

Міністерство охорони здоров'я України
Національна академія медичних наук України
ГО "Асоціація хірургів України"
ДУ "Національний науковий центр хірургії та трансплантології
імені О. О. Шалімова" НАМН України

XXV З'їзд ХІРУРГІВ УКРАЇНИ

ЗБІРНИК НАУКОВИХ РОБІТ

2025

18 - 19 вересня
м. Київ

УДК 617 (063)

**Затверджено та рекомендовано до друку
Президією Правління ГО «Асоціація хірургів України»
17 серпня 2025 р., протокол № 8**

Редакційна колегія:

О. Ю. Усенко, М. В. Кости́лев, Р. В. Салютін, С. А. Андрее́щев

Рецензенти:

А. В. Габрієлян, А. В. Гриненко, К. В. Гуменюк, А. Є. Коваленко, Г. П. Козинець,
В. М. Копчак, Д. Ю. Кривченя, О. С. Тивончук, І. А. Лурін, В. П. Притула,
А. В. Ратушнюк, А. В. Сидюк, Є. В. Симулик, І. С. Терешкевич, Д. О. Федоров,
С. М. Фуркало, І. В. Хомяк, В. П. Шкарбан

Відповідальний за випуск

О. Ю. Усенко

XXV з'їзд хірургів України [Електронний ресурс]: 3б. наук робіт. Електрон. текст. дані.
Київ, Ліга-Інформ, 2025. USB диск.

Видано в авторській редакції.

Відповідальність за зміст та дані, наведені в роботах, несе автор

У збірнику наукових робіт узагальнено досягнення сучасної науки і практики в галузі хірургії. Наведено методи лікування вогнепальних ушкоджень, сучасні технології хірургічної корекції патології органів травлення, серцево-судинних захворювань, опіків, проблеми пластичної, дитячої, баріатричної та ендокринної хірургії, широко висвітлені питання ургентної хірургії та післяопераційних ускладнень й трансплантології. та ін.
Для широкого кола лікарів-хірургів, наукових працівників, студентів медичних вузів.

1 БОЙОВА ТРАВМА - ДІАГНОСТИКА, ЛІКУВАННЯ, РЕАБІЛІТАЦІЯ



Оптимізація лікування вогнепальних та постопікових ран на етапах реабілітаційного лікування впливом ростових факторів аутокріолізата тромбоцитів

Барковський А.С., Тертишний С.В.

Клінічний санаторій «Аркадія» ДПСУ м. Одеса,
Військово – медичний клінічний центр південного регіону м. Одеса

Актуальність. З розвитком вторгнення росії в Україну та широкомасштабного застосування нею вогнепальної зброї переважно вибухового характеру, виникла велика кількість ран та поліструктурних дефектів тканин, ліквідація яких вимагає етапних складних оперативних втручань: повторних хірургічних обробок з ВАК-терапією, закриття отриманих ранових дефектів шляхом дерматопластики, ангіосомними шкірно-м'язовими клаптями та ін. Реабілітація їх доводотривала, з розвитком часткової або повної втрати працездатності(боєздатності),а часто – інвалідизації. Тому пошук найдієвої терапії залишається досі актуальною проблемою.

В останні роки збільшується кількість досліджень впливу на процес загоєння ран факторів зі збагаченої на тромбоцити плазми (PRP), в яких доведені позитивні місцеві ефекти, зазначено скорочення термінів лікування. Доказано, що тромбоцитарні фактори роста є основними чинниками ефектів PRP, які мають мітогенні, ангіогенні та хемотаксичні властивості, коригують поведінку фібробластів і ендотеліальних клітин і перезапускають процес загоєння ран. Це стосується лікування ран різної етіології, гострих та хронічних ран. Також є дані, що ангіогенез і прискорене відновлення тканин залежать від кількості тромбоцитів Лізат тромбоцитів людини (HPL) є гемодериватом, багатим на біологічно-активні протеїни та фактори росту, такі як: тромбоцитарний фактор росту(PDGF), трансформуючий фактор росту бета (TGFβ) і фактор росту ендотелію судин (VEGF). Саме ці фактори особливо беруть участь у загоєнні ран. Застосування HPL для загоєння ран пояснюється високою експресією факторів росту, що зв'язуються з рецепторами кінази тирозина, які опосередковують проліферацію клітин. Оскільки PRP та HPL фактично є джерелом факторів росту, дедалі більше привертає увагу тромбоцитарний лізат, де кількість тромбоцитарних факторів збільшена в декілька разів, порівняно з ПРП.

Мета. Зазначити переваги застосування АМК тромбоцитів як варіанта базових регенеративних технологій в комплексі лікування бойової травми та її наслідків.

Матеріали і методи. За поточний рік було проліковано 20 пацієнтів, що отримали бойові травми (вогнепальні поранення та опіки) і мали рани на різних стадіях загоєння, в тому числі – після реконструктивних операцій в гострому, післягострому та довготривалому реабілітаційних періодах. З метою стимуляції загоєння проведено лікування застосуванням кріолізату аутологічних тромбоцитів (АМК), виробленого в біотехнологічній лабораторії «Смартсел» ІПХ «Віртус» (патент на корисну модель u201605254).Запатентований метод дозволяє з високим ступенем якості отримати із заданого об'єму крові пацієнта гарантовану кількість аутологічних факторів росту, достатнього для отримання клінічного ефекту. За переваги вибору АМК перед PRP взято те, що після одного забору крові (в кількості до 60мл.), можливо виготовити необхідну кількість доз кріолізату для подальшого введення у зручний час протягом 21 дня, різними способами (інтрадермально, внутрішньом'язово, навіть інтраартеріаль-

но), що цей продукт біосумісний, стерильний та містить значно більше факторів росту та біоактивних пептидів, ніж PRP. Пацієнти отримали АМК тромбоцитів по 4 мл./процедура, тричі, з інтервалом 7 днів кожна, інекційно підшкірно, навколо ран, та аплікаційно. З метою оцінки результату застосовано методи дослідження: клінічний огляд, вимірювання площини поверхні ран, гоніометричних показників контроль лаб. аналізів. Пацієнти спостерігались упродовж 21 дня, деякі – до місяця. Контрольні огляди здійснені через 1 та 6 міс. після лікування. За критерії ефективності були взяті: досягнення епітелізації ран, відсутність рецидиву у вигляді трофічних виразок, зниження больового синдрому, зменшення або зникнення запального процесу навколо, регрес неврологічних порушень, контрактур суглобів та вираженості рубцевих змін шкіри, повернення до службової/бойової діяльності, оцінка результатів в порівнянні з досягнутим на попередніх етапах лікування.

Результати. Всі пацієнти виписані без ускладнень, отримали прискорення загоєння ран, яке відмічено на всіх стадіях ранового процесу: зменшення ексудації, очищення дна, формування рожевих грануляцій, активної крайової епітелізації, повного приживлення аутодермальних клпатів, відсутність їх некротизування. Зазначена відсутність повторного виразкування рубців, формування патологічних рубців, зменшення явищ набряку в цих ділянках. Отримано відновлення функцій тулуба та кінцівок, втрата яких була пов'язана з наявністю незагоєних ран.

Висновки. АМК тромбоцитів має низку суттєвих переваг від PRP, що дозволяє розглядати цей спосіб одним з важливих та перспективних в персоналізованому лікуванні ран від бойової травми. Поєднання даних власних спостережень з аналізом даних відкритих наукових джерел показує, що застосування АМК безпечне, відносно просте до введення в клінічну практику і результативне, що свідчить про можливість та необхідність більш широкого впровадження регенеративних технологій для лікування ран на всіх стадіях, і в першу чергу – післяопераційних та післятравматичних раневих дефектів та станів після їх реконструктивного закриття на всіх періодах післяопераційної реабілітації.

Структура мікрофлори вогнепальних поранень

Бєсєдін О.М., Сторубель Л.М., Шеховцова Н.М., Баранов І.В., Малюк Ю.Ю., Пундік Г.М., Кудрявцев А.С.

Міська клінічна лікарня № 4, м. Дніпро

Актуальність. Отримання поранень під час проведення бойових дій, в умовах забруднення ран сторонніми предметами і навколишнім середовищем, вимагає підвищеної уваги до бактеріологічного дослідження ран як однієї з необхідних складових успішного лікувального процесу. Антибактеріальна терапія є базовим напрямком терапії у пацієнтів з рановою інфекцією вогнепальних поранень. Контамінація ранової поверхні та велика ступінь колонізації індигенною мікрофлорою супроводжуються виділенням різноманітних мікроорганізмів у тому числі у вигляді асоціацій.

Мета роботи. Оцінити бактеріологічну характеристику вогнепальних ран, оптимізувати антибактеріальну терапію та покращити загальні результати лікування.

Матеріали та методи. У 2024 році досліджено 3586 зразків біологічного матеріалу ранових поверхонь пацієнтів, які отримали поранення різні за локалізацією та важ-

кістю. Мета дослідження полягала у підвищенні ефективності лікування вогнепальних поранень шляхом оптимізації бактеріологічної діагностики ранового процесу та антибактеріальної терапії. Структура, характер та важкість поранень не враховані. Об'єктом дослідження була вогнепальна рана. Предметом дослідження були: мікрофлора ран, визначена за стандартною методикою та її чутливість до антибіотиків.

Результати. Майже в 44% досліджень ріст мікроорганізмів відсутній (1555 зразків). У 18% (645) досліджень виявлено мікроорганізми у кількості та співвідношенні, характерному для шкіри або прилеглих органів, що вказує на можливу контамінацію при взятті матеріалу.

Бактерії роду *Bacillus* sp., які є сапрофітною мікрофлорою і характерні для забруднення ґрунтом, виявлено в 8% (289) мазків з ранових поверхонь.

Бактерії, які є етіологічним чинником гнійно-запальних процесів у рані, виявлено у 30% досліджених зразків (1097).

Серед них 56% (619) представлені Гр- паличками (ентеробактерії і неферментери) і 44% (474) Гр+ коковою флорою (стафі, стрепто-, ентерококи).

Найчисленнішими у групі Гр+ коків є *S.aureus* – 86% (406 ізоляти) кокової флори. Серед Гр- бактерій незначно переважають ентеробактерії – 57% (355), і трохи менше половини від цієї групи – близько 43%) – неферментуючі бактерії (264 ізоляти). Загалом, серед усіх етіологічно значущих мікроорганізмів, які є збудниками ранового процесу, у 2024 році лідером є *S.aureus* – 37% від загальної кількості всіх мікробів, які викликали гнійно-запальні процеси в ранах. На другому місці – ентеробактерії – 32% і далі неферментуючі бактерії – 24%. Найбільше виділено *Acinetobacter baumannii* груп – 149 штами (14%): *A.baumannii* – 113, *A.lwoffii* – 6, *A.junii* – 1, *Acinetobacter* spp. – 29. Також наявні псевдомонади (*Paeruginosa* – 58, *Pseudomonas* spp. – 5, *P.putida* – 6, *P.stutzeri* – 4, *P.fluorescens* – 1, *P.mendocina* – 1) і інші види, які зазвичай рідко зустрічаються у матеріалі з ран (*Stenotrophomonas maltophilia* – 13, *Myroides* sp. – 5, *Sphingomonas paucimobilis* – 4, *Chryseobacterium indologenes* – 4, *Chryseomonas luteola* – 1, *Aeromonas salmonicida* – 1, *Alcaligenes faecalis* – 2, *Cupriavidus pauculus* – 2, *Achromobacter xylosoxidans* – 1, *Ralstonia pickettii* – 1). Спектр мікроорганізмів, отриманих при дослідження біологічного матеріалу від поранених внаслідок бойових дій, відрізняється від збудників ранового процесу за звичайних умов поза зоною бойових дій. Неферментуючі бактерії при бойових пораненнях виділяються частіше. Не дивлячись на те, що неферментери змістилися з першого місця, яке вони займали у 2022–2023 роках, їх роль в гнійно-запальних процесах при пораненнях залишається значною. Антибіотикотерапія при виділенні цих мікроорганізмів потребує індивідуального підходу, так як ці мікроорганізми мають специфічні профілі чутливості до антибіотиків. З метою топічної діагностики нами запропонований та впроваджений метод мікробіологічної діагностики біоптатів ран.

Висновки. Бактеріологічні дослідження ран пацієнтів, поранених внаслідок бойових дій, виявлення збудника інфекцій і визначення його чутливості із відповідним відкоригованим вибором антимікробних препаратів підвищують ефективність лікування даної категорії пацієнтів. Водночас, використання методики дослідження біоптату рани підвищує чутливість і специфічність та дозволяє проводити топічну антибіотикотерапію.

Вогнепальна травма тазової ділянки. Проблеми лікування

Бурлука В.В., Заруцький Я.Л., Жернов А.О., Космач Є.І.,
Михайловський Ю.М.

Українська військово-медична академія

Актуальність. Бойова травма тазової ділянки складає 2,6% від санітарних втрат хірургічного профілю, вогнепальні поранення – 1,7% в структурі вогнепальних поранень. Біля 1/3 з них мають поєднання переломів кісток таза і пошкодження тазових органів. Серед тазових органів в 18–21,2% має місце поранення товстої кишки, в 9–13,8% – прямої кишки, в 4,2–13,8% – сечового міхура, в 4,0–5,2% – уретри, магістральних судин таза – біля 3,1%. Вогнепальні переломи кісток таза зустрічаються в 10–20% випадків. Загальна летальність коливається від 13,5% до 18,4%.

Матеріали та методи. Проведений аналіз лікування 27 поранених з вогнепальною травмою тазової ділянки, які знаходились на стаціонарному лікуванні в Національному інституті рака. У 15 з них були стабільні переломи кісток таза, у 2 – нестабільні, у 8 – поєднані переломи таза і кульшової западини, у 10 – поранення позаочеревинного відділу прямої кишки (у 3–х – в поєднанні з розривом задньої уретри, у 2–х – ушкодження rectum, задньої уретри і клубових судин), у 4 – поранення сечового міхура, великі дефекти м'яких тканин тазової ділянки мали місце у 7 поранених.

Результати. Аналіз хірургічного лікування поранених показав ефективність використання активної тактики відносно кістково-м'язевої рани, яка полягала в радикальному видаленні кісткових уламків, особливо на фоні гнійно-гнилісної інфекції, широке використання цементних спейсерів з антибіотиками, NPWT пов'язок (ендоваків). Особлива увага приділялася догляду за сигмостою, а також дренажу тазової клітковини. У поранених з пошкодженням гілок внутрішніх клубових судин з метою гемостаза, на II рівні медичного забезпечення (РМЗ) проводилась перев'язка внутрішньої клубової артерії (в 1 випадку – двобічна).

Висновки. Існують на даний час наступні проблеми лікування даної категорії поранених: Неповноцінна діагностика поєданого поранення таза і тазових органів, часткове відключення прямої кишки (підвісна сигмостома) на II РМЗ, пізня радикальна хірургічна обробка кістково-м'язевої рани, пізнє закриття дефектів м'яких тканин без використання пластичних технологій, раннє (до 6 міс) відновлення прохідності товстої кишки, реконструкція кісток таза і кульшової западини внутрішнім металостеосинтезом без врахування мікробного забруднення рани, ендопротезування кульшового суглоба – коли?, де?, як?, протезування при екзартикуляції в кульшовому суглобі, реабілітація. Є нагальна необхідність створення і евакуації в спеціалізовані центри бойової травми таза.

ХХV З'ЇЗД ХІРУРГІВ УКРАЇНИ

Комплексне хірургічне лікування поранених при бойовій травмі магістральних судин кінцівок на III та IV рівнях медичного забезпечення

Вовк М.С., Король С.О., Роговський В.М., Коваль Б.М., Щепетов М.В., Яцун В.В., Борківець О.М., Родіонов О.С.

Українська військово-медична академія, м. Київ,
Національний військово-медичний клінічний центр
«Головний військовий клінічний госпіталь», Київ

Актуальність. Актуальною проблемою воєнно-польової хірургії залишається питання щодо покращення діагностики та комплексного хірургічного лікування поранених при бойовій травмі магістральних судин кінцівок. Під час широкомасштабного вторгнення військ РФ у порівнянні з іншими військовими конфліктами, зростає кількість тяжкопоранених та травмованих з дефектами тканин, інфекційними процесами та розвитком ускладнень з боку внутрішніх органів. Одночасне поранення магістральних судин кінцівок з масивними ушкодженнями шкірно-м'язових та кісткових структур при бойовій хірургічній травмі супроводжуються формуванням великих ранових дефектів, значною крововтратою, шоком, у подальшому – змертвінням м'яких тканин кінцівок, розвитком ранової інфекції та поліорганної недостатності. Одним із сучасних та ефективних методів лікування при даних ушкодженнях є використання NPWT (Negative pressure wound therapy) – лікування ран від'ємним тиском, що позитивно впливає на процес загоєння та активно стимулює репаративні процеси, зменшує бактеріальну контамінацію в тканинах і, таким чином, прискорює процес загоєння ран.

Мета. Оцінити ефективність застосування від'ємного тиску (NPWT – терапії) та покращити результати комплексного лікування поранених з бойовою хірургічною травмою магістральних судин кінцівок шляхом впровадження та удосконалення оптимальної хірургічної тактики і ведення післяопераційного періоду.

Матеріал та методи. Проведено аналіз результатів комплексного хірургічного лікування 54 поранених при бойовій травмі магістральних судин кінцівок у період з 2022 по 2024 рр. Поранення були отримані військовослужбовцями під час проведення бойових дій при захисті Батьківщини на території України. Усім пацієнтам проводилося комплексне хірургічне лікування залежно від об'єктивної оцінки тяжкості травми із залученням інноваційних методик – невідкладних та планових оперативних втручань на судинах, етапні хірургічні обробки, багатокomпонентна антибактеріальна терапія, застосування вакуумної терапії від'ємним тиском, ультразвукова кавітація та пластичне закриття ранових дефектів м'яких тканин кінцівок у процесі лікування.

Результати. Пацієнти знаходилися на лікуванні в клініці судинної хірургії Національного військово-медичного клінічного центру «ГВКГ» (м. Київ). Всі 54 поранені військовослужбовці надійшли в лікувальний заклад з кульовими, осколковими та вибуховими пораненнями з ушкодженням магістральних судин кінцівок, з запальним процесом і утворенням дефектів м'яких тканин. Вік поранених та постраждалих коливався від 19 до 58 років і в середньому становив $38,9 \pm 5,3$ роки. Первинне обстеження та надання медичної допомоги пораненим із бойовою травмою магістральних судин кінцівок здійснювалося медичними працівниками в місцях розташування передових хірургічних груп із подальшим транспортуванням в військові мобільні

госпіталі (II рівень медичного забезпечення) та з подальшою евакуацією у військово-медичні госпіталі та клінічні центри регіонів (III–IV рівнів медичного забезпечення). Тактика діагностики та лікування в гострому періоді визначалася лікарями на основі оцінки тяжкості травми, виявлення провідних ушкоджень та запобігання розвитку ускладнень з боку органів та систем. Подальше лікування залежало від клінічного перебігу та розвитку ускладнень.

Висновки. Не дивлячись на сучасні досягнення медицини, актуальну клінічну проблему в хірургії представляє собою комплексне лікування поранених з наявністю інфекції та розвитку ранніх та пізніх ускладнень при бойовій травмі магістральних судин кінцівок. Тому одним із ефективних методів при лікуванні поранень з наявністю інфекційних процесів є використання вакуумної терапії від'ємним тиском (NPWT), який при правильному застосуванні має ряд принципових переваг перед іншими методиками лікування ран, що значно покращує процеси загоювання ран, покращує якість підготовки ранових дефектів до пластичного закриття та зменшує тривалість лікування пацієнтів.

Отже, застосування комплексної хірургічної лікувальної тактики у поранених при бойовій травмі магістральних судин кінцівок на III та IV рівнях медичного забезпечення передбачає не лише виконання реконструктивно-відновних судинних оперативних втручань, але й проведення повноцінної хірургічної обробки, використання від'ємного тиску вакуумної терапії, ультразвукової кавітації, раціональної антибактеріальної терапії, що сприяє більш швидшому зниженню мікробної контамінації, кращому процесу загоєння ран м'яких тканин та поліпшенню результатів лікувального процесу і клінічного перебігу пацієнтів.

Проблемні питання хірургічного лікування бойових пошкоджень стопи

Воровський О. О.

Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова

Актуальність. Протягом 3-х річної російської агресії проти України у структурі санітарних втрат ЗСУ мінно-вибухові та вогнепальні поранення нижніх кінцівок складають 54–70%, із них 7,7 – 10% становить ступня.

Вогнепальні та мінно-вибухові поранення стопи значно травматичніші ніж, такі ж поранення трубчатих кісток. Для даної анатомічної структури характерні значні пошкодження м'яких тканин, наскрізні вогнепальні поранення з розтрощенням плюсневих кісток «травма безстрашного Фосдика».

Особливою проблемою є лікування постраждалих з переломами та асептичними некрозами таранної та п'яткової кісток – 75–80% та гнійно-септичні ускладнення – 50–75%, ризик виконання ампутацій при бойовому пошкодженні стопи складає 42,86%.

Мета. Аналіз лікувальної тактики військовослужбовців з мінно-вибуховими та вогнепальними пораненнями стопи з метою усунення причин негативних результатів.

Матеріал та методи. За перший рік війни відстежили результати хірургічного лікування 64 (100%) військовослужбовців з даною патологією. Середній вік поранених становив $32,5 \pm 2,5$ роки. Мінно-вибухові поранення становили 36 (56,25%) випад-

ків, осколкові – 24 (367,50%), кульові – 4 (6,25%) У 9 (14,06%) мало місце неповний відрив ступні по суглобу Лісфранка, у 22 (34,38%) було виявлено переломи плюсневих кісток, де у 5 (7,81%) – «травма безстрашного Фосдика») та у 6 (9,38%) – поєднувалися з переломами пальців; у 14 (21,86%) – перелом п'яtkової кістки, 11 (17,19%) – перелом таранної кістки, у 2 (3,13%) – переломи човноподібної та кубовидної кісток. У 42 (65,63%) дані поранення супроводжувались значним дефектом м'яких тканин.

Результати. Діагностика пошкодження кісток стопи на I рівні заключалась у візуальному огляді (наявність рани з кістковими уламками у рані; патологічна рухливість в ділянці плюсневих кісток, крепітація; вкорочення та деформація ступні, характерне вхідний та вихідний отвори при наскрізних пораненнях). Встановлено, що першу медичну допомогу у бойових умовах в більшості випадків обмежувалось накладанням турнікету та асептичної пов'язку, що підвищували ризик розвитку компартмент-синдрому, введення знеболення. Імобілізацію ступні підручними засобами, обробку рани антисептиками, виконували вкрай рідко.

При поступленні пораненого на I рівень надання медичної допомоги діагностика об'єму пошкоджень встановлювали при виконанні рентгенологічного дослідження в 2-х проекціях, що було достатнє для визначення надання первинної хірургічної допомоги на даному рівні. Застосування комп'ютерної томографії виконували починаючи з II рівня надання хірургічної допомоги

Первинна хірургічна обробка поранення з болюсною антибіотикопрофілактикою на I рівні була виконана 64 (100%) пораненим, на II рівні – 52 (81,25%), і на III рівні – 42 (65,63%). В перших 3 доби на III рівень надійшло 56 (87,50%) бійців.

Об'єм ПХО на I рівні складалася з некректомії, санації з видаленням сторонніх тіл та імобілізації; на II рівні – обмеженої некректомії з VAC-терапією, при переломах п'яtkової, таранної, човноподібної та кубовидної кісток проводили остеосинтез шплицями, при переломах плюсневих кісток та пальців стопи – апаратом Ілізарова, стрижневим апаратом зовнішньої фіксації. На III та IV рівнях переустановлювали апарати фіксації, виконували різні види аутопластики шкірно-м'язовими аутолоскутами на судинній ніжці та кістковими фрагментами

Післяопераційні ускладнення мали місце у 22 (34,38%) військовослужбовцях, а саме: рубцево-м'язові контрактури гомілковостопного та плюсно-фалангових суглобів – 16 (25,00%), нагноєння м'яких тканин – 12 (18,75%), де із подальшим переходом в остеомієліт – 6 (9,38%), нейропатія по типу «чужа стопа» – 4 (6,25%), асептичні некрози таранної кістки – 1 (1,56%) та п'яtkової кістки – 2 (3,13%), відторгнення аутолоскута – 2 (3,13%) .

Висновки. Стопа відноситься до опорних структур, що має найбільше кістково-суглобних анатомічних утворень на тлі відносно збідненого кровопостачання. Тому лікування бойових пошкоджень даного анатомічного органу є проблемним завданням. Причинами негативних результатів можна вважати непоінн надання медичної допомоги на дорівненому рівні. Також неякісне виконання некректомій на I рівні, що пов'язано з тим, що їх виконанням часто займаються спеціалісти без належного досвіду. На перших місяцях війни неякісне чи відсутність виконання фаскотомій на гомілці. Для цього необхідно забезпечити контролем над їх роботою. Успіх реконструктивних операцій можливий при наданні повноцінної допомоги на всіх її рівнях.

Особливості хірургічного лікування вогнепальних поранень тонкої кишки

Герасименко О.С., Каштальян М.А., Шкляревич П.О., Околец А.В.,
Осадчий О.В., Квасневський Є.А.

Військово–медичний клінічний центр Південного регіону, м. Одеса,
Одеський національний медичний університет

Актуальність. Частота ушкоджень тонкої кишки при вогнепальних пораненнях у війнах останнього сторіччя, а також за період повномасштабної війни в Україні за даними літератури коливається від 21,1 до 42,1%. На передових рівнях медичного забезпечення (РМЗ) надання хірургічної допомоги пораненим з бойовою травмою живота у тяжкому та вкрай тяжкому стані ґрунтується на застосуванні тактики Damage Control Surgery (DCS), яка передбачає розподіл хірургічної допомоги на три фази, може відбуватись як в умовах одного лікувального закладу, так і після медичної евакуації на вищій РМЗ. Під час реалізації III фази тактики DCS виконується відновлення безперервності тонкої кишки шляхом формування міжкишкових анастомозів. Частота неспроможності тонко–тонкокишкових анастомозів при бойовій травмі живота складає 9,3–14,7%. Розвиток таких ускладнень залежить від характеру та виду поранення, загального стану пацієнта, вираженості мікроциркуляторних розладів в кряях ушкодженої кишки, а також від технічних особливостей формування анастомозів. Вдосконалення хірургічної тактики при БТЖ з пораненнями тонкої (або товстої кишки), є актуальним питанням воєнно–польової хірургії та сприяє покращенню результатів багатоетапного лікування таких ушкоджень.

Мета. Покращити результати лікування поранених з вогнепальними ушкодженнями тонкої кишки шляхом вдосконалення хірургічних методик формування кишкових анастомозів.

Матеріали і методи. Проведено аналіз хірургічного лікування 148 поранених з пошкодженням тонкої кишки, віком від 18 до 51 року. Після отримання поранення військово–службовці надходили на II РМЗ поблизу лінії зіткнення, де їм проводилося лікування в обсязі I фази тактики DCS, а саме: зупинка внутрішньочеревної кровотечі, попередження контамінації черевної порожнини кишковим вмістом шляхом кліпування країв ушкодженої кишки, тимчасове закриття живота, протишокові заходи та евакуація на III–IV РМЗ. Всі поранені були розподілені на 2 групи. Першу групу (n=80) становили поранені, яким виконувалося відновлення цілісності кишки шляхом формування ручного анастомозу «бік–в бік» (основна група). До другої групи (n=68) увійшли поранені, яким здійснювалося формування анастомозу апаратним способом, для цього у нашій клініці використовувався апарат GIA TriStapler with DST Series Technology 60 mm (контрольна група). Терміни реалізації III фази тактики DCS – 12–24 години.

Результати. Всім пораненим в першій фазі DCS виконувалася обструктивна резекція пошкодженої ділянки кишки із накладанням на її кінці кишкових кліпс [Питома вага ТЕЛА при пошкодженні магістральних вен: при дистальному тромбозі в 72,3%– розвиток ТЕЛА в 6,4%. При проксимальному тромбозі в 27,7% – розвиток ТЕЛА в 16,2% (летальність –32 ,6%)

Результати. Повторні хірургічні операції на венах не проводились.
ТЕЛА– 13% – переважно з низьким та проміжним ризиком ранньої смерті

Повне загоєння ран – 24%, часткове загоєння ран 76% (передані на IV рівень медичної допомоги).

Летальних випадків внаслідок бойової травми вен – 8,9%

Висновки. МВТ з пошкодженням магістральних вен та артерій є найчастішою причиною ВТЕ

В умовах воєнного стану перевага надається зупинці кровотечі шляхом перев'язування, а не збереженню прохідності, що може призвести до смерті внаслідок знекровлення.

Перев'язка крупних вен рятує життя, але прогнозується велика кількість тяжких форм ХВН.

Всім пацієнтам з травмою кінцівок за можливості потрібно проводити скринінгове УЗАС вен кінцівок.

У випадках ВТЕ при бойовій травмі показаний індивідуальний підбір антикоагулянтної терапії, в зв'язку з тромбоцитопенією.

При пошкодженні стегнової вени – не доцільно використовувати для шунта ВПВ з тієї ж ноги.

Мінімально інвазивні операції у пацієнтів з тупою та воєнною політравмою

Грубнік М.Ю., Грубнік Ю.В.

Одеський національний медичний університет, Одеса

Актуальність. У зв'язку з повномасштабною війною в Україні значно зросла частка пацієнтів із бойовими пораненнями, зокрема проникаючими та вибуховими ушкодженнями черевної порожнини. Традиційні методи відкритої хірургії в таких випадках часто асоціюються з високим ризиком ускладнень, значною травматичністю та тривалим періодом реабілітації. У цьому контексті лапароскопічні втручання набувають особливої ваги як малоінвазивний, водночас точний і контрольований інструмент хірургічного лікування. Вони дозволяють зменшити хірургічну агресію, покращити післяопераційний перебіг, скоротити час перебування у стаціонарі та знизити загальну летальність серед постраждалих з полі травмами воєнного характеру.

Мета. Оцінити ефективність лапароскопічної хірургії при лікуванні абдомінальної травми у пацієнтів з ізольованими та поєднаними ушкодженнями, зокрема в умовах зростання кількості бойових поранень.

Матеріали та методи. У хірургічному відділенні було проліковано 565 пацієнтів із абдомінальною та торакальною травмою. Залежно від гемодинамічного стану всі пацієнти були поділені на дві групи:

- Гемодинамічно стабільні (n=285) – пацієнти зі стабільними життєвими показниками;
- Гемодинамічно нестабільні (n=280) – пацієнти з нестабільними життєвими показниками

У 375 пацієнтів виявлено комбіновану травму. У 57% випадків основним поєднанням були абдомінальні та торакальні ушкодження. Ще 24% пацієнтів мали черепно-мозкову травму, ушкодження живота та переломи кінцівок, а 19% – поєднані травми живота, таза, сечового міхура, головного мозку та грудної клітки. Середній вік пацієнтів

становив 45+/- 25 років. Діагностичний алгоритм включав лабораторні дослідження, рентгенографію, УЗД, КТ, та МРТ.

Лапароскопічне втручання було виконано у 285 гемодинамічно стабільних пацієнтів.

Результати. 280 гемодинамічно нестабільним пацієнтам було проведено термінову лапаротомію після підтвердження множинних ушкоджень органів черевної порожнини.

Із 285 лапароскопічних втручань:

У 46 випадках виявлено відсутність загрозливих ушкоджень – проводилось лише дренування та 24-годинне спостереження.

У 145 пацієнтів з ушкодженнями печінки, селезінки, товстої кишки, шлунка, жовчного міхура, нирок, та сечового міхура (AIS I-III) виконано лапароскопічну хірургічну корекцію.

У 17 випадках проведено конверсію до лапаротомії через ускладнення – сильну кровотечу або судинні ушкодження з ризиком ішемії та некрозу

У 67 пацієнтів додатково проведено торакокопію для зупинки кровотечі з легень та підреберних судин. Середня тривалість лапароскопії – 45–70 хвилин. Післяопераційні ускладнення. Зафіксовані у 12 випадках. Загальна летальність після лапароскопії – 9 випадків (5 через черепно–мозкову травму, 4 – через пневмонію)

Висновки. Лапароскопічна хірургія у гемодинамічно стабільних пацієнтів із політравмою є безпечним та ефективним методом лікування, який дозволяє зменшити кількість ускладнень та летальних наслідків.

Хірургічна тактика при вогнепальних пораненнях печінки.

Гуменюк К.В., Герасименко О.С., Гайда Я.І., Кошиков М.О., Шкляревич П.О., Єнін Р.В.

Командування Медичних сил Збройних Сил України,
Військово-медичний клінічний центр Південного регіону

Актуальність. В структурі сучасної бойової травми живота зростає питома вага пошкоджень печінки. Такі пошкодження часто супроводжуються тяжкою функціональною недостатністю, що пов'язана з руйнуванням, контузією та ішемією органу. За даними світової літератури пошкодження печінки складають 18–21% серед вогнепальних поранень органів черевної порожнини, а в 8–10% випадків є причиною загибелі поранених. Труднощі діагностики та особливості клінічних проявів вогнепальних поранень печінки, особливо при масовому надходженні поранених, можуть обумовлювати несвоєчасне, неефективне лікування та надання допомоги не в повному обсязі, в залежності від рівня медичної допомоги та медико–тактичних обставин. Відсоток післяопераційних ускладнень в даній категорії поранених за даними різних авторів сягає 20,2–70,5% та не має тенденції до зниження. Тому проблема діагностики та етапного хірургічного лікування бойової травми живота з пошкодженнями печінки залишається актуальною на теперішній час.

Мета. Покращити результати хірургічного лікування вогнепальних поранень печінки з використанням малоінвазивних хірургічних методик на II–IV рівнях медичного забезпечення в умовах сучасної війни.

Матеріали і методи. Проведений аналіз хірургічного лікування на II–IV рівнях медичної допомоги 230 поранених з вогнепальними пошкодженнями печінки. Всі пацієнти були чоловіками в віці від 19 до 49 років. Шок I ст. спостерігався у 50 поранених (21,7%), II ст. – у 80 поранених (34,8%), III ст. – у 90 поранених (39,2%), IV ст. – у 10 поранених (4,3%), які були доставлені в агонуючому стані. Пошкодження печінки класифікували за п'ятибальною системою: I ступінь – поверхневе пошкодження цілісності глісонової капсули; II ступінь – пошкодження капсули та паренхіми, яке не досягає судинно–секреторної ніжки сегменту, сектору або доли (глісонової ніжки); III ступінь – пошкодження капсули та паренхіми з залученням судинно–секреторної ніжки сегменту, сектору або доли; IV ступінь – розчавлення частини печінки; V ступінь – розчавлення всієї печінки або повний відрив органу. Спостерігалась пряма залежність тяжкості стану пораненого від ступеня пошкодження печінки. Всі пораненні з шоком I ступеня отримали осколкові поранення (21,7%); у поранених з шоком II ступеня в 4,3% випадків спостерігались кульові поранення, в 30,4% – осколкові; при шоці III ступеня 21,7% спостерігались осколкові поранення, в 17,6% кульові. У 150 поранених мали місце поєднані пошкодження (65,2%), у двадцяти – множинні (8,6%), у сорока – ізолювані (17,6%), у двадцяти – комбіновані (8,6%).

Результати. На другому рівні медичної допомоги 120 пораненим було виконано лапароскопічні операції (52,1%). Під час проведення відеолапароскопії спостерігались поверхневі пошкодження глісонової капсули без ознак кровотечі, що продовжується (була виконана електрокоагуляція розривів, санація та дренування черевної порожнини), у 21,7% кровотечу вдалось зупинити шляхом електро– та аргоноплазменної коагуляції, 8,6% поранених остаточної зупинки кровотечі з ділянок розриву печінки вдалось досягнути за допомогою гемостатичної губки, введеної в черевну порожнину через троакар (10мм). У 12% випадків під час лапароскопії, довелося підводити гумово–марлевий тампон до ділянки розриву печінки через контрапертуру в правому підребер'ї. 110 пораненим було виконано лапаротомію (47,9%), з застосуванням механічних, фізичних та хімічних методів зупинки кровотечі. В 2,3% випадків у зв'язку з нестабільністю гемодинаміки була виконана туга тампонада печінки по типу «сендвіча» та тимчасове закриття черевної порожнини за тактикою «damage control». Після стабілізації стану поранених черевна порожнина відкривалась та здійснювалась остаточна зупинка кровотечі. В 4,3% випадків мало місце пошкодження жовчного міхура – виконувалась холецистектомія, зовнішнє дренування холедоху за Піковським. В 12,9% виконано тампонаду рани печінки великим сальником. В 4,3% було виконано атипову резекцію ділянок печінки у зв'язку з їх розтрощенням. У 73,9% поранених спостерігались супутні пошкодження інших органів черевної порожнини та заочеревинного простору (шлунку, тонкої та товстої кишки, нирок, селезінки). Корекція супутніх пошкоджень проводилась за загальноприйнятими методиками.

На IV рівні медичної допомоги у 12,9% поранених за допомогою інтервенційної ультрасонографії виконано пункцію та дренування внутрішньопечінкових абсцесів. Також застосували сонографію для інтраопераційної навігації під час лапаротомії для диференціації анатомічних структур, великих заочеревинних гематом і чужорідних тіл в паренхімі печінки. В усіх випадках визначили ступінь пошкодження печінки, локалізацію стороннього тіла та безпечний доступ для його видалення.

Висновки. В структурі вогнепальних поранень живота пошкодження печінки складають 19,2% та найчастіше спостерігаються при поєднаних осколкових пораненнях.

В 30,4% випадків вогнепальних пошкоджень печінки стан поранених розцінюється як тяжкий та вкрай тяжкий, що потребує проведення негайних хірургічних та анестезіологічних заходів.

Застосування малоінвазивних методик (відеолапароскопія, інтервенційна сонографія) в хірургічному лікуванні вогнепальних пошкоджень печінки дозволяє покращити результати та уникнути необґрунтованих лапаротомій.

Застосування малоінвазивних технологій в лікуванні бойових ушкоджень живота та їх ускладнень

Гуменюк К.В., Герасименко О. С., Гайда Я. І., Рюхов С. І., Довбенко О.В.,
Атансов Д. В.

Командування Медичних сил Збройних Сил України,
Військово-медичний клінічний центр Південного регіону

Актуальність. Частота бойових ушкоджень живота коливається від 9,6% до 15,4%, а іноді досягають 22,4%. Найчастіше ушкоджується тонка кишка (до 46%), товста кишка (до 48%), шлунок, печінка (до 30%), селезінка та сечовий міхур. Лікування цієї категорії поранених зазвичай є багатостадійним та асоціюється з відносно високим рівнем хірургічних ускладнень, що також потребують оперативної корекції. Можливість використання сучасних підходів з мінімізацією оперативної травми має позитивний ефект в перебігу післяопераційного періоду, реабілітації. Ускладнення після бойових ушкоджень органів черевної порожнини мають високу частоту: інтраабдомінальні інфекції (перитоніт, абсцеси): спостерігаються у до 30–40% пацієнтів після відкритих операцій. Післяопераційні грижі – у 10–20% випадків. Кишкові фістули (зовнішні або внутрішні): у 10–15% пацієнтів з ураженням тонкої кишки. Рання та пізня кишкова непрохідність (через спайки): у 15–25% випадків протягом перших 12 місяців після операції. Сепсис – виникає у 5–10% важкопоранених, особливо при множинних ушкодженнях кишечника або затримці операційного втручання.

Мета. Покращити результати хірургічного лікування поранених з проникаючими вогнепальними ушкодженнями живота шляхом вдосконалення малоінвазивних технологій.

Матеріали і методи. Одним з методів лікування поранених з бойовою травмою живота є відеолапароскопія, що має актуальність на різних рівнях надання хірургічної допомоги та в 35% дозволяє виконати практично повний обсяг оперативних втручань у черевній порожнині. Близько 37% повторних оперативних втручань з приводу проникаючих абдомінальних поранень також виконується лапароскопічно, відсоток конверсій склав 13%. Післяопераційний ліжкодень у такої категорії пацієнтів був достовірно меншим в порівнянні з групою пацієнтів оперованих з лапаротомного доступу.

Черезшкірні втручання під УЗ та КТ контролем мають найбільше переваг в курації інтраабдомінальних ускладнень – абсцеси, рідинні колектори, тощо. Відеоендоскопія що доповнюється можливостями ендоскопічного ультразвуку займає вирішальну роль в малоінвазивному лікуванні травм панкреато-біліарної зони, шлунку та їх ускладнень. Переважна більшість обмежених рідинних скупчень, як ускладнень проникаючих поранень живота дреновано під УЗД та КТ контролем, використовуючи

одно- чи двошагову техніку дренажами 9–18Fr в кількості 1–3. 27% пацієнтів потребували повторних оперативних втручань зважаючи на неефективність черезшкірного втручання. Серед ускладнень найчастіше спостерігали незначні кровотечі, що вдалося купувати консервативно. В 11% мала місце транслокація дренажа, що потребувала редренування. Середній час оперативного втручання $34,4 \pm 18,2$ хв. 64% процедур виконано в умовах термінальної місцевої анестезії, в інших випадках – загальне знеболення, що не потребувало міорелаксації.

Ендоскопічні втручання, що доповнені можливостями ендоскопічного ультразвуку використовувались рутинно при пораненнях панкреато–біліарної зони. Найчастіше виконувалось ЕПСТ, РХПГ, селективні стентування та назобіліарні дренування жовчних шляхів. Відновлення цілісності жовчних шляхів виключно ендоскопічно було досягнуто в 72% випадків. В окремих випадках ендоскопічно досягнуто видалення осколків та закриття невеликих наскрізних раньових дефектів шлунку та ДПК, що було повним об'ємом оперативного лікування для цих хворих.

Ендоскопічно та під контролем ендоультразвуку виконували дренування рідинних скупчень (при гострому деструктивному посттравматичному панкреатиті), псевдокист та обмежених рідинних скупчень черевної порожнини, що були недосяжні для черезшкірного дренування.

Результати. Застосування малоінвазивних методів (відеолапароскопія, ендоскопія, перкутанні втручання) знижує ризик інфекційних ускладнень на 10–15%, тривалість стаціонарного лікування – на 30–50%, летальність – на 9–11% (при вчасному втручанні) порівняно з відкритими методиками.

Висновки. Застосування малоінвазивних технологій в лікуванні бойових ушкоджень живота та їх ускладнень дозволяє знизити терміни лікування та покращити безпосередні та віддалені результати хірургічного лікування. В умовах бойових дій та обмеженості хірургічних ресурсів це може мати вирішальне значення для збереження життя пацієнтів та подальшого відновлення.

Лапароскопія при бойовій травмі живота

Гуменюк К. В., Міхеєв Ю. О., Кузів Р. М., Русанов І. В., Палка С. В., Белкін І. М.

Командування Медичних сил Збройних Сил України,
Запорізький державний медико–фармацевтичний університет,
Запорізький військовий госпіталь

Актуальність. Сучасний стан розвитку лапароскопічної хірургії та досвід, набутий до повномасштабного вторгнення рф в Україну, є важливим фундаментом, який дозволив почати впровадження лапароскопії у військову хірургію. Переваги лапароскопії у гемодинамічно стабільних поранених з бойовою травмою живота включають меншу травматизацію, зниження кількості «негативних» лапаротомій, зниження відсотку респіраторних ускладнень та рівню післяопераційного білю, також зниження відсотку післяопераційних злук, гриж та інфекційних ускладнень, швидше відновлення.

Мета. визначити показання та можливість виконання лапароскопічних втручань при бойовій травмі живота.

Матеріали і методи. Проведено ретроспективне дослідження на базі Запорізького військового госпіталю за 2022–2025 роки. В дослідження включені 239 гемодинаміч-

но стабільних поранених з бойовою травмою живота, яким виконувалися лапароскопічні втручання. Діагностична лапароскопія виконана у 78 поранених, видалення осколків – 60, лапароскопічний гемостаз – 23, лапароскопічна спленектомія – 5, лапароскопічний шов діафрагми – 19, лапароскопічний шов шлунку – 7, лапароскопічний шов тонкої кишки – 8 (у тому числі 1 екстракорпоральний), лапароскопічний шов товстої кишки – 24, лапароскопічна резекція тонкої кишки з екстракорпоральним анастомозом – 1, лапароскопічна коlostомія – 7, лапароскопічна правобічна геміколектomia – 3 (у тому числі 1 з екстракорпоральним анастомозом, 2 з інтракорпоральним), лапароскопічна резекція поперечної ободової кишки з інтракорпоральним анастомозом – 1, лапароскопічна лівобічна геміколектomia з коlostомією – 1, лапароскопічна операція Гартмана – 1.

Результати. Передумовами для виконання лапароскопічних втручань при бойовій травмі живота є невеликий потік поранених, наявність кваліфікованої операційної бригади та відповідного обладнання, стабільний стан пораненого, рутинне виконання комп'ютерної томографії та ретельна селекція поранених з урахуванням вхідних та при наявності вихідних ран та траєкторії осколків, відсутність великого гемоперитонеуму та кишкової контамінації. Для видалення осколків можливо використання магнітних пристроїв. Ушивання діафрагми при торакоабдомінальних пораненнях наразі мають найбільші доказані переваги за даними іноземних публікацій. Переважно лапароскопічні втручання показані при 1–2 стадіях пошкодження органів черевної порожнини за AAST, 3 та 4 стадії потребують ще більш ретельної селекції та наразі мають спорадичний характер. При ушиванні пошкоджень порожнистих органів використання шовного матеріалу з зазубринами, на кшталт V-loc є безпечним та надійним та значно пришвидшує виконання операції. Конверсія була у 28 випадках (11,7%) коли після 15 хвилин операції було зрозуміло, що виконання лапароскопії небезпечно та недоцільно. Укладення, які з часом потребували виконання лапаротомії розвинулися у 5 поранених: пропущені пошкодження тонкої кишки – 2, абсцес черевної порожнини – 1, паралітичний ілеус – 1, внутрішньочеревна кровотеча – 1. Перевагами лапароскопії при бойовій травмі живота безперечно є більш швидке відновлення та відповідно повернення у стрій.

Висновки. Виконання лапароскопічних втручань при бойовій травмі живота можливо при умовах стабільного стану пораненого, рутинного використання комп'ютерної томографії та строгої селекції. Спектр лапароскопічних втручань може коливатися від діагностичної лапароскопії та видалення осколків до гемостазу паренхіматозних органів та ушивання пошкоджень порожнистих органів 1–2 стадій за AAST. Виконання лапароскопічної резекції тонкої та товстої кишки потребує ще більш ретельної селекції та наразі ще не є втручанням яке слід тиражувати в хірургію пошкоджень.

Ризикорієнтована клініко–нозологічна характеристика сучасної бойової абдомінальної травми

Гур'єв С.О., Кушнір В.А., Іскра Н.І.

Український науково–практичний центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф МОЗ України, м. Київ,
Національний університет охорони здоров'я імені П. Л. Шупика, м. Київ

Актуальність. сучасні бойові дії, що відбуваються на теренах України призводять до тяжких медико–санітарних наслідків, одним з яких є сучасна бойова абдомінальна травма (СБАТ), яка супроводжується високою летальністю постраждалих, зокрема внаслідок проблем надання медичної допомоги постраждалим. Існує нагальна необхідність формування науково–обґрунтованих клінічних протоколів та клінічних маршрутів пацієнта для реалізації процесу надання медичної допомоги постраждалим за умов забезпечення високого рівня доказовості. Одним з найбільш потужних механізмів такої доказовості є визначення та оцінка ризиків.

Мета. Визначення клініко–нозологічної характеристики сучасної бойової абдомінальної травми, як фундаментальної основи формування клінічних протоколів та маршрутів.

Матеріал і методи. Масив дослідження складає 376 випадків СБАТ, що сформовано методом беззвотної рандомізації із загального масиву 5300 постраждалих внаслідок сучасних бойових дій. Зважаючи на особливості ураження та характер дослідження нами до СБАТ було віднесено також анатомічні структури та органи, які хоча анатомічно не належать до черевної порожнини, але фактично зазнають ураження при пошкодженні анатоμο–функціональної ділянки «живіт». Був проведений аналіз розподілу масиву за основними клініко–нозологічними ознаками, та визначені, верифіковані основні ризикстворючі фактори та оцінені клінічні результативні ризики виникнення летального результату в постраждалих. Було застосовано методи параметричного, непараметричного та фрактального аналізу. Всі результати знаходяться в межах поля віро–гідності.

Результати. Встановлено, що СБАТ складає 7,1% загального масиву постраждалих внаслідок бойових дій, виникає внаслідок мінно–вибухової травми – 62,7% випадків, уламкових пошкоджень – 19,8%, кульові поранення – 17,5%; є ізольованою у 52,7%, поєднаною у 47,3%; відкритою у 65,8%, закритою у 34,2% випадків. За клініко–нозологічними формами пошкоджень розподіл масиву дослідження виявився наступним: непроникаюче поранення живота 34,4% випадків, проникаюче поранення живота (черевної порожнини) без пошкодження внутрішніх органів 19,7%, пошкодження кишки 26,3%, пошкодження печінки, жовчевихідних шляхів та підшлункової залози 9,6%, пошкодження селезінки 8,9%, пошкодження шлунку 5,6%, пошкодження нирки та січевидів 4,8%, пошкодження сечового міхура 7,7%, інші пошкодження 4,1% випадків. Таким чином пошкодження внутрішніх органів при СБАТ є множинними, коефіцієнт поєднання складає 1,8. На підставі аналізу встановлено, що всі клініко–нозологічні форми бойових абдомінальних пошкоджень є ризикстворючими факторами виникнення летального результату в постраждалих. Результати визначення та верифікації клінічних результативних ризиків наступні: катастрофічний ризик мають – пошкодження печінки, жовчевихідних шляхів та підшлункової залози 0,92, пошкодження кишківника 0,91, пошкодження нирки та січевидів 0,87, пошкоджен-

ня селезінки 0,81, критичний ризик має пошкодження шлунку та дванадцятипалої кишки 0,55, суттєвий ризик має проникаюче поранення живота (черевної порожнини) без пошкодження органів 0,27, несуттєвий непроникаюче пошкодження живота 0,16. Загалом показник клінічного результативного ризику виникнення летального результату при СБАТ є катастрофічним 0,86.

Висновки. Сучасна бойова абдомінальна травма має досить складну клініко–нозологічну характеристику, як наслідок специфічності впливу вражаючих факторів.

Всі клініко–нозологічні форми бойових абдомінальних пошкоджень є ризикстворюючими факторами виникнення летального результату в постраждалих.

В цілому ризик загибелі постраждалих із сучасною бойовою абдомінальною травмою є катастрофічним, однак коливається від несуттєвого до катастрофічного залежно від клініко–нозологічної форми пошкодження.

Клініко–нозологічна характеристика пошкоджень органів грудної клітки у постраждалих в результаті сучасних бойових дій

Гур'єв С.О., Кушнір В.А., Панасенко С.І., Іскра Н.І.

Український науково–практичний центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф МОЗ України, м. Київ,

Полтавський державний медичний університет,

Національний університет охорони здоров'я імені П. Л. Шупика, м. Київ

Актуальність. Сучасні бойові дії призводять до суттєвої зміни «класичної» структури пошкоджень людини, що є необхідним враховувати при розробці стандартизованих заходів надання медичної допомоги, насамперед клінічних протоколів та клінічних маршрутів пацієнта. Бойові торакальні пошкодження є одним з найбільш тяжких видів травми, що призводить до високої летальності постраждалих та потребують особливої уваги до верифікації структури пошкоджень.

Мета. визначити та верифікувати клініко–нозологічну структуру сучасної бойової торакальної травми, як фундаментальної основи формування клінічних протоколів та клінічних маршрутів.

Матеріали та методи. Масив дослідження був сформований методом беззвотної рандомизації із загального масиву 5300 постраждалих внаслідок сучасних бойових дій та склав 715 випадків сучасних бойових пошкоджень за ознакою травми анатомо–функціональна ділянка «грудна клітка». Була проведена клінічна верифікація торакальних пошкоджень та аналіз розподілу масиву вивчення із зас–тосуванням параметричних та непараметричних методів статистики з дотриманням критерії та вимог доказової медицини. Всі результати та висновки знаходяться в межах поля вірогідності.

Результати. Було встановлено, що торакальні пошкодження мають 13,5% за питомою вагою у загальному масиві постраждалих внаслідок сучасних бойових дій. У статистично значимому обсязі було діагностовано такі клініко–нозологічні форми пошкоджень: непроникаюче поранення грудної клітки, проникаюче поранення грудної клітки (без пошкодження органів та структур), поранення легень, пошкодження ребр, гемопневмо–торакс нез'ясованого генезу, пошкодження лопатки, пошкод–

ження грудного відділу хребта, поранення діафрагми, поранення серця. В структурі пошкоджень превалювала така клініко-нозологічна форма, як непроникаюче її поранення – 35,1%, на другому ранговому місці знаходиться проникаючі по-ранення грудної клітки без пошкодження органів та структур та гемопнев-моторакс нез'ясованого генезу – по 25,8%, на третьому місці – поранення легень та пошкодження реберного каркасу по 22,4% за питомою вагою, на четвертому місці – пошкодження лопатки 5,3%, на п'ятому – пошкодження діафрагми – 3,6%, пошкодження грудного відділу хребта – 3,5%, пошкодження серця 2,9%. Співвідношення максимального та мінімального значення показників розподілу складає 12,1 – це вказує на високу дисипацію розподілу та його вірогідність. Пошкодження є множинними, коефіцієнт поєднання клініко-нозологічних форм між собою складає 1,46. Встановлено, що бойові торакальні пошкодження виникають внаслідок мінно-вибухової травми у 65,2% випадків, уламкових пошкоджень – 18,2%, кульових поранень – 16,6%. Вони є ізольованими у 19,7% та є компонентом полісистемного пошкодження у 80,3% випадків, що обумовлює 17,3% торакального компонента всіх поєднаних бойових пошкоджень. У 70,2% бойові торакальні пошкодження є причиною виникнення шоку, при тому не встановлено вірогідної залежності від клініко-нозологічної форми пошкодження. Така клініко-нозологічна структура вказує на те, що торакальні пошкодження мають суттєве розмаїття форм пошкодження, що обумовлено, як довів аналіз вражаючими агентами різної інтенсивності впливу.

Висновки. Бойові торакальні пошкодження є суттєвою та поширеною частиною сучасної бойової травми, у тому числі поширеним компонентом поєднаних пошкоджень.

Бойові торакальні пошкодження мають досить складну та різноманітну клініко-нозологічну структуру, що обумовлено впливом вражаючих агентів різної інтенсивності, але з превалюванням мінно-вибухової травми.

Клініко-нозологічна характеристика бойової торакальної травми повинна стати фундаментальною основою при розробці та формуванні клінічних протоколів та клінічних маршрутів пацієнта в процесі надання медичної допомоги постраждалим.

Бойова травма та поранення шиї та щитоподібної залози

Дейнеко І. В., Кравченко В. А., Меренкова С. П., Дробот В. В., Єханін М. С.

Дніпропетровська обласна клінічна лікарня імені І. І. Мечникова

Актуальність. за роки повномасштабної війни до лікарні Мечникова надійшло вже понад 40000 поранених з вогнепальними ранами в результаті бойових дій, як правило після первинної допомоги, яка була надана у польових шпиталях та етапах евакуації. Звісно, що вогнепальні поранення шиї це складні, важкі та більш за всього комбіновані поранення, які по даним світової літератури приводять до смерті у понад 50% пацієнтів. Саме надання сучасної кваліфікованої допомоги третього рівня і проводиться у нашої славетної лікарні таким пацієнтам.

Мета. Покращити якість лікування хворих з бойовими травмами та вогнепальними пораненнями шиї та щитоподібної залози.

Матеріали та методи. За період повномасштабної війни до лікарні Мечникова надійшло 2450 пацієнтів з пораненнями шиї, звісно в більшості випадків у поєднанні з пораненнями інших локалізацій організму, що складає 6.1% від усієї бойової травми. Ми повинні розуміти, що майже стільки ж поранених не дожили до надходження у лікарні другого або третього рівня, або поранення шиї не фіксувалися із-за легкості травми. Поранення щитоподібної залози завдяки комп'ютерної томографії діагностовано у 163 хворих, що складає 6.7% серед усіх поранень шиї, це візуалізовані сторонні тіла (уламки, кулі) безпосередньо в паренхімі щитоподібної залози, або поруч в м'яких тканинах шиї з візуалізацією раневого каналу у залозі. Також були випадки масивних ран шиї з травмою, або ампутацією частки щитоподібної залози, які візуалізувалися неозброєним оком. У 53 хворих фіксувалися ізольовані травми щитоподібної залози (32.5%), у інших були комбіновані множинні травми декількох органів або структур шиї, частіше за всього, окрім щитоподібної залози, магістральних судин шиї, верхніх дихальних шляхів (трахея, гортань), стравоходу та хребта, а в 6 випадках поворотного нерву з парезом гортані різної ступені.

Результати. По-перше при надходженні пацієнта з вогнепальним пораненням шиї треба звернути увагу на життєво-небезпечні наслідки поранення, це кровотеча, що триває та порушення прохідності дихальних шляхів, задишку, стеноз, зростаюча гіпоксія, та усунути ці наслідки, зупинити кровотечу та відновити прохідність дихальних шляхів, найчастіше це ургентна операція на магістральних судинах шиї та трахеостомія. Якщо життю пацієнта нічого не загрожує, наступним кроком обов'язкове проведення комп'ютерної томографії, також потрібно оцінити наявність підшкірної емфіземи, якщо є то показано проведення трахео- та езофагоскопії для виключення порушення цілісності дихальних шляхів та стравоходу. Оцінити наявність особливо напруженої гематоми шиї, та якщо вона є потрібно негайне проведення інвазивної або комп'ютерної ангіографії для виключення травми сонної артерії та інших магістральних судин, які в деяких випадках можливо стентувати або емболізувати ендovasкулярно. Звісно в цих випадках показане хірургічне втручання, але якщо не має цих ускладнень, та ми маємо маленькі дрібні уламки в м'яких тканинах шиї то хірургічне лікування не показане навіть при наявності раневого каналу в паренхімі залози, таких випадків на щастя переважна більшість. Але якщо стороннє тіло є кулею не важливо де, або уламок(ки) знаходяться у паренхімі щитоподібної залози показана операція по видаленню цих сторонніх тіл, ми рахуємо, що залишення стороннього тіла у паренхімі залози неминуче приведе до вузлоутворенню у щитоподібної залози, а може і до онкологічних захворювань. Операція полягає в тому, щоб через розкриття паренхіми залози по раневому каналу видалити стороннє тіло, після чого капсула залози ушивається, ми часто використовуємо магніт для видалення металевих сторонніх тіл, щоб як можна менше травмувати паренхіму щитоподібної залози. При наявності множинної травми шиї, гематоми, особливо напруженої, підшкірної емфіземи хірургічне втручання потребує вже мультидисциплінарного підходу з залученням до операції судинних хірургів або нейрохірургів, отоларингологів, а також при необхідності торакальних хірургів, в таких випадках потрібен широкий хірургічний доступ з розкриттям судинного пучка шиї та можливістю накладання лігатур на проксимальний та дистальний відділ від можливого міста травми судин, особливо якщо це сонна артерія, треба завжди бути готовим, що уламок може собою закрити дефект сонної артерії і при його видаленні можливо отримати масивну кровот-

ечу, також при необхідності потрібна герметизація при невеликих або накладання тимчасової трахеостоми при великих дефектах верхніх дихальних шляхів, ушивання дефекту стравоходу з тривалим зондовим харчуванням. Також ми проводили хірургічні втручання з частковою ампутацією частки щитоподібної залози при її великій деформації при пораненні, так чи інакше ми намагалися залишити максимально більшу частку здорової паренхіми з можливим ушиванням збережених клаптів капсули залози. Звісно нам дуже цікаво в таких випадках перевірити функцію щитоподібної залози, але це дуже складно, бо вже на 7–8 день пацієнт евакуюється подальше у всі куточки нашої країни у шпиталі, відкіля більшість хворих повертаються захищати далі нашу вітчизну, але в 10 випадках, у тому числі з ампутацією частини частки залози, через 30–50 днів після травми ми отримали нормальний рівень гормонів, еутиреоз. Звісно, цікаве і довготривале спостереження, з приводу вузлоутворення травмованої залози через роки після травми, але це навіть зовсім неможливою Ми оглядали на сонографічному дослідженні 3 хворих на 6, 12, 15 місяць після поранень щитоподібної залози і видалення уламків, та не виявили ніякої патології.

Висновки: для лікування бойових травм шиї та щитоподібної залози лікарня повинна мати можливість проведення комп'ютерної томографії, ангіографії, ендоскопічних методів дослідження 24/7, при наявності напруженої гематоми та (або) підшкірної емфіземи потрібне хірургічне лікування з залучанням мультідисциплінарної хірургічної команди. Усі сторонні тіла в паренхімі щитоподібної залози підлягають хірургічному видаленню для запобігання вузлоутворення, а можливо і онкологічних захворювань, любі операції на щитоподібній залозі повинні бути направлені на максимальне збереження здорової паренхіми залози для збереження її гормональної функції.

Досвід використання ендоскопічної ультрасонографії в діагностиці та лікуванні бойових ушкоджень панкреато–біліарної системи

Довбенко О.В., Герасименко О.С., Євсіков Б.В., Кошиков М.О., Шкляревич П.О., Івліна С.С.

Військово–медичний клінічний центр Південного регіону, м. Одеса

Актуальність. Сучасна військова медицина постає перед новими викликами, зокрема, у наданні високоспеціалізованої допомоги військовослужбовцям з бойовими ушкодженнями живота. В умовах потреби у швидкому поверненні бійців до строю особливого значення набувають малоінвазивні, ефективні та економічно доцільні методи діагностики і лікування. Ендоскопічна ультрасонографія є одним із таких методів, який поєднує в собі можливості високочастотного УЗ–дослідження з візуальним контролем ендоскопії та виконує як діагностичну, так і лікувальну функції.

Мета. Покращити результати лікування поранених з проникаючими вогнепальними пораненнями живота та ушкодженнями панкреато–біліарної зони шляхом застосування ендоскопічної ультрасонографії.

Матеріали та методи. У період із січня 2024 року по травень 2025 року у ВМКЦ Південного регіону проведено 207 процедур ендоскопічної ультрасонографії: 104 пацієнта – використання з діагностичною метою (оцінка підшлункової залози, жов-

човивідних шляхів), 103 випадки – оперативні втручання (EUS–керовані пункції, дренування кіст підшлункової залози, абсцесів, введення препаратів ботулотоксину великого сосочка дванадцятипалої кишки, УЗ–контрольовані втручання на жовчних протоках).

Результати. У 89% діагностичних досліджень ендоскопічна ультрасонографія дозволила уточнити або змінити попередній клінічний діагноз. У 43% випадків вдалося уникнути більшого об'єму хірургічного втручання. Серед пацієнтів із лікувальним застосуванням ендосонаографії у 82% вдалося досягти клінічного ефекту без потреби в повторних втручаннях. Середній термін госпіталізації після EUS–асистованих втручань становив 15,2 доби, що на 3–5 днів менше, ніж у групі пацієнтів із традиційним підходом.

Отримані результати підтверджують високу ефективність EUS. Можливість одночасного виконання діагностики та лікування, мінімальна травматичність і швидке відновлення становлять безперечні переваги. З економічної точки зору – зменшення термінів стаціонарного лікування, фармакологічного навантаження, потреби в повторних обстеженнях та зниження частоти хірургічних ускладнень, знижує загальні витрати на лікування приблизно на 30%.

Висновки. Ендоскопічна ультрасонаографія є високоточним і універсальним методом у військовій хірургії.

Метод дозволяє значно скоротити час діагностики, ухвалення тактичного рішення й обсяг оперативного втручання.

Ендоскопічна ультрасонаографія сприяє зменшенню тривалості стаціонарного лікування та пришвидшеному поверненню військовослужбовців до виконання службових обов'язків.

Лікування дефектів м'яких тканин тулуба при бойовій травмі у пацієнтів з множинними та поєднаними ураженнями

Жернов А.О.

Київська міська клінічна лікарня швидкої медичної допомоги

Актуальність. Ураження тулуба при бойовій травмі досягає 14,3 – 21,6% за даними АТО–ООС. У 23% випадків ураження при бойовій травмі є множинними та у 63,6% – поєднаними. Лікування дефектів м'яких тканин тулуба є складною хірургічною проблемою.

Мета. Проаналізувати особливості хірургічного лікування дефектів м'яких тканин тулуба при бойовій травмі у пацієнтів з множинними та поєднаними ураженнями, оптимізувати тактику лікування таких пацієнтів.

Матеріали і методи. Починаючи з 2022 року було проліковано 108 пацієнтів з множинними та поєднаними ураженнями тулуба після бойової травми. Пацієнтів чоловічої статі було 97, жіночої – 11. Вік пацієнтів був від 18 до 62 років, середній вік 32,1 року. Розмір дефектів був від 80 см² до 900 см². Ураження грудної клітки в поєднанні з ураженнями живота відмічали у 21 (19,5%) випадку, грудної клітки, живота та голови – у 12 (11,1%), грудної клітки, живота та кінцівок – у 37 (34,3%), грудної клітки, живота

та тазу – у 24 (22,2%), грудної клітки, живота, тазу та кінцівок – у 14 (12,9%) випадках. При цьому проникаючі поранення грудної клітки відмічалися у 38 (35,2%), живота – у 22 (20,3%) випадках з пошкодженням внутрішніх органів.

Результати. Узагальнено досвід та особливості хірургічного лікування дефектів м'яких тканин тулуба при бойовій травмі у пацієнтів з множинними та поєднаними ураженнями. При госпіталізації дефекти у всіх пацієнтів були первинно інфіковані. Перед остаточним закриттям дефекту проводилася їх підготовка шляхом агресивного дебридменту та 3–4 сеансів VAC – терапії. Було розроблено диференційовану активну тактику лікування при подібних ураженнях. Так, при дефектах м'яких тканин до м'язів та їх площею до 1% поверхні тіла проводилося їх первинне ушивання після мобілізації країв шкіри. При площі більше 1% проводили вільну пересадку розщепленого клаптя шкіри та пластику key–stone клаптем у функціональних ділянках. При ураженнях глибше м'язового каркасу, з оголенням глибоких структур та при проникаючих пораненнях при площі дефектів менше 1% поверхні тіла закриття дефектів проводилося з використанням місцевих м'язових клаптів та пластикою місцевими тканинами, key–stone клапті. При площі дефектів більше 1% проводили пластику дефектів шкірно–м'язовими або шкірно–фасціальними васкуляризованими клаптями. Усього було проведено 154 оперативні втручання з закриття дефектів. Пластика розщепленим шкірним клаптем була використана у 18 (11,6%), пластику місцевими тканинами – у 15 (9,6%), пластику key stone клаптями – у 31 (20,1%), первинне ушивання дефекту – 48 (31,0%), пластику васкуляризованими шкірно–фасціальними клаптями – у 15 (9,6%), шкірно–м'язовими клаптями – у 28 (18,1%) випадках. Враховуючи множинність уражень, у подібних хворих завжди відмічається дефіцит донорських ділянок для формування клаптів, що кидає серйозні виклики хірургам. Часто використовуються нестандартні клапті та способи пластики. У 95 пацієнтів було використано поєднання двох та більше методів пластики, використовувалися клапті з живленням з різних судинних джерел.

В ранньому післяопераційному періоді ускладнення відмічалися у 36 (23,4%) випадках. Серед яких нагноєння післяопераційних ран відмічалися у 19 (52,8%), прорізування швів – у 9 (25, 0%), частковий некроз місцевих клаптів – у 8 (22,2%) випадках. Усі ускладнення потребували додаткових оперативних втручань. У віддаленому післяопераційному періоді спостерігалися 65 пацієнтів, у всіх досягнуто повне закриття дефектів тулуба.

Висновки. Запропонована диференційована активна хірургічна тактика з радикальним дебридментом дефектів, ретельною підготовкою дефектів до пластики з використанням VAC – терапії, поєднання різних методів пластики та різних клаптів дозволяє своєчасно провести пластичне закриття дефектів та знизити кількість ускладнень.

Досвід реконструктивних та відновних операцій внаслідок вогнепального пошкодження та при інших патологіях органів сечовидільної системи у відділенні трансплантації нирки

Закрутько О.В., Васильчук О.О.

Національний науковий центр хірургії та трансплантології ім. О.О. Шалімова
НАМН України, м. Київ

Актуальність. Патологія органів сечовидільної системи зустрічається досить часто, бойова травма органів сечової системи складає за різними джерелами, від 4 до 7% від загального числа поранень. Це насамперед травми нирок, сечоводів, сечового міхура та уретри, які в подальшому можуть призвести до втрати ниркової функції та розвитку термінальної ниркової недостатності.

Мета. Представити результати застосування трансплантаційних технологій, спеціалізованої онкохірургічної та урологічної допомоги військовослужбовцям з отриманими травмами нирок та сечоводів, та у випадках онкологічних захворювань.

Матеріали і методи. За період з 2022р по 2025 р в ННЦХТ виконано алотрансплантації нирки військовослужбовцям з ТХНН від живого родинного донора, нирки яких були втрачені внаслідок мінно-вибухової травми (МВТ), подальших хірургічних втручань та які знаходились на лікуванні гемодіалізом. Також проведено аутоотрансплантації нирки військовослужбовцям, у яких внаслідок МВТ виникли ускладнення у вигляді подовжених стриктур сечоводів, що призвело до нефростомії або уретерокутанеостомії. Окрім того, виконувались цистпростатектомії з приводу онкологічного захворювання сечового міхура та макрогематурії з подальшим формуванням кишкового резервуару за Брікером; проводились парціальні нефректомії у хворих з новоутвореннями власних нирок та ниркових алотрансплантатів.

Серед основних особливостей в трансплантації військовослужбовцям можна виділити наступне: наявність злукової хвороби – як результат численних попередніх хірургічних втручань на черевній порожнині, та не менш важливою особливістю в таких пацієнтів є контамінація агресивною госпітальною мікрофлорою (*Klebsiella pneumoniae*, MRSE), що отримана на попередніх етапах медичної евакуації. Виникають складнощі з підбором сумісного донора для таких реципієнтів, що пов'язано з їх сенсibiliзацією (високі показники PRA) внаслідок численних гемотрансфузій.

Результати. Пацієнтам проводився моніторинг результатів бактеріологічного дослідження сечі та змивів сечового міхура у випадку анурії. Лікування проводилось як до трансплантації нирки (ТН), так і після. Зазвичай відмічалась чутливість *Klebsiella pneumoniae* до Колістину, який вводився по 2 000 000 МО 4 рази на добу упродовж 10–12 діб. При збереженні в бактеріологічних аналізах сечі цього збудника, використовували вакцину Strovak 0.5мл, 3 введення на курс.

Для десенсибілізації реципієнтам (рівні PRA 30% та 40% відповідно) в дотрансплантаційному періоді проводились сеанси плазмаферезу в поєднанні з введенням внутрішньовенного імуноглобуліну в дозі 2мг/кг маси тіла, що дозволяло зменшити PRA та отримати негативні cross-match тести. Індукційну імуносупресію проводили анти-тимоцитарним глобуліном в курсовій дозі 5 мг/кг маси тіла. Це дозволяло отримати швидке відновлення функції трансплантованої нирки з нормалізацією рівня креа-

тиніну крові та показників дуплексного сканування судин ниркового транспланта. Сеанси ГД в посттрансплантаційному періоді пацієнтам не проводилися, функція трансплантованих нирок під час виписки задовільна. Також у відділенні проведені аутотрансплантації нирки у випадках подовженого дефекту середньо–нижнього відділу сечоводу (12 та 14 см). Цистопростатектомії з формуванням кишкового резервуару за Брікером. Також виконано парціальні нефректомії у військовослужбовців зі злоякісним утворенням нирки та літотрипсії з різною локалізацією конкрементів. Ці операції були успішними.

Висновки. Застосування трансплантаційних технологій дозволяє відновити нормальний пасаж сечі військовослужбовцям з отриманими травмами сечоводів та провести оптимальну нирковозамісну терапію при наслідках вогнепальних поранень обох нирок, провести органозберігаючі, радикальні оперативні втручання у випадку злоякісних новоутворень.

Ідентифікація уражуючих об'єктів неметалевої щільності методами інфрачервоного сканування

Іванова Ю.В., Бандурян Б.Б., М'ясоєдов К.В., Криворучко І.А.

Харківський національний медичний університет,
Інститут електрофізики і радіаційних технологій НАН України, м. Харків

Актуальність. Під час військових конфліктів найбільш розповсюдженим типом поранення на полі бою є множинні рани, спричинені фрагментами вибухового пристрою (62%), артилерійськими снарядами, мінометними мінами; які пошкоджують множинні анатомічні ділянки постраждалого. З середини 2023 року почала зростати частота ураження first person vision (FPV) – дронами, ураженням неферромагнітними тілами та пластиком, що ускладнює видалення їх.

Загальний підхід у лікуванні вогнепальних поранень складається з дебридменту ран та видалення сторонніх тіл, використовуючи магніти. Але залишаються питання щодо неферромагнітних металевих уламків (алюміній, мідь), елементів бетону, скла, пластику тощо. Тому бойові дії в Україні, кількість поранених та ускладнення, пов'язані з наявністю сторонніх тіл в м'яких тканинах (металеві уламки, каміння, пластик, скло, деревина), спонукало до пошуку універсального методу щодо ідентифікації та вилучення сторонніх тіл.

Відомо, що в умовах теплового балансу Землі (температура $T \sim 300$ K) інформаційний потенціал при максимальній спектральній густині випромінювання $W_{\max}(\lambda, 300K) \sim 10$ мкм у вікні прозорості атмосфери 2...20 мкм кількісно та якісно перевищує потенціал видимого діапазону 0,38...0,75 мкм при $W_{\max}(\lambda, 6000 K) \sim 0,5$ мкм. Технічні системи бачення в невидимих ділянках спектра дозволяють включати інтелектуальні здібності зорової системи людини в аналіз результатів вимірювань. Інтегральний канал прийому інформації дає можливість судити про потужність випромінювання, геометричні розміри, взаємне розташування радіаційних об'єктів, динаміку розвитку подій.

Мета. Розробка методики виявлення та ідентифікації досліджуваних об'єктів з використанням інтегральних і диференціальних інфрачервоних (ІЧ) систем і технологій.

Матеріали і методи. У представленій роботі були вивчені градієнти температури в м'яких тканинах, що містять сторонні предмети, під впливом надвисокочастотних

(НВЧ) полів різної потужності і часу впливу. Ідентифікація об'єктів дослідження проводилась за допомогою спектрально-аналітичної установки, створеної на базі спектрометра ІКС-21 та тепловізора LAND-814. ІЧ-випромінювання перетворюється в електричні сигнали, які залежать як від довжин хвиль його спектральних складових, так і від їх просторово-частотного розподілу. Це забезпечує візуалізацію спектральних складових, підвищену чутливість і спектральну роздільну здатність при вимірюванні спектра ІЧ-випромінювання.

Структурна схема розробленого пристрою для візуалізації сторонніх предметів у м'яких тканинах за допомогою методів мікрохвильової гіпертермії складається з: НВЧ-генератора, гнучкого аплікатора; власно м'яких тканин; сторонніх предметів (метал, деревина, пластик, скло); ІЧ-випромінювача; ІЧ-оптичної системи; матриці ІЧ-приймачів та програмного забезпечення.

Результати. Принцип роботи розробленого пристрою полягає в тому, що ІЧ-випромінювання фокусується на приймаючі елементи неселективної матриці тепловізора таким чином, щоб кожна спектральна складова, за винятком строк по горизонталі, займала ряд стовбців по вертикалі. Таким чином, ІЧ- випромінювання перетворюється в електричні сигнали, що залежать як від довжин хвиль його спектральних складових, так і від їх просторово-частотного розподілу. Це й забезпечує візуалізацію спектральних складових, підвищення чутливості і спектрального розрішення при вимірі спектра ІЧ-випромінювання.

Висновки. За результатами дослідження встановлено, що вплив НВЧ-полів на об'єкти з різними коефіцієнтами пропускання, поглинання, відбиття, а також різними теплоємністю і теплопровідністю призводить до аномалій температурних градієнтів. Методи мікрохвильової гіпертермії, ІЧ-зондування, спектрального аналізу, динамічної теплової томографії дозволяють виявляти та ідентифікувати об'єкти не тільки на поверхні, а й на різній глибині.

Діагностика та лікування ран у прифронтовому місті

Капшитар О.В., Капшитар О.О.

Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

Актуальність. Активні бойові дії між Україною та РФ призвели до масового збільшення постраждалих з вогнепальними травмами, що потребують невідкладної хірургічної допомоги як у госпіталях так і у хірургічних відділеннях МОЗ України. Повсюдна робота спрямована на покращення діагностики та лікування поранених.

Мета. Провести аналіз діагностики та лікування у поранених, що знаходились у одному з хірургічних відділень прифронтового міста.

Матеріал і методи. Методом сліпої вибірки за 2023 рік у відділенні хірургії з Центром шлунково-кишкових кровотеч (60 ліжок) КНП „ Міської лікарні екстреної та швидкої медичної допомоги” Запорізької міської ради, що є одним з баз кафедри загальної хірургії та післядипломної хірургічної освіти, проведений аналіз діагностики та лікування 441 пораненого згідно карт пацієнтів, які вибули зі стаціонару. Чоловіків було 437 (99,1%), жінок – 4 (0,9%). Вік 21–75 років. Шок був у 32 (7,3%) пацієнтів, алкогольне отруєння – у 13 (3%).

Результати. З огляду на вид ран в залежності від характеру ушкоджень тканин їх розділили на вогнепальні рани (уламки, снаряди, кулі) – 425 (96,4%) поранених та колото-різані – 16 (3,6%). У приймально-діагностичному відділенні після первинного клінічного обстеження виконували забір матеріалу для визначення показників загального аналізу крові та сечі, гематокриту, ОЦК, амілази сечі, біохімічних показників, коагулограми, ЕКГ, оглядову рентгенографію черевної та грудної порожнин, УЗД, у важких діагностичних випадках – КТ з внутрішньовенним підсиленням, відеолапароскопію. За необхідності обстежували інші анатомо-функціональні області з консультацією суміжних спеціалістів. Надалі, усіх 441 пацієнта розділили на 2 групи.

Групу А (n=423 (95,9%)) склали поранені, у яких після виконання первинної хірургічної обробки рани, у низки пацієнтів з видаленням металевих уламків від снарядів, куль, тощо, було виключено проникний характер ран у порожнини, у т.ч. – і у черевну порожнину. Подальше спостереження та лікування підтвердило попередній висновок. Особливо небезпечною локалізацією для своєчасної діагностики проникної рани у черевну порожнину було знаходження вхідних отворів ранового каналу на межі з черевною порожниною анатомо-функціональних областей (поперекова, сіднична, промежина, верхня третина стегон, в межах від 3–4 ребер до діафрагми), багатошарові м'язові масиви, кожний з яких заключний у окремий фаціальний футляр, звивистий та доволі вузький за діаметром рановий канал, загальне ожиріння, що сприяло значному подовженню ранового каналу. З цієї групи найбільшу увагу заслуговували 154 (36,4%) пацієнти з вхідними отворами ранових каналів на межі з черевною порожниною анатомо-функціональних областей. У решти 269 (63,6%) поранених вхідні отвори ранових каналів знаходилися поза вказаними межами і не викликали особливої тривоги. Померли 3 (0,71%) поранених від декомпенсованого шоку.

Група А (n=18 (4,1%)) пацієнтів виявилася невеликою, але досить грізною. У них своєчасно діагностовані проникні рани у черевну порожнину та встановлені показання до лапаротомії. Чоловіків було 17 (94,4%), жінка – 1 (5,6%). Вік 23–75 років. Вогнепальні рани мали місце у 11 (61,1%) поранених, колото-різані – у 7 (38,9%). Вхідні отвори ранового каналу були розташовані у мезогастральній ділянці у 4 (22,2%) пацієнтів, поперекової – у 4 (22,2%), здухвинній – у 2 (11,1%), сідничній – у 2 (11,1%), підребер'ї – у 1 (5,6%), епігастральній – у 1 (5,6%), гіпогастральній – у 1 (5,6%), 4 міжребер'ї – у 1 (5,6%), бокової – у 1 (5,6%) та множинні отвори на передній черевній стінці – у 1 (5,6%). Оперативні втручання в інших областях виконані у 8 (44,4%) поранених.

Підгрупу а) склали 15 (83,3%) пацієнтів з пораненням органів черевної порожнини. З них рани тонкої кишки (сліпа+сигмоподібна–1, заочеревинна частина дванадцятипалої кишки +сигмоподібна–1, сечовий міхур–1) були у 9 (60%) поранених, великого сальника (жировий привісок сигмоподібної кишки–1) – у 2 (13,3%), сліпої кишки+заочеревинна гематома – у 1 (6,7%), печінки S_5 – у 1 (6,7%), сигмоподібної кишки – у 1 (6,7%), прямої кишки – у 1 (6,7%). Зашиті рани тонкої кишки у 5 (33,3%) пацієнтів, виконана резекція тонкої кишки, ентеро-ентароанастомоз (зашита рана сліпої кишки та сигмоподібної–1) – у 3 (20%), правостороння геміколектомія, ілеотрансверзоанастомоз (зашита рана дванадцятипалої кишки–1) – у 2 (13,3%), зашита рана S_5 печінки – у 1 (13,3%), екстирпація жирового привіска сигмоподібної кишки+зашита рана великого сальника – у 1 (13,3%), зашита рана прямої кишки – у 1 (13,3%), операція Майдля – у 1 (13,3%), зашита рана великого сальника – у 1 (13,3%). Релапаротомія, обструктивна резекція нисхідної ободової кишки у зв'язку з гострою перфоративною виразкою в

с/з нисхідної ободової кишки знадобилася у 1 (13,3%) пораненого.

До підгрупи б) віднесли 3 (16,7%) пацієнтів, з марною лапаротомією, з яких у 1 (33,3%) – виконана лівостороння нефректомія, розкрита заочеревинна гематома. Надалі реллапаротомія, розкриття абсцесу ложа нирки.

Поранені, виключивши померлих, виписані або транспортовані на наступний етап евакуації.

Висновки. У хірургічному відділенні прифронтового міста різко збільшився контингент пацієнтів, особливо з осколковими пораненнями різних анатомо–функціональних областей.

Найбільшу групу склали рани м'яких тканин – 95,6%, що потребували лише первинної хірургічної обробки.

Проникні поранення у черевну порожнину діагностовано у 4,1% пораненого, з яких лікувальна лапаротомія виконана у 83,3% та марна лапаротомія – у 16,7%.

Сучасні аспекти лікування поранених з вогнепальними переломами стегнової кістки

Кіх А. Ю., Бур'янов О. А., Ярмолюк Ю. О., Майстренко В. П., Яловенко В. А., Матвійчук Б. В.

Військово–медичний клінічний лікувально– реабілітаційний центр, м. Ірпінь,
Національний військово–медичний клінічний центр
«Головний військовий клінічний госпіталь», м. Київ,
Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ.

Актуальність. У сучасних умовах ведення бойових дій травми кінцівок складають до 62,6% від загальної кількості санітарних втрат серед пацієнтів хірургічного профілю. Ушкодження стегна охоплюють від 13,6% до 28,3% усіх бойових поранень кінцівок, при цьому переломи стегнової кістки виявляють у 16,2–22,3% таких випадків. Діафізарні вогнепальні переломи стегнової кістки становлять 81,4% від загальної кількості подібних травм і супроводжуються первинними дефектами кісткової тканини у 79,3% випадків.

Мета. Покращити результати лікування поранених з вогнепальними переломами стегнової кістки шляхом впровадження диференційованої хірургічної тактики із використанням цементних антибактеріальних внутрішньокісткових спейсерів в комбінації з апаратом зовнішньої фіксації в порівнянні зі стандартною методикою лікування стрижневими апаратами зовнішньої фіксації

Матеріали і методи. Для проведення аналізу була створена скінченно–елементна модель стегнової кістки, на якій імітували багатоуламковий вогнепальний перелом середньої третини діяфізу з наявністю семи проміжних фрагментів. Кісткові уламки частково контактували між собою, а також із проксимальним і дистальним сегментами стегнової кістки. Розглядали два варіанти фіксації: лише за допомогою стрижневого апарата зовнішньої фіксації (АЗФ) та комбінацію АЗФ з інтрамедулярним спейсером.

Інтрамедулярний спейсер являв собою металевий каркас товщиною 0,5 см з хірургічної сталі (АІSІ 316), покритий шаром кісткового цементу (поліметилметакрилат), що забезпечувало загальну товщину 1,0 см. На проксимальний відділ стегнової кістки

прикладали статичне навантаження силою 400 Н. Для оцінки ефективності фіксації аналізували переміщення, напруження, деформацію та запас міцності.

Результати. Порівняльний аналіз двох методів фіксації показав наступне. У разі використання лише стрижневого АЗФ основне навантаження сприймала кістка, а апарат частково стабілізував уламки. Це підтверджується отриманими значеннями переміщення (11,7 мм), напруження (62,5 МПа), деформації (215,9 умовних одиниць) та запас міцності кістки (0,14).

Натомість при комбінованій фіксації інтрамедулярний спейсер відіграв роль внутрішнього каркасу, що посилював міцність кістки та зменшував її нестабільність і деформації. Було зафіксовано суттєво нижчі значення: напруження в кістці – 13,1 МПа, на спейсері – 26,5 МПа, переміщення уламків – 1,4 мм, деформація кістки – 38,6 од, запас міцності кістки 1,2–1,28.

Висновки. Комп'ютерне моделювання довело, що комбінована система фіксації «АЗФ + інтрамедулярний спейсер» є більш ефективною за всіма аналізованими показниками (переміщення, напруження, деформація, запас міцності), порівняно з ізолюваним застосуванням АЗФ.

Додаткове використання спейсера не лише підвищує стабільність фіксації уламків, а й забезпечує формування каналу для подальшого проведення блокованого інтрамедулярного остеосинтезу.

Ураження черевної порожнини, досвід та напрямки лікування

Косульников С.О., Виноградов О.І., Бесєдін О.М., Медведик Я.Я.

Дніпропетровська обласна клінічна лікарня імені І.І. Мечникова, м. Дніпро,
Центр хірургії ускладнень імені Войно-Ясенецького

Актуальність. Велика кількість ускладнень пов'язаних з ураженням черевної порожнини, летальність та інвалідність постраждалих

Мета. порушити питання про можливі зміни стандартів надання первинної допомоги, та оптимізувати етапи хірургічної допомоги

Матеріали та методи. За три роки повномасштабного вторгнення лікарня Мечникова на Дніпрі прийняла більше 40 тис поранених. Центр хірургічних ускладнень пролікував до 5 тис уражених, та виконав 8200 оперативних втручань. 19% (785) поранених були уражені в черевну порожнину.

Комбіновані ураження 74%, локальні – 26%. 93% поранених оперовані на до госпітальному етапі та доставлені в лікарню Мечникова на першу та другу добу. Лапароскопічні операції – 15%, відкриті 85%. Лапароскопічні операції були ефективні при виведенні стом при ураженні промежини та при відсутності прямих уражень черевної порожнини, до 30% успіху. При прямих ураженнях черевної порожнини лапароскопічні операції мало ефективні, хворі були оперовані відкрито з приводу різних ускладнень розвитку перитоніту (некрози, дефекти...)

З 85% відкритих операцій було 62% обструктивних резекцій та чіткою вказівкою на Damage control. Всі поступивши хворі з нотаткою на контроль уражень були своєчасно оперовані та мали найменш ускладнень, та ці ускладнення були пов'язані з важкістю травми, а не з несвоєчасним втручанням. Було до 10 курйозних випадків,

кули незважаючи на нотатку контролю, черевна стінка була ушита ретельно та пошарово. Проблему створюють також ситуації з ушиванням через усі шари та фіксацією на частках трубок з систем (29 випадків). Цей спосіб викликає некрози апоневрозу та шкіри. Важливо враховувати яке ураження кишківника та яка була обструкція – проксимальні чи дистальні відділи тонкої кишки, був перитоніт на першій операції чи ні. Від цього залежить час релапаротомії, окрім того час релапаротомії залежить від важкості хворого.

42% (255) поранених у черевну порожнину надійшли з первинно–остаточними операціями не потребуючими Damage control (згідно з документації). 58% (149) з них були оперовані з приводу перитоніту. Але час був частково втрачений, тому що складно на 1–2 добу визнати подовження розвитку інфекції. Важливо визначити не побачені дрібні ураження кишківника, об'ємні первинно–реконструктивні операції з багатьма анастомозами та реконструкціями паренхіматозних органів та не враховано (ще дуже не вирішене питання) контузії черевної порожнини з подальшим розвитком некрозу тканин.

Всі постраждали, які були оперовані вже в лікарні Мечникова (не зважаючи на кількість попередніх операцій) умовно поділені на дві групи, це існуючий перитоніт чи його немає. Більшість хворих з вказівкою на Damage control (64%) перенесли одну релапаротомію з накладанням тонко кишкових анастомозів та виведенням низьких стом (або ні за потребою).

185 (29%) поранених були оперовані тричі і більше разів. За 2024 та 2025 роки всі операції релапаротомії при наявності перитоніту та потребуючих подальших планових санацій завершувались встановленням системи вакуум терапії (BAK). Якщо хірург бачить, що процес може бути купований за одну санацію (досвід, консиліум) BAK система не накладається.

При подовженні перитоніту BAK терапія черевної порожнини дала шанс на життя важкопораненим. Постійне видалення токсичного ексудату з черевної порожнини у тяжких хворих дає змогу виграти час на стабілізацію постраждалого та робити санаційні релапаротомії ні 12–24, а 24–48 годин без втрати якості лікування в цілому. Зменшення кількості санацій менш виснажливе для хворого, простіше та зручніше для персоналу. При використанні BAK терапії черевної порожнини необхідно враховувати джерело інфекції – локальне ураження черевної порожнини, розповсюджене, за очеревинний простір або ураження апоневрозу. Наявність атмосферних нориць вкрай ускладнює лікування перитоніту, але використанню BAK терапії та силіконових протекторів лікування цієї складної проблеми можна вирішувати.

Всі оперативні втручання в умовах перитоніту мінімізовані (кишкові стоми, лапаростоми та інше), всі реконструкції перенесені на віддалений період.

Летальність в групі з відсутністю перитоніту, обструктивними резекціями та вказівкою на контроль уражень була до 6% (за рахунок симультанних пошкоджень), при наявності перитоніту, втрати часу на діагностику подовження інфекції сягнула 10%.

Висновки. Лапароскопічні операції при уламкових ураженнях черевної порожнини не доцільні.

Етапність надання допомоги, чітка документація зон ураження та Damage control – рятують життя та головна лінія допомоги

Використання BAK терапії черевної порожнини в умовах перитоніту ефективний засіб боротьби з інфекцією та спасіння життя.

Турнікетний синдром, так повинно бути чи це неконтрольована трагедія

Косульников С.О, Кравченко К.В., Тарнопольський С.О., Чубенко А.І.

Дніпропетровська обласна клінічна лікарня імені І.І. Мечникова, м. Дніпро,
Центр хірургії ускладнень імені Войно-Ясенецького

Актуальність. Велика кількість ускладнень пов'язаних із турнікетним синдромом, інвалідністю і летальністю військових внаслідок його накладання.

Мета. порушити питання про можливі зміни стандартів надання первинної допомоги.

Матеріали та методи. Джгут – це пристрій, який вперше застосували в давнину; його то схвалювали, то ганьбили протягом століть, оскільки він часом рятував життя, а іноді загрожував кінцівкам. Перша світова війна була кривавим і важким конфліктом, який спричинив незліченну кількість поранень кінцівок. Це був час, коли швидка евакуація поранених часто була неможливою, і нерідко джгути накладали та залишали на тривалий час з передбачуваними результатами. Багато медичних керівників різко критикували джгути під час Першої світової війни. Багато негативу написано про джгути під час війни в Іспанії (1936–1939 рр.), другої світової та війни у Кореї. Уроки використання джгутів протягом цих війн можна сформулювати словами Дугласа Джоллі – «... на фронті через неправильне використання джгута втрачається більше кінцівок і життів, ніж рятується внаслідок його правильного використанню».

Війна в Іраку та Афганістані повністю виправдала використання джгута, тому що в них було головним – золота година до надання допомоги! У нас її немає, тому ми повернулись на століття назад. Накладання більше 6 годин – 60%, інші більше доби. Грамотне використання джгута у 10% військових.

Через лікарню Мечникова за три роки війни пройшло до 40 000 тис. поранених!

За 2023 рік обстежено та проаналізовано 5 600 військових, котрі пройшли через два реанімаційних відділення (до 150 ліжок) та хірургічний центр ускладнень (60 ліжок).

8% – турнікетний синдром, це приблизно 450 солдатів за рік.

23% – локальні ураження, інші – комбіновані ураження. Комбіновані ураження набагато складніше лікувати та майже в 50% змінюється тактика лікування. При ізольованому ураженні кінцівки стан постраждалого зазвичай краще, ніж у пораненого з комбінованою травмою черевної порожнини, грудної клітини та головного мозку. В останньому випадку часто для збереження життя кінцівку вимушені ампутувати, як додаткове та небезпечне вогнище.

74% ампутацій кінцівок – це 333 ампутації за 2023 рік тільки з приводу турнікетів, 19% отримували гострий діаліз, 11% з них постраждалих померли (52 солдата), що є 9% летальності всієї лікарні в цілому. На кожного постраждалого – від 3 до 10 оперативних втручань (некректомії, етапні санації, пластики), а НСЗУ сплачує кошти тільки за одне. Від 1 до 10 сеансів гострого діалізу з приводу ниркової недостатності. Це дуже виснажливо та високовартісно. Життя, звичайно, важливіше, ми всі розуміємо, проте все це необхідно десь треба брати. Це, паралельне питання, але коштовність лікування важлива частка реабілітації.

Додатково існує достатньо багато помилок на другому рівні надання допомоги, таких як: ампутація нижче джгута, неадекватна та пізня фасціотомія, первинні пластичні

операції. Якщо адекватність фасціотомії може бути дискусійним питанням, то проведення ампутації нижче джгута та первинне пластичне ушивання кукси після ампутації з приводу турнікетної гангрені зовсім не зрозуміло.

Тому, дійсно, зараз ми впевнено можемо сказати, що турнікет зробив більш шкоди, ніж користі, але його накладання залишається доктриною.

Висновки. З даної доповіді складно зробити висновки, проте ми вже неодноразово доповідаємо цей жаклиивий матеріал. Доктрина медичної допомоги на етапах евакуації повинна адаптуватися під обставини війни, та безпосередньо до війни у нашій країні. Тактична медицина повинна навчати солдата правильно користуватися джгутом до автоматизму. На етапах евакуації необхідний максимально чіткий догляд за часом накладання турнікету, хоча й розуміємо, що це не завжди можливо.

Ми щиро прагнемо щось змінити у цій трагедії.

Баріатрична та метаболічна хірургія під час війни в Україні

Лаврик А.С., Березницький Я.С., Милиця К.М.

Національний науковий центр хірургії та трансплантології НАМН України,
імені О.О. Шалімова, м. Київ

Дніпровський державний медичний університет, м. Дніпро
Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

Актуальність. Повномасштабна війна істотно ускладнила доступ населення до планової медичної допомоги, зокрема це стосується пацієнтів з морбідним ожирінням та метаболічними порушеннями. Руйнування закладів охорони здоров'я, логістичні обмеження та перенаправлення ресурсів на ургентну медичну допомогу призвели до суттєвого зниження можливостей проведення планових хірургічних втручань з 2022 року в тому числі і баріатричних. Ситуація яка склалася, з одного боку утруднює виконання таких операцій, а з другого – емоційний стан пацієнтів утруднює планування таких операцій із-за створення агресорами нестабільної ситуації в Україні. Крім того, нерідко на прийом звертаються і військовослужбовці з підвищеною масою тіла, наявністю метаболічних порушень та вентиляційними порушеннями та апное у нічні години.

Мета. Оцінити можливості та динаміку виконання баріатричних операцій в Україні у 2022–2024 роках та визначити потребу в хірургічному лікуванні військовослужбовців, що звертаються за консультацією з наявністю морбідного ожиріння, метаболічних порушень інших захворювань, які з'являються на фоні цієї складної патології.

Матеріали і методи. Проведено ретроспективний аналіз кількості баріатричних операцій у 6 хірургічних закладах України за 2022–2024 рр. Отримані дані дозволили встановити, що у 2022 р було виконано 400 операцій, у 2023 – 1600 операцій, а в 2024 р. – 2100 операцій.

Тобто, за часи інтенсивних бойових дій обсяг баріатричних операцій зменшився на 45%, що пов'язано із зменшенням населення та наявністю складної ситуації в державі. В той же час, на консультацію нерідко звертаються пацієнти, які є військовими і у яких індекс маси тіла коливається від 45.0 до 65,0 кг/м², які нерідко страждають на цукровий діабет 2 типу, мають важкі метаболічні порушення та нічне апное, яке проявляється клінічними ознаками гіпоксії головного мозку.

Проведений аналіз оперативних втручань показав, що більшість операцій склали склади рукавна резекція та шунтування шлунку. (90%).

Результати. Аналіз проведеного дослідження показав, що поширення активних бойових дій у 2022 р. призвів до зменшення кількості бариатричних операцій зв'язку із виїздом частини населення за кордон, психологічного стану частини населення та призупинення планових операцій і пріоритетності надання хірургічної допомоги пораненим, ургентним та онкологічним пацієнтам. У 2023–2024 роках зафіксовано суттєве зростання кількості бариатричних операцій, що свідчить про адаптацію медичної системи та повернення її до активної хірургічної діяльності. В цей період збільшилась звернення кількість військовослужбовців з підвищеною масою тіла, що призводить при їх опитуванні до труднощів виконання роботи, яка входить в їх функційні обов'язки. Кількість військових яким було виконано бариатричні операції становить 89 осіб. Використання серед прооперованих пацієнтів лапароскопічних технологій, дозволяє протягом місяця поновити боєздатність прооперованого пацієнта, а зниження маси тіла на 10 – 15 кг щомісячно покращити боєздатність і переносимість фізичних нагрузок.

Таким чином, бариатрична хірургія залишається єдиним ефективним методом лікування ожиріння та метаболічних порушень навіть в надзвичайно складних умовах військового часу. Зростання кількості бариатричних операцій свідчить про відновлення і адаптивність української системи охорони здоров'я до викликів війни. Збільшення частки військовослужбовців серед оперованих та відсутність точних даних про поширеність ожиріння у цій групі населення підтверджують потребу в комплексному підході до їхньої медичної підтримки. Нагальним є розробка та впровадження програми втілення бариатричних та метаболічних операцій, для військовослужбовців з морбідним ожирінням для подальшої їх адаптації та відновлення професійної діяльності.

Висновки. Бариатрична хірургія є основою для нормалізації стану пацієнтів з підвищеним індексом маси тіла, що призводить до покращення здоров'я за рахунок нормалізації показників, які свідчать про наявність у пацієнта цукрового діабету, гіпоксії головного мозку, підвищеного артеріального тиску та малорухомого життя.

Підвищена вага та індекс маси тіла нерідко зустрічається у військовослужбовців, що відзначається на їх стані здоров'я та їх боєздатності

Критерії малоінвазійного зашивання поранення тонкої та товстої кишки

Лурін І.А., Гуменюк К.В., Король С.О., Коркішко В.В., Міхеєв Ю.О., Байдалюк Р.В., Кузів Р.М., Подпрятів С.С., Белоусов І.О., Харченко Д.А.

Національна академія медичних наук України,
Центр інноваційних технологій охорони здоров'я,
Командування Медичних сил Збройних Сил України,
Українська військово-медична академія,
Мобільний військовий госпіталь Центрального регіону,
Запорізький державний медико-фармацевтичний університет
Запорізький військовий госпіталь,
Київська міська клінічна лікарня №1,
Глобинська міська лікарня

Актуальність. Успішно застосований малоінвазійний спосіб ліквідації наслідків бойової травми дає можливість зменшити навантаження на етапи лікування, уникнути або зменшити обсяг інвалідизації бійця.

Мета. Розпочати встановлення критеріїв для малоінвазійного лапароскопічного зашивання поранень кишечника як наслідок бойової травми, порівнюючи їх з пораненнями кишечника у мирний час.

Матеріали і методи. Критеріями відбору для наслідків бойової травми були: надходження пацієнта протягом 24 годин після травми (переважно 6–8 годин); помірний та стабільний загальний стан пацієнта; до 200 мл рідини локально та в малому тазу (за даними КТ), а також – ознаки низько енергетичного ураження (оцінювали за траєкторією ранового каналу, формою кишкової рани, ураженнями додаткових органів, гематомами).

Контрольна група складалася з пацієнтів з вогнепальними та ножовими пораненнями кишечника, а також поранення кишки під час гінекологічних втручань, прооперованих протягом 24 годин від моменту поранення.

Результати. Загалом, 1/8 поранень кишечника при бойовій травмі було відібрано для комплексного лапароскопічного лікування, більшість з них були мінно-вибуховими. З числа відібраних, 22 мали 1 або 2 ураження тонкої кишки, класифіковані як I–II ступінь за шкалою ISC, а один пацієнт мав 3 ураження. Всі ураження були зашиті накладенням інтракорпоральних швів V-Loc в один ряд. Дві релапаротомії були виконані через пропущені додаткові поранення. Травми товстої кишки I–III ступеня за шкалою ISC мали 27 поранених. З них 15 було зашито, а 7 пройшли резекцію (після чого було сформовано 5 внутрішньокорпоральних лінійних анастомозів, 2 кінцеві та 2 захисні стоми); у 5 внутрішньостінкові гематоми залишали на етап повторного огляду. В наслідок ранньої післяопераційної непрохідності кишечника (1 спостереження) та міжпетельного абсцесу (1 спостереження) проводили одну санаційну релапаротомію зі збереженням анастомозів.

3 травм контрольної групи 12 були ятрогенними (8 рваних ран, 2 розрізи скальпелем, 2 термічні ураження), розташованими в клубовій (6) або товстій кишці (6), та 7 уражень, спричинених пострілом або ножом (5 клубової, 2 товстої кишки). Всі ураження були оперовані протягом 24 годин, дефекти стінки ушиті швами. Один випадок паралітичної непрохідності кишки вимагав санаційної релапаротомії.

Не було зареєстровано жодного випадку неспроможності 3-ї стадії, накладення додаткової стоми. Всі пацієнти після лапароскопічних процедур повністю одужали.

Висновки. Досвідчений хірург може ефективно виконати первинне малоінвазивне лапароскопічне зашивання одного або двох низькоенергетичних крайових поранень тонкої або товстої кишки, аж до III ступеня за класифікацією ISC включно, у гемодинамічно стабільного пацієнта – за умови відсутності тривалого або масивного забруднення черевної порожнини, а також множинних розтрощень.

Для рутинного використання мають бути встановлені додаткові критерії оцінки поранення.

Оцінка якості життя постраждалих з ускладненнями ентеро– та колостом

Матвійчук Б.О., Бочар В.Т., Патер Я.З.

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького,
Перше ТМО м. Львова

Актуальність. У зв'язку з повномасштабною війною в Україні значно зросла кількість операційних втручань із первинним формуванням кишкових стом. Це зумовлено тяжкими абдомінальними пораненнями, часто – довготривалою затримкою надання медичної допомоги, коли формування стоми стає вимушеним етапом первинного хірургічного втручання, яке спрямоване насамперед на порятунок життя постраждалого.

Мета. Метою дослідження було оцінити якість життя (ЯЖ) постраждалих з різними ускладненнями ентеро– або колостом.

Матеріали і методи. Проаналізовано ЯЖ 20 постраждалих тільки із абдомінальними пораненнями яким первинно сформовано стому (8 – з ентеростомами, 12 – з колоостомами) у період від 1 до 12 місяців після її формування. Пацієнтів поділено на дві групи, до першої (основної) групи увійшли 10 (50%) постраждалих, у яких виявлено ускладнення стоми. Серед ускладнень ентеростом були тяжкий параілеостомічний дерматит (2) та стриктура стоми (2); серед ускладнень колостом – параколомостомний абсцес (2), некроз стоми (1), стриктура стоми (1), параколомостомічна грижа (1) та пролапс стоми (1). До другої (контрольної) групи увійшли 10 постраждалих без ознак ускладнень стоми. Для оцінки ЯЖ застосовували адаптовану українську версію загального опитувальника MOS SF–36, що включає анкетування за 8 шкалами: фізичного функціонування (ФФ), загального стану здоров'я (ЗЗ), психічного здоров'я (ПЗ), життєвої активності (ЖА), інтенсивності болю (Б), рольового емоційного функціонування (РЕФ), рольового фізичного функціонування (РФФ) та соціального функціонування (СФ). Розрахунок проводили за формулою: $[(\text{реальне значення показника} - \text{мінімально можливе значення}) : (\text{можливий діапазон значень})] \times 100$.

Результати. У пацієнтів першої групи відзначено значне зниження середніх показників за всіма шкалами: ФФ – 34,6%; ЗЗ – 35,7%; ПЗ – 24,3%; ЖА – 17,0%; Б – 10,7%; РЕФ – 11,2%; РФФ – 9,6%; СФ – 2,5%. Найнижчі показники були у пацієнтів із тяжким параілеостомічним дерматитом, що супроводжувався постійним свербінням шкіри та труднощами при використанні калоприймачів: шкала болю – 6,2%, соціальне функціонування – 5,4%.

У постраждалих зі стриктурою стоми, яка зумовлювала порушення її функції, болісну дефекацію та потребу в частому пальцевому розбужовуванні місця звуження: шкала болю – 5,1%, соціальне функціонування – 6,3%.

У пацієнтів із гнійно-септичними ускладненнями, пролапсом та параколотомічною грижею, через часті повторні операційні втручання, неможливість використання стандартних калоприймачів показник соціального функціонування становив тільки 2,0%, рольового фізичного функціонування – 6,3%.

У контрольній групі (без ускладнень) середні показники були значно вищими: ФФ – 66,9%, ЗЗ – 63,3%, ПЗ – 42,8%, ЖА – 29,8%, Б – 31,2%, РЕФ – 28,4%, РФФ – 17,5%, СФ – 5,7%.

Висновки. Якість життя постраждалих зі стомою залишається дуже низькою, а виникнення ускладнень стоми знижує її майже вдвічі. Тому профілактика та своєчасне лікування ускладнень стом, а при можливості – якнайшвидша реконструктивно-відновна операція з ліквідацією ентеро- чи колостоми, є ключовими чинниками реабілітації таких постраждалих.

Особливості етапного лікування бойової хірургічної травми грудної клітки

Мельниченко О. О., Олійник Ю. М., Гетьман В. Г.

Українська військово-медична академія

Актуальність. Частота ушкодження грудної клітки за даними літератури становить 8–12%. При ретроспективному аналізі різних військових конфліктів від 4% (Ірак) до 9% (Друга світова війна). Під час проведення АТО/ООС (2014–2022 рр.) питома вага травми грудної клітки в структурі бойової хірургічної травми становила 11,7%. По зрозумілим причинам, даних за час повномасштабного вторгнення немає. При аналізі характеру поранень відношення проникних до непроникних становить 1:4 (АТО/ООС). Кількість осколкових поранень значно зросла в порівнянні з військовими конфліктами минулого до 72% у зв'язку зі зміною основних засобів ураження, якими стали дрони, артилерія, авіація.

Мета. Охарактеризувати сучасну систему лікувально-евакуаційного забезпечення при бойовій хірургічній травмі грудної клітки.

Матеріали та методи. Сучасна система лікувально-евакуаційного забезпечення прийшла на зміну пострадянської і була затверджена з вересня 2024 року у зв'язку з переходом ЗС України на стандарти НАТО, хоча фактично вона функціонувала з 2014 року. Система НАТО включає 4 рівні медичного забезпечення.

На 1 рівні – поле бою, допомога надається у вигляді само- та взаємодопомоги і лікарем батальйону на основі ТССС протоколу за алгоритмом MARCH. Основними позиціями в лікуванні поранень грудної клітки є: накладання оклюзійної пов'язки та пункція напружено пневмотораксу. Вкрай важливим залишається якнайшвидша евакуація на II рівень медичного забезпечення з врахуванням принципу золоті години, хоча терміни евакуації дуже варіабельні з тенденцією до її затримки, через високу інтенсивність бойових дій.

На 2 рівні надається кваліфікована медична допомога у військових мобільних госпіталях та передових хірургічних групах за принципами технології Damage Control Surgery та

Damage Control Resuscitation для боротьби з триадою смерті. Основні лікувальні заходи при пораненні грудної клітки: торакоцентез, дренування плевральної порожнини (більше 90% втручань) та невідкладна торакотомія (менше 10%). У зв'язку з розвитком малоінвазивних технологій все ширше імплементуються відеоторакоскопічні втручання.

На 3 рівні надається спеціалізована допомога, доступні всі високотехнологічні методи діагностики: СКТ, УЗД, ендоскопія та вузькопрофільні спеціалісти (офтальмолог, ЛОР, судинний хірург, тощо). Основними лікувальними заходами з боку поранень і травм грудної клітки є: повторні хірургічні обробки ран з широким застосуванням NPWT, операції на грудино-реберному каркасі, реторакотомії (3 фаза DCS), VATS. Всі втручання направлені на лікування ранніх та попередження розвитку пізніх ускладнень.

На 4 рівні надається вичерпна медична допомога. Основними лікувальними закладами є: НВМКЦ «ГВКГ», ВМКЦ в м. Одеса, Львів, Вінниця, обласні лікарні, міські лікарні у великих містах, заклади НАМН України. Проводиться лікування переважно пізніх ускладнень, що носять гнійно-септичний характер. З боку грудної клітки виконують наступні втручання: пластичне закриття дефектів м'яких тканин, стабілізацію грудино-реберного каркасу, лікування внутрішньоплевральних ускладнень: згорненого гемотораксу, емпієми, бронхо-плевральних та езофаго-плевральних норниць, стенозів трахеї, тощо.

Результати. Впровадження чотирьохрівневої допомоги з визначенням обсягу на кожному етапі дозволило її стандартизувати та покращити результати лікування, але система потребує подальшого удосконалення. Швидка евакуація поранених та травмованих з поля бою та з I на II рівень медичного забезпечення є визначальною в якості надання медичної допомоги.

Висновки. Актуальні дані з приводу частоти та структури поранень грудної клітки будуть після завершення бойових дій, орієнтовно кожен 10 постраждалих має поранення чи травму ОГК. Кількість непроникних поранень постійно збільшується у зв'язку з удосконаленням особистих засобів захисту. Сучасна система лікувально-евакуаційного забезпечення опирається на стандарти НАТО і була затверджена офіційно в 2024 році, хоча фактично функціонує набагато довше. Накопичення досвіду на кожному з етапів надання допомоги дозволяє покращити результати лікування постраждалих.

Реконструктивна хірургія м'якотканинних дефектів при цивільній та бойовій травмі: клінічний досвід та техніки

Моспан Н.О., Кривий О.А., Герич Г.І.

Перше територіальне медичне об'єднання м. Львова,
Лікарня Святого Пантелеймона

Актуальність. Зростання кількості пацієнтів із важкими м'якотканинними ушкодженнями, пов'язаними з бойовими діями та цивільними травмами, вимагає вдосконалення підходів до їх реконструкції. Ефективне та своєчасне закриття дефектів дозволяє уникнути інфекційних ускладнень, зберегти функцію кінцівок та покращити якість життя пацієнтів опісля проведеного лікування.

Мета. Проаналізувати клінічний досвід реконструкції м'якотканинних дефектів у пацієнтів з бойовою та цивільною травмою та визначити оптимальні хірургічні техніки.

Матеріали і методи. У період 2022–2025 рр. проліковано 215 пацієнтів з м'якотканинними дефектами: 87,5% – нижні кінцівки, 12,5% – 215 постраждалих, з них: вільні клапти – 82, місцевий/ротаційний клапоть – 56, розщеплений шкірний трансплантат (різної товщини) – 54, нервовий трансплантат – 22, у якості підготовки, очищення рани до наступного етапу її закриття чи реконструкції застосовували первинну/вторинну хірургічну обробку ран (дебрідмент), вакуумну терапію (NPWT). Ефективність оцінювали за функціональними та естетичними результатами.

Результати. У 85% випадків отримано задовільний клінічний результат. Спостерігалися окремі ускладнення (інфекції, часткові некрози клаптів внаслідок тромбозу судин чи недостатньої перфузії), які коригувалися додатковими операційними втручаннями. Успіх реконструкції залежав від часу від отримання травми, адекватного контролю інфекції у рані, своєчасності втручання та індивідуалізованого підходу.

Висновки. Комплексне використання сучасних реконструктивних методів (включаючи вакуумну терапію та м'язові клапти) дозволяє досягти високих результатів лікування м'якотканинних дефектів різного генезу. Накопичений досвід є основою для формування сучасних протоколів ведення таких пацієнтів у військових та цивільних умовах.

Аналіз ефективності ендovasкулярного лікування пошкоджень магістральних судин в ранньому періоді після поранення та лікування віддалених наслідків

Павчак Р. М., Гурський Р. В., Майкут В. М., Білобрівка Т. Р.,
Войтановський І. М.

Військово–медичний клінічний центр Західного регіону, м. Львів

Актуальність. В світовій медичній літературі майже немає повідомлень щодо ендovasкулярного лікування пошкоджень магістральних судин великих груп пацієнтів. Проте є багато повідомлень про такі одиничні успішні випадки. До лютого 2022 року у нас також були поодинокі випадки застосування стент–графтів та емболізацій для лікування поранень магістральних судин (1–3 на рік). Протягом 3,5 років активної фази російсько–української війни значно збільшилась кількість поранених з пошкодженнями магістральних судин, які потребували хірургічного лікування. За цей період в нас ендovasкулярними методами прооперовано більше 100 пацієнтів з різними типами судинних пошкоджень і ми отримали досить значний досвід їх застосування.

Мета. Аналіз виконаних втручань, виділення типів пошкоджень магістральних судин та формування рекомендацій щодо ендovasкулярного лікування кожного типу, технічні особливості операцій, особливості медикаментозного післяопераційного лікування в післяопераційному періоді.

Матеріали і методи. Проведено ретроспективний аналіз лікування ушкоджень магістральних артерій ендovasкулярними методами понад 100 пацієнтів у клініці хірургії серця та магістральних судин ВМКЦ ЗР з 24.02.2022 – 30.06.2025.

Виконано аналіз літературних джерел щодо ендovasкулярного лікування пошкоджень магістральних судин та післяопераційного лікування.

На основі узагальнення даних виділено типи судинних пошкоджень, які потребують застосування ендоваскулярних методів лікування.

Визначено які операції та які особливості їхнього виконання, залежно від типу пошкоджень. Сформовано список виявлених та потенційних ускладнень та розроблено поради щодо технічних особливостей операцій та післяопераційного лікування на основі власного досвіду та аналізу даних літератури.

Результати. Протягом 3,5 років війни проведено понад 100 ендоваскулярних оперативних втручань з приводу різних типів вогнепальних та травматичних пошкоджень магістральних судин. В 36% – в ранньому періоді після поранення, в 64% – з приводу віддалених наслідків поранень магістральних судин. У 85% встановлено стент-графти (від 1 до 4 за одну операцію), у 10% – випадках емболізації артерій і псевдоаневризми (спіралі, ембосфери, плаги). Решта – одиничні операції із ситуативними поєднаннями: комбінація стент-графта і емболізації спіралями, пункційне застосування рідкого фібрину з тимчасовою балонною оклюзією артерії і т.п..

В аналіз не ввійшли виявлені ангіографічно пошкодження магістральних судин, які були прооперовані відкритим способом. Операції виконувались в терміни від 3 днів до 9 місяців після травми. У 12 випадках операції виконані на фоні активної кровотечі, на фоні накладеного турнікета на кінцівку. Летальних випадків не було.

Зафіксовані ускладнення: 5 – пізній тромбоз стент-графта (в терміни 1 і 8 місяців після операції), 1 – повторна пульсуюча гематома, 1 – масивна крововтрата внаслідок транслокації стент-графта за межі артерії, 1 – неоклюзійний флеботромбоз, 2 – інфекція стент-графта.

Інтраопераційно не було жодного випадку значної крововтрати. Ампутації кінцівок – 3 випадки протягом першого місяця після операції – внаслідок прогресування некротичних змін із-за масивної травми та ішемії м'яких тканин кінцівки, 1 – у віддаленому періоді із-за констатованої інфекції стентграфта (в іноземній клініці).

Типи пошкоджень магістральних судин:

По часу: Ранні (1 міс. від пошкодження або до загоєння ран) і Віддалені.

По механізму : вогнепальне поранення, невогнепальне поранення, поранення кістковими уламками, тупа травма, ятрогенне пошкодження.

По характеру: Артеріо-венозна нориця, пульсуюча гематома, псевдоаневризми, триваюча зовнішня чи внутрішня кровотеча, артеріальний тромбоз, стеноз артерії внаслідок диссекції, стеноз судинного анастомозу, арозивна кровотеча.

По локалізації: низхідний відділ аорти, гілки дуги аорти (в грудній порожнині), сонна хребцева, підключична, пахвинна, плечеві, артерії передпліччя, артерії кисті, вісцеральні артерії, ниркова артерія, клубові артерії і їхні гілки, стегнові артерії, підколінна артерія, гомілкові артерії, артерії стопи і т. п..

По терміновості операції: планові, термінові, невідкладні.

Особливі локалізації пошкоджень: мобільні ділянки в області суглобів, ділянка біфуркації, множинні пошкодження, після реконструктивної операції, поєднання з вогнепальним переломом, на фоні укорочення кінцівки.

Висновки. Ендоваскулярні методики для лікування пошкоджень та наслідків пошкоджень магістральних судин – ефективні та малотравматичні. Ендоваскулярне лікування потребує диференційованого підходу, залежно від термінів, локалізації та інших особливостей пошкоджень судин, наявності гострих ускладнень, стану ран та життєздатності тканин кінцівки, а також від ендоваскулярних інструментів, які є в наявності.

Аналіз незадовільних результатів оперативного лікування бойової травми живота

Пелех В.А., Люлька В.І., Дарєєв А.С., Снісар А.В., Хоменко В.О., Дерев'їй І.С.

Дніпропетровська обласна клінічна лікарня імені І.І. Мечникова, м. Дніпро

Актуальність. Сучасна бойова травма характеризується множинними поліструктурними ураженнями. Пошкодження органів черевної порожнини в структурі бойової травми складає 20%. Ризик виникнення незадовільних результатів хірургічного лікування при вогнепальних пораненнях живота обумовлений наявністю чисельних факторів, серед яких і велике навантаження на хірургічну бригаду, і виконання оперативних втручань по скороченій за часом програмі Damage control, важкість стану хворого, наявність дифузного перитоніту при первинній операції та затримка у наданні хірургічної допомоги у зв'язку із утрудненою евакуацією.

Мета. Проаналізувати незадовільні результати оперативного лікування бойової травми живота та можливості їх хірургічної корекції.

Матеріали та методи. В центрі торако-абдомінальної хірургії та трансплантації за період з січня 2023 року по лютий 2025 року було прооперовано 460 поранених з бойовою травмою живота. З них 102 (22,2%) хворих були оперовані з приводу післяопераційних ускладнень.

Результати. Превалювала мінно-вибухова травма – у 88 (86,4%) хворих, кульові поранення – у 7 (6,8%), закрита травма живота – у 7 (6,8%) випадках. Післяопераційне ускладнення у 72 (70,6%) випадках були виявлені після операцій на попередніх етапах медичної допомоги, в клініці ускладнення після операції виникли у 30 (29,4%) хворих. Слід зазначити що у 20 (19,6%) хворих діагностовано два та більше післяопераційних ускладнення, що значно погіршувало їх стан. При аналізі структури ускладнень виявлено, що неспроможність кишкового анастомозу мала місце у 7 (6,8%) випадках, що здебільшого супроводжувалося розвитком перитоніту. У 28 (27,4%) хворих були виявлені додаткові поранення тонкої та товстої кишки, що не були діагностовані на попередніх етапах, у 5 (4,9%) випадках – не виявлені на попередній операції поранення шлунку. У 5 (4,9%) випадках виявлена неспроможність місця ушивання поранення тонкої кишки. Це обумовлювало пролонгацію перитоніту та, як наслідок, виникнення паралітичної кишкової непрохідності.

У 21 хворого знайдені поранення та травми паренхіматозних органів. Наслідками цього були наявність підтікання крові або жовчі в черевну порожнину, явища перитоніту. У 12 хворих під час повторної операції мали місце ознаки вторинного дифузного перитоніту, що не був ліквідований під час попередніх операцій.

У 36 (35,3%) випадках показанням до повторного оперативного втручання була гостра післяопераційна кишкова непрохідність (ГПКН). Ми визначили наступні причини виникнення ГПКН: дифузний або відмежований перитоніт, ранній злуковий процес у черевній порожнині, поєднана травма спинного мозку, масивні заочеревинні гематоми, технічні помилки в формуванні кишкових анастомозів, що призвели до порушення їх прохідності. У 5 хворих під час повторної операції виявлені поранення діафрагми. Поранення сечового міхура виявлено у 1 хворого, поранення сечоводу – в 1 випадку.

Хірургічна тактика при виявленні післяопераційних ускладнень залежала від виду ускладнення, наявності перитоніту, загального стану хворого та виду операції, яка

виконана на попередньому етапі. При неспроможності анастомозу його резекція виконана в 5 випадках, з формуванням нового анастомозу в 2 випадках та формування стоми – в 3. У 2 хворих виконано ушивання дефекту анастомозу.

При виявленні поранення кишківника у 24 випадках проведено ушивання місця поранення, з них у 7 випадках сформована захисна стома, у 6 – інтубація тонкої кишки. В 4 випадках – резекція сегменту кишки з формуванням первинного анастомозу. Хворим з перитонітом що продовжувався, проводили етапні санаційні релапаротомії з використанням вакуум-терапії за показами.

В підгрупі хворих з пораненнями паренхіматозних органів у 7 випадках виконано ушивання поранення печінки, у 2 – тампонування поранення печінки, спленектомія – у 10, у 2 випадках – атипова резекція печінки у зв'язку з некрозом.

При ГПКН в 29 випадках виконана назоінтестинальна інтубація тонкої кишки з її декомпресією, в 7 – ретроградна інтубація тонкої кишки через ілеостому.

Евакуйовано на наступний етап евакуації 89 (87,2%) поранених, померло 13 (12,8%) хворих.

Висновки. Наявність множинних вогнепальних уражень органів черевної порожнини та поєднання їх з пораненням інших локалізації значно обтяжує стан хворого та підвищує ризик виникнення післяопераційних ускладнень.

Активна хірургічна тактика лікування післяопераційних ускладнень, особливо при множинних ураженнях органів черевної порожнини, ґрунтується на принципах Damage control surgery та Second look і дозволяє покращити результати лікування цієї складної категорії поранених.

Застосування електрозварювальної технології в лікуванні бойових ран

Подпрятів С.Є., Подпрятів С.С., Ткаченко В.А., Грабовський С.Д.,
Романенко О.В., Грабовський Д.В., Мусенко О.Я.,
Мотулько О.Я., Лопаткіна К.Г.

Київська міська клінічна лікарня №1,
Інститут електрозварювання імені Є.О. Патона НАН України,
Медичні сили ЗСУ

Актуальність. В попередні роки нами в експерименті була встановлена можливість, а при подальшому клінічному застосуванні підтверджена ефективність, висока надійність, стійкість до гнійного запалення електрозварювального перекриття артерій діаметром до 8 мм включно та вен діаметром до 12 мм включно.

В Інституті електрозварювання імені Є.О. Патона НАН України були розроблені та виготовлені стаціонарний, мобільний (портативний) та ручний варіанти електрозварювального апарату відповідно: ЕКВ3–300, ЕКВ3–300М та ЕКВ3–300Р.

Мета. Оцінити результати застосування електрозварювального перекриття великих судин та гемостазу капілярної кровотечі з використанням усіх моделей електрозварювальних апаратів ЕКВ3–300.

Матеріал та методи. Апарати ЕКВ3–300, ЕКВ3–300М та ЕКВ3–300Р використовували для розділення тканин з одночасним гемостазом по всій поверхні та перекриття всіх судин в рані при виконанні хірургічної обробки ран як наслідку бойової травми (87

спостережень), ампутації нижньої та верхньої кінцівки (57), резекції тонкої (15) або товстої (23) кишки, холецистектомії (35), резекції печінки (3) та підшлункової залози (3), гістеректомії (9), видаленні позаорганної пухлини (2). Електрозварювальне перекриття судин здійснювалось без додаткового застосування лігатур або кліпс.

У всіх спостереженнях рани були інфіковані, а у 8 судини, які потребували перекриття, знаходились безпосередньо всередині сформованого гнійного вогнища.

Результати. В 3 спостереженнях, при профузній кровотечі і складності створення навіть тимчасово «сухого» операційного поля для візуалізації джерела кровотечі, електрозварювання здійснювали без мобілізації судини, після затискання між електродами ділянки тканин з ймовірним джерелом кровотечі серед них.

В усіх спостереженнях завдяки застосуванню технології електрозварювання досягнута повна зупинка кровотечі.

У 27 спостереженнях інфікована або гнійна рана була залишена відкритою. Після операції спеціальних заходів по зменшенню мобільності хворих не застосовували. Перев'язки рани здійснювали традиційно. Накладення вторинних швів здійснене через 12–24 доби, після очищення рани або розвитку життєздатних грануляцій. Ерозивну кровотечу не спостерігали.

Таким чином, використання електрозварювання для досягнення надійного гемостазу за типом використання в плановій хірургії, відкриває можливість для перекриття судин безпосередньо в свіжій інфікованій рані, включно як способу зупинки кровотечі і уникненню тривалого накладання турнікету на кінцівку.

Перекриття судин великого діаметру та зупинка кровотечі в рані при використанні внутрішнього і зовнішнього джерел живлення усіх трьох типів здійснювалось однаково ефективно. Ємності акумулятора в апаратах ЕКВ3–300М та ЕКВ3–300Р вистачало для здійснення щонайменше 32 циклів електрозварювання. При підключенні до акумулятора автомобіля кількість циклів електрозварювання зростала кількаразово. Наявність в ЕКВ3–300М можливості підключення одночасно двох інструментів: одним для роботи в режимі коагулятора, а іншого в режимі автоматичного зварювання, а також можливості подачі енергії без використання педалі – створюють додаткові можливості для повноцінної роботи з ранами в позагоспітальних умовах кваліфікованого хірурга, за наявності помічників без спеціальної кваліфікації.

Важливими для використання в позагоспітальних, польових умовах є невеликі розміри апаратів ЕКВ3–300М та ЕКВ3–300Р – відповідно, 250х220х80 і 220х100х40, та їх маса, відповідно, 1300 г та 750 г.

Висновки. Застосування електрозварювання живих тканин є високо ефективним, надійним, стійким до інфікування способом гемостазу та перекриття судин великого діаметру при наданні не тільки планової та ургентної хірургічної допомоги в умовах міської лікарні, але і в лікуванні бойової травми.

Малогабаритні варіанти апарату ЕКВ3–300, завдяки невеликим розмірам і масі, а також автономності живлення, створюють передумови для застосування нової тактики збереження кінцівки в разі її поранення, в умовах інфікування та вірогідній затримці евакуації пораненого.

Роль та місце мініінвазивних технологій в лікуванні ускладненого перебігу позалікарняних пневмоній в умовах воєнного часу

Прохоренко Г., Сельменський А., Мельник О., Гержик К., Тимченко О.,
Лівінський Т.

Військово медичний клінічний центр Західного регіону, м. Львів

Актуальність. Негоспітальна пневмонія (НП) – одна з найпоширеніших соматичних патологій органів грудної клітки у світі. Середня захворюваність на НП в Україні до воєнного стану складала 384 випадки на 100 тис. населення зі смертністю 1,7 випадків на 100 тис населення. В умовах надзвичайних станів, в тому числі в воєнний стан, частота НП зростає. Незважаючи на широке впровадження сучасних методів діагностики та лікування НП, частота ускладненого перебігу НП не має тенденції до зниження.

Мета. Провести порівняльний аналіз результатів лікування пацієнтів з ускладненим перебігом НП, яким надавалась допомога традиційними хірургічними методами та з використанням мініінвазивних технологій. Визначити оптимальні терміни застосування мініінвазивних технологій в лікуванні ускладненого перебігу НП. Визначити ефективність мініінвазивних технологій в лікуванні ускладненого перебігу НП.

Матеріали і методи. Проведено ретроспективний аналіз 34 клінічних випадків лікування ускладнених форм НП важкого перебігу в період квітня 2022 по квітень 2025.

Результати. Згідно з даними нашого дослідження середній термін виникнення ускладнень НП становив 11,2 дні. Всі пацієнти були чоловічої статі, середній вік пацієнтів 41,7 років. Частота виникнення ускладнень справа – 47,1%, зліва – 44,1%, двосторонні – 8,8%. Найчастіше збудником НП виступав: *Streptococcus pneumoniae* (50,2%), *Klebsiella pneumoniae* (23,7%), *Acinetobacter baumannii* (19,3%), інші (6,8%). Всім пацієнтам проводилось комплексне лікування, включаючи антибактеріальну терапію з урахуванням чутливості до антибіотиків.

Вказана категорія пацієнтів була поділена на дві групи: основна (n=20) та контрольна (n=14). До основної були віднесені пацієнти, яким надавалася допомога з використанням мініінвазивних технологій, а саме: відеоторакоскопічна (ВТС) санація плевральної порожнини (ПП) (n=2), ВТС пенвмоліз із санацією ПП (n=6), ВТС декортикація легені (n=7), ВТС санація обмежених осумкувань ПП (n=2), повторні ВТС з санацією ПП у пацієнтів з бронхо–плевральною норницею, яким було встановлено бронхоблокатори (n=3). В контрольну групу увійшли пацієнти, яким було проведено дренивання ПП з санацією без бронхо–плевральної норичі (n=8), та з бронхо–плевральною норницею (n=3), торакотомії з декортикацією легені та санацією ПП (n=3). В цю ж групу віднесено пацієнтів (n=2), яким на першому етапі хірургічного лікування було проведено спробу ВТС декортикації легені з санацією ПП в строках 23 та 31 день від початку захворювання. Однак, у зв'язку із масивним злуковим процесом провести оперативне втручання ВТС способом не вдалося, і було проведено відкрите оперативне втручання.

В основній групі мініінвазивні втручання виконувались в строках від 7 до 11 днів з моменту виникнення ускладнень перебігу НП. В контрольній групі, з урахуванням попереднього власного досвіду, хірургічні втручання проводились в строках від 30 і більше днів, а також 1 вищеописаний випадок, коли провести відоторакоскопічне оперативне втручання виявилось неможливим.

В основній групі частота післяопераційних ускладнень становила $n=5$ (25%): випадки подовженого часу витoku повітря з легені (до 7 днів) після ВТС декортикації легені $n=4$ (20%), нагноєння післяопераційної рани $n=1$ (5%). В контрольній групі – $n=8$ (57,1%): випадки подовженого часу витoku повітря з легені (до 7 днів) після торакотомічної декортикації легені $n=3$ (21,4%), випадки подовженого часу витoku повітря з легені (до 12 днів) після дрeнування плевральної порожнини $n=2$ (14,3%), парадренажне нагноєння рани $n=1$ (7,1%). Післяопераційна смертність в контрольній групі становила $n=2$ (14,3%). Смертність можна пов'язати з більш тяжким перебігом НП та розвитком поліорганної недостатності.

Строки перебування в стаціонарі пацієнтів основної групи становили в середньому 24,8 ліжко–дні з моменту виникнення ускладнень НП. Для контрольної групи цей показник становив 42,7 ліжко–дні.

Висновки. Всі випадки ускладненого перебігу НП було поділено на 2 групи: основна ($n=20$): ВТС санація ПП ($n=2$), ВТС пенвмоліз із санацією ПП ($n=6$), ВТС декортикація легені ($n=7$), ВТС санація обмежених осумкувань ПП ($n=2$), повторні ВТС з санацією ПП у пацієнтів з бронхо–плевральною норицею, яким було встановлено бронхоблокатори ($n=3$); та контрольна ($n=14$): дрeнування ПП з санацією без бронхо–плевральної нориці ($n=8$), та з бронхо–плевральною норицею ($n=3$), торакотомії з декортикацією легені та санацією ПП ($n=3$).

Оптимальним терміном застосування мініінвазивних технологій в лікуванні ускладненого перебігу НП визначено строки до 14 днів з моменту виникнення ускладнень. Проведення мініінвазивних втручань з приводу ускладненого перебігу НП в терміни більше 14 днів пов'язані з вищим ризиком виникнення післяопераційних ускладнень, або з неможливістю їх проведення взагалі. В термінах більше 30 днів ефективність мініінвазивних технологій сумнівна, і кожен клінічний випадок потребує індивідуального підходу.

Мініінвазивні втручання, виконані в ранні строки (до 14 днів) мають вищу ефективність, що проявляється меншою кількістю післяопераційних ускладнень (25% в основній проти 57,1% в контрольній групі), та коротшими термінами стаціонарного лікування (24,8 ліжко–дні в основній групі проти 42,7 ліжко–дні в контрольній).

В нашій особистій практиці спостерігається тенденція до становлення мініінвазивних технологій як методу вибору в лікуванні ускладненого перебігу НП (20 випадків в основній групі проти 14 випадків в контрольній групі за один вибіркового період).

Відеоторакоскопічне видалення сторонніх тіл середостіння та кореня легені при вогнепальних пораненнях грудей

Руденко Б.П., Гринчук М.М., Гержик К.П., Кучер Р.Б.

Військово–медичний клінічний центр Південного регіону
Військово–медичний клінічний центр Західного регіону

Актуальність. Частота вогнепальних поранень грудей під час бойових дій коливається від 4,1% до 11,7%, за даними АТО, ООС та повномасштабної російсько–української війни (2014–2024 рр.) в середньому складає 11,3%, а максимальний рівень леталь-

ності досягає 38,1%. Ризики наявності сторонніх тіл в середостінні та корені легені полягають в розвитку аррозивних кровотеч, тромбоемболічних та інфекційних ускладнень, міграції сторонніх тіл, утворенні пролежнів стравоходу, порушенні серцевого ритму, що несе загрозу для життя пораненого.

Мета. Покращити результати лікування поранених з проникаючими вогнепальними ушкодженнями грудей шляхом вдосконалення відеоторакоскопічних методик видалення сторонніх тіл середостіння та кореня легені.

Матеріали і методи. Проведено аналіз лікування 221 військовослужбовця з вогнепальними пораненнями грудей. Проникаючі поранення становили 77,3% (171 поранений), сторонні тіла середостіння та кореня легені виявлено у 18 поранених (10,5%). З них сторонні тіла середостіння у – 13 поранених (7,6%), кореня легені – у 5 поранених (2,9%).

Основний метод лікування проникаючих поранень на I–II рівнях медичного забезпечення – торакоцентез, дренування плевральної порожнини, аутогемотрансфузія, протишокові заходи, стабілізація стану, лікування супутніх пошкоджень. Торакотомія виконувалась у виключних випадках за суворими показаннями. У відділенні торакальної хірургії ВМКЦ ПР 13 пораненим були проведені відеоторакоскопічні операції з видаленням сторонніх тіл середостіння та кореня легені, 5 поранених з наявністю сторонніх тіл серця було переведено до Національного інституту серцево–судинної хірургії ім. М.М.Амосова. Фактори, що детермінують можливість відеоторакоскопічного видалення сторонніх тіл середостіння, кореня легені на III–IV рівнях медичного забезпечення: складність хірургічного доступу (складність анатомічної ділянки, прилеглість до магістральних судин, життєвоважливих органів, високий ризик ускладнень), перевага селективної однолегеневої інтубації, спеціалізований хірургічний та анестезіологічний персонал, спеціальне обладнання (відеоторакоскопічне, анестезіологічне, діагностичне), можливість повноцінного передопераційного планування (КТ з контрастуванням), стабільний стан пораненого. Діагностика та передопераційне планування включало мультипроекційну рентгенографію, рентгеноскопію, УЗД, КТ та КТ–пульмонографію, відеоторакоскопію з інтраопераційною рентгеннавігацією.

Етапи хірургічного втручання: відеоторакоскопічна ревізія плевральної порожнини, ідентифікація стороннього тіла хірургічним магнітом, інтраопераційна рентгеннавігація (рентгеноскопія із застосуванням електронно–оптичного перетворювача), медіастінотомія, контроль хірургічним магнітом, виділення та вилучення стороннього тіла, контроль ложа стороннього тіла на гемостаз, санація та дренування плевральної порожнини.

Результати. Середній час відеоторакоскопії при видаленні сторонніх тіл середостіння та кореня легені становив 70–90 хвилин. Було виконано 1 конверсійну торакотомію, за рахунок з часткового вколочення та фіксації стороннього тіла в тілі хребця. У зв'язку із обмеженням механічної міцності торакоскопічного інструменту, виконана торакотомія, резекція передньої поверхні тіла хребця, видалення стороннього тіла щипцями сумісно з бригадою нейрохірургів. В одному випадку розвинулося раннє післяопераційне ускладнення у вигляді середнього гемотораксу на 5 добу після операції (на 2 добу після видалення дренажа) на фоні прийому антикоагулянтів. Пацієнту було виконано повторне дренування плевральної порожнини з активною аспірацією, дренаж видалений на третю добу. Випадків післяопераційної летальності не було. Середній термін лікування при проникаючих пораненнях грудей з наявністю сторонніх тіл в середостінні та корені легені становив 15,9 діб.

Висновки. Хірургічне видалення сторонніх тіл середостіння та кореня легені спрямоване на зниження ризику розвитку арозивних кровотеч. Запорука успішної операції – якісне передопераційне планування із виконанням всіх доступних діагностичних методів, зокрема КТ з контрастуванням. Отримати оптимальні результати операції дає можливість ідентифікація стороннього тіла магнітом в поєднанні з інтраопераційною рентгеннавігацією. Використання відеоторакоскопічних методик дає можливість скоротити термін лікування та попередити ускладнення пов'язані із торакотомією. Відеоторакоскопічне видалення сторонніх тіл середостіння та кореня легені – перспективний метод лікування при вогнепальних пораненнях грудей, що дозволяє повернути в стрій максимальну кількість військовослужбовців з проникаючими пораненнями грудей.

Розвиток арозивних кровотеч внаслідок бойової травми магістральних судин на третьому рівні медичної допомоги. Досвід лікування

Самойлик Ю. В., Хмилецький В. О., Охмак А. В., Дундюк І. В., Нарсія В. І., Ігнацевич І. Ф.

Центральна міська лікарня, м. Рівне

Актуальність. Актуальною проблемою бойової травми магістральних судин залишаються арозивні кровотечі, що зустрічаються у 7%, у 10% супроводжуються втратою кінцівки. Арозивні кровотечі часто виникають на 10–12 добу після відновних операцій на магістральних судинах внаслідок бойової травми, і загрожують життю пораненого, що потребує блискавичної реакції з боку медичного персоналу і екстреного оперативного втручання. Пошкодження магістральних судин в умовах сучасної війни за різними джерелами складає від 7 до 25%. До 85% це мінно-вибухові пошкодження котрі відрізняються від інших своєю масивністю, глибиною і особливо важкого розвитку гнійно-некротичних ускладнень у віддаленому періоді, високим рівнем ампутацій та смертністю. На сьогоднішній день відсутні чіткі інструкції з профілактики та лікування арозивних кровотеч. Запропонований алгоритм ведення таких пацієнтів дасть можливість зберегти життя пораненим.

Мета. Вивчити головні причини арозивних кровотеч внаслідок бойової травми магістральних судин, визначити «критичний період» часу їх розвитку, розробити оптимальну лікувальну тактику і профілактику розвитку арозивних кровотеч в умовах медичного забезпечення 3-го рівня.

Результати. Проведений аналіз арозивних кровотеч у 23 поранених бійців на базі хірургічних і травматологічних стаціонарів Центральної міської лікарні м. Рівне (3-й рівень медичної допомоги) за період 2022–2025 роки. У 15 (65%) бійців спостерігали МВП нижніх кінцівок, у 5 (21,7%) МВП верхніх кінцівок і в 3 (13%) вогнепальні, кульові поранення верхніх та нижніх кінцівок. Арозивні кровотечі виникали на 10–14 добу після отримання МВТ, або ВП з пораненням магістральних судин і отримання медичної допомоги на попередніх етапах, а саме реконструкції судин шляхом бокового та циркулярного швів, аутовенозного і алопротезування судин, а також не діагностованого пошкодження магістральних судин і виникнення арозивних кровотеч при проведенні дебридменту інфікованих і некротизованих ран після попередніх ПХО.

Всі поранені бійці вижили, зупинку арозивної кровотечі на етапі транспортування пораненого в операційну забезпечували провізорним турнікетом і тампонадою рани. У 10 поранених арозивні кровотечі виникли з ділянок анастомозів при первинних циркулярних або бокових швів, у них були проведені екстраанатомічні аутовенозні шунтування, після попередньої резекції уражених сегментів в межах здорових стінок. Ми оцінювали тільки бойову травму артерій. Супутньо всі бойові травми артерій супроводжували пошкодження вен, останні переважно лігували з прошиванням. У 5 поранених арозивні кровотечі виникали після аутовенозного чи алопротезування артерій внаслідок травми. Останнім проводилися резекція ділянок арозій судин з аутовенозним, екстраанатомічним (позавогнищевим) шунтуванням. У трьох бійців з кульовими вогнепальними пораненнями верхніх та нижніх кінцівок на попередніх етапах не були діагностовані ураження магістральних артерій, вони проявилися при проведенні дебридменту ран. Останнім були проведені резекція уражених сегментів артерій з подальшим аутовенозним протезуванням. Далі всі ділянки судинних анастомозів були прикриті життєздатними оточуючими м'якими тканинами із подальшим лікуванням NPWT.

Середній час перебування хворих в стаціонарі після повторних реконструктивних операцій на магістральних артеріях склав 30–40 діб. В подальшому 15 поранених були відправлені на 4-й рівень медичного забезпечення для пересадки складних клаптів на раньові дефекти.

Висновки. Мінно-вибухові поранення – це найчастіші бойові травми в ході сучасної війни. Жодна із шкал оцінки життєздатності кінцівок до кінця не виправдали себе, тому перед тим як почати реконструкцію ураженої магістральної судини необхідно виконати широкі фасціотомії з розкриттям всіх компартментів, оцінити стан м'язів, їх реакцію на фізичні та електричні подразники.

Важливим моментом після проведення реконструкції магістральних судин являється закриття ділянки реконструкції м'якими тканинами, якщо є їх дефіцит то використовують вільно переміщені клапті.

Максимально домагатися провести просту реконструкцію: “лопаткові анастомози кінець в кінець” після висічення пошкоджених стінок судини шляхом пересічення бокових гілочок і мобілізації проксимального і дистального кінців, накладаючи таким чином анастомоз без натягу, але й такі прості і швидкі реконструкції за різними джерелами до 5% можуть в подальшому ускладнюватися арозивними кровотечами. Реконструкцію магістральних артерій потрібно проводити із застосуванням аутовен, а саме виликої й малої підшкірних вен, а також підшкірних вен руки, проводити позавогнищеві аутовенозні шунтування з укриттям сегментів реконструкції м'якими тканинами та застосуванням NPWT для подальшого лікування.

Кінцеві закриття дефектів ран складними ротаційними, або вільно пересадженими клаптями.

Надання медичної допомоги пораненим з бойовою травмою магістральних вен в медзакладі III рівня

Сергєєв О., Письменна Г.

Дніпропетровська обласна клінічна лікарня імені І.І.Мечникова, м. Дніпро

Актуальність. Недивлячись на те, що за даними літератури при бойовій травмі тромботичні ускладнення можуть сягати до 58%– повідомлення про реконструктивно–відновлювальні операції на магістральних венах зустрічаються дуже рідко. Основним методом надання допомоги при бойовій травмі залишається перев'язка великих магістральних вен з метою зупинки масивної кровотечі. У зв'язку з війною в Україні на протязі вже 10 років прогнозується різке збільшення важких форм ПТХ, які вимагатимуть величезних економічних витрат з фармакотерапії та хірургічної корекції цих захворювань.

Мета. Систематизувати дані по вогнепальним пораненням магістральних вен за 10 років (2014 – 2024) в спеціалізованому судинному центрі III рівня

Результати. Питома вага відновлювальних операцій при бойовій травмі крупних судин за період 2014 – 2024 р.р. – пошкоджені артерії – 56,7%, –магістральні вени– 8,3%. Розподіл за анатомічним сегментом: нижня порожниста вена – 4,1%, клубові вени 5,9%, стегнові вени – 19,1%, підколінна вена – 11,9%, вени гомілки – 15,7%, яремні вени – 5,2%, підключичні вени 5,8%, півхвова вена 8,4%, плечова вена – 13,6%, вени передпліччя – 9,9%, АВ фістули – 2,4%.

Питома вага – тромбоцитопенії (нижче 50 тис. на 1мкл крові) у поранених з пошкодженням магістральних вен – 28,5%, що не дозволило проводити антикоагулянтну терапію ТГВ.

Питома вага ТЕЛА при пошкодженні магістральних вен: при дистальному тромбозі в 72,3%– розвиток ТЕЛА в 6,4%. При проксимальному тромбозі в 27,7% – розвиток ТЕЛА в 16,2% (летальність – 32,6%)

Повторні хірургічні операції на венах не проводились.

ТЕЛА– 13% – переважно з низьким та проміжним ризиком ранньої смерті

Повне загоєння ран – 24%, часткове загоєння ран 76%(передані на IV рівень медичної допомоги).

Летальних випадків внаслідок бойової травми вен – 8,9%

Висновки. МВТ з пошкодженням магістральних вен та артерій є найчастішою причиною ВТЕ

В умовах воєнного стану перевага надається зупинці кровотечі шляхом перев'язування, а не збереженню прохідності, що може призвести до смерті внаслідок знекровлення

Перев'язка крупних вен рятує життя, але прогнозується велика кількість тяжких форм ХВН.

Всім пацієнтам з травмою кінцівок за можливості потрібно проводити скринінгове УЗАС вен кінцівок.

У випадках ВТЕ при бойовій травмі показаний індивідуальний підбір антикоагулянтної терапії, в зв'язку з тромбоцитопенією.

При пошкодженні стегнової вени – не доцільно використовувати для шунта ВПВ з тієї ж ноги.

Актуальні питання сучасної бойової торакальної травми

Снісар А.В., Денисова К.О., Луценко С.Г., Біла Н.С.

Дніпропетровська обласна клінічна лікарня імені І.І. Мечникова, м. Дніпро

Актуальність. В сучасних військових конфліктах частота вогнепальних поранень грудної клітки становить 8–12%. У військовий час травма грудної клітки вважається провідною причиною летальності, особливо в поєднанні з пораненням голови або живота. Поранення грудної клітки призводить до 27% летальності на догоспітальному етапі, на госпітальному етапі – 12,2–25%. Під час війни в Україні з 2014 року вогнепальні поранення легень є найбільш частими у порівнянні з іншими локалізаціями і складають до 80% від інших поранень грудної клітки. Вогнепальні поранення легень супроводжуються пошкодженням ребер, значним бактеріальним інфікуванням, масивними крововиливами і гострою дихальною недостатністю.

Мета. Вивчити особливості надання медичної допомоги при сучасній бойовій торакальній травмі на III рівні медичного забезпечення та оцінити можливості використання мініінвазивних хірургічних втручань.

Матеріали та методи. Проведено ретроспективний аналіз хірургічного лікування 667 хворих з бойовою торакальною травмою, які були прооперовані в Дніпропетровській обласній клінічній лікарні ім. І.І. Мечникова за період 2022–2024 роки. Загалом їм було виконано 762 операції.

Показанням до хірургічного лікування на III етапі медичного забезпечення вважали: згорнутий гемоторакс, пневмоторакс, що не ліквідується, та тривалий скид повітря по плевральному дренажу, сторонні тіла органів грудної клітки, переломи ребер з деформацією та флотацією грудної клітки, масивні розтрощення легені, поранення трахеї та бронхів, поранення стравоходу, масивні рани грудної стінки з м'язово-кістковими дефектами, гнійно-септичні ускладнення з боку плевральної порожнини та легені.

Всім хворим виконували комп'ютерну томографію грудної та черевної порожнини та органів малого тазу. При підозрі на поранення стравоходу у випадку збереження свідомості пацієнта призначалася комп'ютерна томографія з пероральним контрастуванням стравоходу. Для визначення рівня ураження стравоходу та локалізації поранення виконували фіброезофагоскопію.

Результати. Запорукою ефективного надання хірургічної допомоги при бойовій торакальній травмі вважаємо: ізоляція легені під час операції (однолегенева вентиляція, встановлення бронхоблокатора), проведення санаційної фібробронхоскопії перед оперативним втручанням, наявність магнітних пристроїв для пошуку сторонніх тіл, готовність медичного персоналу та матеріально-технічне забезпечення операційної.

Показами до хірургічного втручання були: згорнутий гемоторакс – у 396 пацієнтів, тривалий скид повітря по дренажу – у 18, сторонні тіла легені, плевральної порожнини, середостіння – у 74 випадках, посттравматичний фібринозний плеврит – у 26, емпієма плеврит – у 14, масивні травматичні та деструктивні ураження легені – у 17, хілоторакс – в 1, діагностична торакоскопія – у 56 пацієнтів, поранення стравоходу – у 24, масивні дефекти грудної клітки – в 47, біліоторакс – в 1, поранення шийного відділу трахеї – 2, флотація грудної клітки – в 5, внутрішньоплевральна кровотеча – у 8 поранених.

Серед 620 операцій на органах грудної порожнини в 539 (87%) хворих хірургічне лікування проведено з використання мініінвазивних торакоскопічних технологій. Торакотомія виконана у 44 (7,1%) хворих, конверсія в торакотомію – в 31 (5%) випадку, реторакотомія – в 6 (0,9%) хворих. Показами для торакотомії вважали: наявність масивного ураження легені з великими дефектами легеневої паренхіми та зонами деструкції; пошкодження трахеї та головних бронхів; інтраопераційна внутрішньоплевральна кровотеча, яка не може бути зупинена торакоскопічно; пошкодження грудного відділу стравоходу; сторонні тіла в корені легені біля магістральних судин. При пораненні шийного відділу стравоходу виконували цервікотомію зліва, ушивання поранення стравоходу, при неможливості візуалізації міста поранення або наявності ознак запалення в тканинах шиї операцію завершували встановленням системи для лікування ран негативним тиском. У 9 випадках встановлювали системи для ендoVAC–терапії у просвіт стравоходу.

При оцінці ефективності надання медичної допомоги на попередньому етапі медичної евакуації виявлені наступні недоліки: дислокація дренажів з плевральної порожнини; розташування дренажів у черевній порожнині або паренхімі легені; відсутність герметизуючих швів на грудній стінці навколо дренажа; збереження гемо– або пневмотораксу при транспортуванні, особливо у хворих на штучній вентиляції легень.

Висновки. Використання мініінвазивних операції при бойовій торакальній травмі дозволяє покращити результати лікування цієї категорії поранених.

Актуальним питанням залишається лікування поранених з наявністю дефектів м'язово–кісткового каркасу грудної клітки, вибір тактики лікування та встановлення показів до операцій і термінів їх виконання при вогнепальних пораненнях легень з масивною деструкцією паренхіми.

Головним у стратегії медичної допомоги при вогнепальних пораненнях стравоходу є хірургічне лікування, але використання сучасних ендоскопічних технологій (ендoVAC–терапія) дозволяє отримати гарні результати лікування цієї категорії хворих.

Поєднана бойова абдомінальна травма: особливості діагностики і хірургічної тактики

Трутяк І., Книгиницький В., Прохоренко Г.

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького,
Військово–медичний клінічний центр Західного регіону

Актуальність. У війні в Афганістані поєднані поранення живота і грудей з тяжкістю ISS>16 на Role 2 були у 38,2% поранених, а у війні, яку розв'язала росія в Україні вже за 2014–2015 рр. поєднані поранення живота мали 56,0% поранених, серед яких 27,6% померли, а за 2022–2024 рр. поєднані поранення живота були у 40,6%.

Мета. Проаналізувати особливості діагностики і хірургічної тактики при поєднаній бойовій абдомінальній травмі (ПБАТ) у пацієнтів ВМКЦ ЗР за роки повномасштабної війни в Україні.

Матеріали і методи. Проведено аналіз поранених і травмованих на війні, які поступили на лікування у ВМКЦ ЗР з попередніх етапів медичної евакуації за 2022–2024 роки. З них виокремлено групу поранених з ПБАТ, яка становила від 2,7% в 2022 році до 5,5%

в 2024 році від всіх пацієнтів ВМКЦ ЗР. Серед них найбільше було поранених з торако-абдомінальною бойовою травмою, що склало 60,4%. Найтяжчими пацієнтами були поранені з краніо–торако–скелетно–абдомінальною травмою (1,4%). Низька їх питома вага зумовлена тим, що багато з них загинули на попередніх етапах медичної евакуації. Основною причиною ПБАТ були осколкові поранення (в середньому за роки вибірки – 42,5%), відсоток яких значно збільшився у 2024 році до 49%. Мінно–вибухові поранення склали 22,4%, кульові поранення – 9,2% і комбінована травма – 25,8%. 0,06% зайняли постраждалі із закритою (тупою) поєднаною травмою живота. Всі поранені з ПБАТ мали множинні ушкодження органів живота. Середній термін надходження цих пацієнтів у ВМКЦ ЗР з моменту поранення збільшився з 6,5 днів у 2022 році до 8,3 днів у 2024 році.

Результати. Тяжкість стану пораненого (травмованого) не можна оцінювати як звичайна сума тяжкості кожного пошкодження, оскільки при поєднаній травмі (пораненні) (ПП) існує синдром взаємного обтяження, який спричиняє особливий патогенез і перебіг періоду після бойової травми. При ПП є одне домінуюче пошкодження, яке загрожує життю пораненого зазвичай вже в перші хвилини або години після поранення, а якщо таких пошкоджень є 2 і більше, то таку бойову травму трактували як політравма. Домінуюче поранення не завжди маніфестувалось яскравою клінічною симптоматикою і маскувалось тими пошкодженнями, які викликали сильний больовий синдром. Поранені з ПБАТ живота поступали на попередні рівні медичної допомоги у стані травматичного шоку, ряд з них – без свідомості, тому суб'єктивні діагностичні симптоми були малоінформаційними.

Складність діагностики таких поранених на II рівні медичної допомоги ускладнювалась обмеженим доступом до деяких високо інформаційних діагностичних методів, зокрема КТ, яка зазвичай використовується у цивільних медичних закладах, а логістичні перешкоди із затримкою евакуації на вищі рівні медичної допомоги збільшували терміни для отримання спеціалізованої і високоспеціалізованої медичної допомоги. Скоротити тривалість доопераційної діагностики і зменшити число діагностичних помилок дозволило застосування протоколу Focused Assessment with Sonography for Trauma (FAST). Діагностичні труднощі виникали і підчас хірургічного втручання при визначенні межі життєздатності пошкоджених тканин через наявність зони молекулярного струсу, в якій в подальшому виникав вторинний некроз.

Значно зменшила летальність технологія damage control, яку розпочинали на I і II рівні медичної допомоги тому пацієнтів з тяжкою ПБАТ на III і IV рівнях медичної допомоги стало більше.

Перебіг бойової травми живота, яка поєднується з пораненнями інших анатомо-фізіологічних ділянок характеризувався ранніми та пізніми ускладненнями не тільки в ушкоджених анатомічних порожнинах і структурах, але і з боку інших органів і систем. Ці ускладнення є прогнозовані, бо зумовлені особливостями поєднаних пошкоджень. Середнє число абдомінальних ускладнень серед пацієнтів з ПБАТ було 14,4%, проте позаабдомінальних – 61,0%.

Травматичний шок, крововтрата, ранні і пізні ускладнення перенесеної тяжкої травми для деяких поранених були фатальними і це спричинило вищу летальність у порівнянні з пацієнтами з ізольованими пораненнями, яка в нашій вибірці становила в середньому 2,3%, проте серед пацієнтів з краніо–торако–скелетно–абдомінальними пораненнями – 41,7%. Це обґрунтовується збільшенням тяжкості стану пораненого із збільшенням ушкоджених анатомо–фізіологічних ділянок.

Висновки. При ПБАТ тяжкість пораненого є більшою за суму тяжкості пошкоджень окремих порожнин чи сегментів, які є у пораненого. Основним завданням діагностики і лікувальної тактики є визначення домінуючого чи домінуючих пошкоджень і їх першочергове лікування. Оптимальним вибором лікування поранених з ПБАТ є тактика damage control. Чим більше пошкоджених анатомічних ділянок у пораненого і чим тяжчий його стан, тим менше інвазивними мусять бути хірургічні процедури на першому етапі тактики damage control і тим масивнішою повинна бути інтенсивна терапія.

Кишові нориці: клінічні аспекти та наш досвід

Трутяк І., Прохоренко Г., Яринич Ю. Ліщук Т.

Військово–медичний клінічний центр Західного регіону

Актуальність. Тонко–кишкові нориці, з великим дебітом вмісту за добу як ускладнення бойової травми є актуальною проблемою. Це ускладнення супроводжується порушенням гомеостазу організму, синдромом мальабсорції і сепсисом. Реконструкційне операційне втручання для відновлення пасажу по кишкової трубці в ранні терміни є технічно складним і має великий ризик несприятливого результату. Пацієнти із високими кишковими норицями і великим дебітом кишкового вмісту потребують інтенсивної терапії, висококалорійного харчування, ретельного догляду за норицями і моніторингу загального стану пацієнта. На жаль частота виживаності пацієнтів з високими ентеро–атмосферними і лапаротомно–асоційованими високодебітними норицями, ускладненими кахексією та сепсисом становить від 30 до 50%.

Мета. Звернути увагу хірургів на складність лікування кишкових нориць після бойової травми живота і потребу у застосуванні хірургічних технологій, які б попереджували утворення ентеро–атмосферних і лапаротомно–асоційованих кишкових нориць.

Матеріали та методи. Нами проаналізовано лікування 10 пацієнтів з тонко–кишковими ентеро–атмосферними і лапаротомно–асоційованими норицями з високим дебітом, більше 500мл. Ентеро–атмосферні нориці були у 3 поранених із «замороженим» животом, а лапаротомно–асоційовані – у 7, в яких кишковий вміст витікав в черевну порожнину з утворенням абсцесів. У 4 поранених були ушкодження інших анатомо–функціональних ділянок тіла. У всіх пацієнтів перебіг ускладнився сепсисом, і у всіх були позаабдомінальні ускладнення травматичної хвороби.

Результати. Пацієнти з кишковими норицями мали ранове виснаження і кахексію на фоні тяжкого синдрому мальабсорції, виражений астено–невротичний синдром, і потребували інтенсивної терапії для корекції гомеостазу (білкового, водно–електролітичного балансу, та анемії). Важливим лікувальним компонентом була нутритивна підтримка. Фармакологічні інгібітори секреції шлунково–кишкового тракту були ефективними тільки в перші дні після утворення кишкової нориці. Особливої уваги приділяли гігієні і санації тканин навколо нориць. Від цього залежала можливість подальшого відновного хірургічного втручання. Сприятливо впливали на загальний стан пацієнта і локальний статус навколо нориці гігієнічні ванни з мильним розчином. Невідкладні хірургічні втручання були виконані у 7 пацієнтів для ліквідації гнійних во-

гнищ у черевній порожнині, а у 3 для розкриття флегмони черевної стінки. У одного пацієнта з дуоденальною норицею ендовактерапія сприяла загоєнню нориці. У 10 поранених застосовано ВАК-терапію. Позитивний ефект отримували від ентерального харчування через дистальний відділ кишкової нориці і введення в нього вмісту з її проксимального відділу. Хірургічні втручання для відновлення пасажу по кишквій трубці планували після компенсації життєво-важливих процесів у пацієнтів. На жаль 4 пацієнта померли від сепсису на фоні поліорганної недостатності. Суттєво вплинув на незадовільний результат лікування синдром взаємного обтяження у пацієнтів з поєднаними пораненнями.

Висновки. Ентеро-атмосферні і лапаротомно-асоційовані кишкові нориці грізне ускладнення бойової травми живота. Нутритивна підтримка, корекція гомеостазу і ретельна санація тканин навколо нориці є основою лікування. Невідкладне хірургічне втручання показано для усунення гнійного вогнища, при дифузному перитоніті або при кровотечі. Планова хірургічна операція для закриття нориці показана тільки у компенсованих пацієнтів при неефективній консервативній терапії.

Сучасні принципи лікування пацієнтів з мінно-вибуховою травмою в умовах війни в Україні

Усенко О.Ю., Копчак В.М., Шкарбан В.П., Хомяк І.В., Перерва Л.О.,
Литвин О.І., Дувалко О.В., Міхальчевський В.П., Шатало В.О.

Національний науковий центр хірургії та трансплантології імені О.О. Шалімова НАМН України, м. Київ

Актуальність. Бойові травми підшлункової залози (ПЗ) та дванадцятипалої кишки (ДПК) зустрічаються у 3,2–6,5% та 0,2–0,6% відповідно серед усіх бойових ушкоджень. Летальність таких ушкоджень є високою та досягає 46% для ПЗ та до 50% для ДПК, що пояснюється частими супутніми пошкодженнями магістральних судин (23–40%) та політравмою. В умовах сучасних бойових дій в Україні в структурі поранень переважає мінно-вибухова травма, яка асоціюється з важкими комбінованими пошкодженнями, в тому числі поранень органів шлунково-кишкового тракту (ШКТ), що потребують чіткої діагностичної та лікувальної тактики. Дані про лікування бойової травми ПЗ обмежені, що робить актуальним аналіз досвіду в умовах сучасного конфлікту в Україні.

Мета. Оцінити ефективність лікування пацієнтів із бойовими ушкодженнями підшлункової залози та дванадцятипалої кишки в умовах війни в Україні.

Матеріали і методи. Проведено аналіз історій хвороб 57 пацієнтів із бойовими ушкодженнями ПЗ, госпіталізованих до відділу хірургії підшлункової залози та реконструктивної хірургії жовчовивідних проток ННЦХТ ім. О.О. Шалімова з 24 лютого 2022 по 31 грудня 2024 року. Пацієнти були госпіталізовані до нашої установи після етапного лікування у прифронтових медичних закладах, де проводилися оперативні втручання за принципом Damage Control Surgery. В менеджменті пацієнтів з пораненнями використовували індивідуалізовану хірургічну тактику, надаючи перевагу малоінвазивним методам лікування та поетапним втручанням.

Результати. Усі пацієнти були чоловіками, середній вік 38 років (19–51 років). До клініки пацієнти поступали після етапного лікування, переважно у важкому стані, з на-

явністю дуоденальних та панкреатичних нориць, септичних ускладнень та ряду оперативних втручань в анамнезі. Середній термін від отримання травми до госпіталізації становив 71 добу (2–238 діб). Кількість попередніх операцій у пацієнтів варіювала від 1 до 15. Середній термін госпіталізації становив 45 діб (4–212 доби). Основними ускладненнями на момент госпіталізації були гострий посттравматичний панкреатит (46 випадків), дуоденальні нориці (17), панкреатичні нориці (11), абсцеси черевної порожнини та заочеревинного простору (6), арозивні кровотечі (2). Лікувальна тактика ґрунтувалася на гемодинамічному статусі пацієнтів, основу складали малоінвазивні методики, в тому числі ендоскопічні методи лікування. Основним механізмом травм була мінно–вибухова травма (36 випадків), уламкові (11), вогнепальні (4), комбіновані (2), тупа закрита травма живота (4). Проксимальні ушкодження (головка ПЗ) були у 20 (35,1%) пацієнтів, дистальні – у 37 (64,9%). 13 (22,8%) пацієнтів мали пошкодження ДПК та прилеглих структур із формуванням високодебетових дуоденальних нориць. У цієї групи пацієнтів проводили зовнішнє дренування жовчних проток в комбінації із встановленням ендоскопічних VAC–систем. У 6 (10,5%) пацієнтів, яким було діагностовано абсцеси черевної порожнини та заочеревинного простору виконували черешкірне УЗ–контрольоване дренування зазначених ускладнень. 2 (3,5%) пацієнтам, у яких виникли арозивні кровотечі проводили рентгенендоваскулярні оклюзії (РЕО) уражених артеріальних стовбурів. В 1 випадку проводили двоетапне лікування у вигляді РЕО гастродуоденальної артерії із наступним черешкірним УЗ–контрольованим дренуванням панкреатогенного рідинного скупчення, в товщі якого проходила судина. Гострі парапанкреатичні рідинні скупчення діагностовано у 18 (31,6%) пацієнтів, для лікування цих ускладнень виконували наступні малоінвазивні втручання: у 2 випадках – ендоскопічна пункція, в 16 пацієнтів – черешкірне УЗ–контрольоване дренування. У 7 пацієнтів виникли гострі некротичні скупчення, цим пацієнтам виконали лапаротомію з панкреатнекрсеквестректомією. Відмежований панкреатичний некроз діагностували у 4 пацієнтів, яким проводили ендоскопічну панкреатнекрсеквестректомію з цистогastro– або цистодуоденостомією. У віддаленому періоді, при повторних госпіталізаціях сформовані псевдокісти після перенесеного гострого посттравматичного панкреатиту спостерігали у 15 (32,6%) пацієнтів. У 11 з них проведено ендоскопічні оперативні втручання: 9 ендоскопічних цистогastroстомій та 2 ендоскопічні цистодуоденостомії, в 4 випадках виконані відкриті оперативні втручання: цистоеюно–, цистогastro– або цистодуоденостомію. Також, у 9 пацієнтів були сформовані зовнішні панкреатичні нориці; у цій групі застосовували підхід, тотожний хірургічній тактиці у цивільного населення, а саме виконання фістулопанкреатоеюностомії в плановому порядку. Серед пацієнтів з пошкодженням ПЗ та ДПК, 53 (93,0%) були виписані в задовільному стані. 4 пацієнтів (7,0%) з комбінованими пошкодженнями ПЗ та кишківника померло у зв'язку з септичними ускладненнями.

Висновки. Запропоновані лікувальні підходи довели високу ефективність у лікуванні бойових ушкоджень ПЗ. Індивідуалізований підхід із застосуванням малоінвазивних технік, ендоскопічних методів та поетапних втручань дозволив досягти низької летальності та високої ефективності лікування пацієнтів із важкою бойовою травмою підшлункової залози внаслідок мінно–вибухових ушкоджень.

Варіанти алопластики при дефектах черевної стінки після бойової травми

Фелештинський Я.П., Ватаманюк В.Ф., Пироговський В.Ю.,
Коваль О.М., Корольук Р.В.

Національний університет охорони здоров'я імені П. Л. Шупика, м. Київ

Актуальність. В структурі бойової травми поранення живота займають від 6 до 11,8%. В умовах широкомасштабного збройного конфлікту не тяжка бойова травма живота складає – 3,5%, тяжка 68,4%, вкрай тяжка – 28,1%. Причина бойової травми живота у 85,6% – осколкові поранення, у 10,1% – кульові поранення, у 4,3% – вибухова травма. Ізольовані ушкодження живота складають 14,4%. Бойова травма живота характеризується тяжким станом поранених, розвитком значної кількості ускладнень в післяопераційному періоді, не тільки в черевній порожнині, а і інших органах та системах організму. Найчастіше бойова травма живота поєднується з ушкодженнями кінцівок (55,7%) та грудної клітки (52,3%). Сліпі проникаючі поранення живота – 88,6%, наскрізні – 11,4%. При бойовій травмі живота частота виникнення післяопераційних ускладнень складає 54,0 – 81,0%, а летальність в післяопераційному періоді коливається від 12,0 до 31,0%

Мета. Підвищення ефективності алопластики дефектів черевної стінки після бойової травми живота.

Матеріали та методи. В клініці за період 2023 – 2025 років прооперовано 118 пацієнтів з дефектами черевної стінки після бойової травми. Всі пацієнти – чоловіки. Вік від 25 до 60 років. Середній вік $46 \pm 1,2$ роки. Комплексне обстеження пацієнтів, крім загальноприйнятих досліджень, включало УЗД органів черевної порожнини та черевної стінки, комп'ютерна томографія органів черевної порожнини та черевної стінки, аналіз функції зовнішнього дихання, ехокардіографія, вимірювання внутрішньочеревного тиску. При виборі способу алопластики дефектів черевної стінки враховували: розміри, локалізацію дефектів, ширину стоншених країв, наявність окремих дефектів на передньо-боковій стінках живота та їх поєднання.

Результати. У 27 пацієнтів при поєднаних дефектах великого та гігантського розмірів на прямих і бокових ділянках живота виконувалась інтраабдомінальна алопластика (методика IPOM). У 18 пацієнтів при множинних дефектах черевної стінки із стоншеними краями – методика IPOM. При виконанні методики IPOM використовували композитні сітки з колагеновим покриттям розміром 35x25 см., 30x25 см., які фіксували трансфасціальними швами. Ширина перекриття країв дефекту 5–7 см. У 38 пацієнтів при дефектах великого та гігантського розмірів із збереженням прямих м'язів – задня методика розділення анатомічних компонентів (TAR) у поєднанні з методикою «Sublay». У пацієнтів цієї групи використовували класичну поліпропіленову сітку розмірами 30x30 см., 40x30 см., яку фіксували трансфасціальними швами з перекриттям країв дефектів не менше 7–10 см. У 35 пацієнтів при дефектах великого та гігантського розмірів з рубцевими зрощеннями прямих та косих м'язів (контрактура прямих м'язів) – методика IPOM з використанням сітки з антиадгезивним покриттям у поєднанні з передньою методикою розділення анатомічних компонентів (Ramirez). Інтраабдомінальна гіпертензія спостерігалась у 2 (1,6%), серома черевної стінки у 9 (7,6%), інфікування рани у 5 (4,2%), в тому числі інфікування сітки 2 випадки, експлантація сітки не виконувалась,

хронічний післяопераційний біль 4 (3,4%). Рецидивів дефектів черевної стінки серед 45 пацієнтів обстежених в термін від 6 – 24 місяці не спостерігалось.

Висновки. Диференційний вибір способу алопластики дефектів черевної стінки після бойової травми з врахуванням розмірів дефектів їх кількості, наявності стонсених рубцево перероджених м'язів черевної стінки сприяє надійному укріпленню дефектів та зменшує частоту післяопераційних ускладнень.

Особливості реконструктивно-відновлювальних оперативних втручань на товстій кишці після бойової травми

Фелештинський Я.П., Пироговський В.Ю., Сорокін Б.В., Тараненко А.О., Злобинець С.О., Милянська А.О.

Національний університет охорони здоров'я імені П. Л. Шупика, м. Київ,
Київська обласна клінічна лікарня

Актуальність. Поранення є актуальною проблемою хірургії бойової травми складають від 3,6% до 11,8%. Пошкодження товстої кишки при проникаючих пораненнях живота становить 15–23%. Переважна більшість оперативних втручань при пошкодженні товстої кишки, на етапах лікування бойової травми, завершується формуванням петлевої, або кінцевої колостоми. Відповідно при проведенні подальшого лікування та реабілітації поранених реконструктивно-відновлювальні операції набувають великого значення в відновленні безперервності шлунково-кишкового тракту та повноцінній реабілітації поранених. Однак частота післяопераційних ускладнень при виконанні цих операцій залишається високою. Так, за даними різних авторів, нагноєння післяопераційної рани складає 35–50%, недостатність швів анастомозу та формування кишкової нориці складає 20–23%, післяопераційна летальність складає 1–4%.

Мета роботи. Покращення результатів відновлювальних операцій при колостомах після бойової травми живота.

Матеріали та методи. Проведено аналіз результатів реконструктивно-відновлювальних операцій у 26 хворих з колостомами після бойової травми живота за період з 2023 по 2025 р.р. Вік хворих від 19 до 56 років, середній вік $37 \pm 2,1$ років. Всі пацієнти чоловіки. У 17 хворих були петлеві колостоми, у 9 – кінцеві колостоми. Термін від формування стоми до відновлювальної операції становив не менше 3 міс. При хірургічному лікуванні хворих з петлевими колостомами використовувалась оригінальна методика профілактики неспроможності анастомозу шляхом інтубаційної декомпресії товстої кишки (Патент України).

Першим етапом відновлювальної операції була інтубація кишки вище колостоми: колоноскоп виводиться в дистальний відділ колостоми, ендоскопічним затискачем захоплюється кінчик поліхлорвінілової трубки (діаметр 0,4–0,5 см, довжина – 50 см). Потім трубка протягується разом з колоноскопом у зворотному напрямку. Кінці проведеної трубки, один зі стоми, інший трансанальний, зав'язують між собою.

Петля кишки з колостомою виділяється з тканин передньої черевної стінки до очеревини. Перед накладанням анастомозу безперервним дворядним швом до кінця поліхлорвініло-

вої трубки, яка виходить із стоми, фіксували інтубаційний дренаж. При протягуванні трубки зі сторони прямої кишки проводилась інтубація товстої кишки, при цьому проксимальний кінець дренажа проводили за анастомоз на 10 см, у проксимальному напрямку. Таким чином, при мінімальному об'ємі операції досягалась декомпресія товстої кишки з метою захисту анастомозу. Після ушивання апоневрозу на кути шкірно-підшкірної рани накладали шви за Донаті, залишаючи центральну частину рани відкритою.

Відновлювальні операції у 9 хворих з кінцевими стомами виконувались з формуванням степлерного анастомозу. Для профілактики неспроможності анастомозу використовували розроблену методику (Патент на корисну модель) з інтубаційними декомпресивними дренажами проксимального та дистального відділів товстої кишки по відношенню до анастомозу.

Результати. У 17 хворих з петлевими колостомами не спостерігалось випадків неспроможності кишкового анастомозу, у 2 (11.6%) виникло гнійне запалення післяопераційної рани. У 9 хворих з кінцевими стомами також не спостерігалось випадків неспроможності кишкового анастомозу, у 1 (11.1%) виникло гнійне запалення післяопераційної рани. Таким чином за рахунок декомпресії анастомозів, відповідно, зменшення внутрішньокшкового тиску, зменшується вірогідність неспроможності.

Висновки. Запропоновані методики інтубаційної декомпресії товстої кишки при реконструктивно-відновлювальних операціях у пацієнтів з колостомами забезпечують профілактику неспроможності анастомозів.

Хірургічне лікування поранених з бойовою травмою товстої кишки на етапах медичної евакуації

Бойко В.В., Хорошун Е.М., Доценко Є.Г., Лазирський В.О.,
Негодуйко В.В., Скібо О.Ю.

Інститут загальної та невідкладної хірургії імені В.Т. Зайцева НАМН України, м. Харків,
Харківський національний медичний університет,
Військовий медичний клінічний центр Північного регіону

Актуальність. Проникаючі вогнепальні поранення черевної порожнини протягом багатьох десятиліть залишаються актуальною проблемою військової хірургії. Незважаючи на відносно невелику питому вагу поранених у живіт (4 – 8%) в сучасній війні, вогнепальні поранення товстої кишки серед проникаючих поранень черевної порожнини становлять від 15,1% до 23,2%.

Мета. оцінити результати хірургічного лікування поранених з ушкодженням товстої кишки.

Матеріали і методи. Дослідження засноване на аналізі результатів лікування 42 поранених з вогнепальними проникаючими пораненнями черевної порожнини з ушкодженням товстої кишки, які перебували на лікуванні у ВМКЦ ПнР та ДУ «Інститут загальної та невідкладної хірургії ім. В.Т. Зайцева НАМН України» з 2022 по 2024 рр., у віці від 25 до 49 років, середній вік становив 38,8 років. Поранення правої половини товстої кишки відзначено у 20 (47,5%) поранених, лівої половини – у 18 (42,8%), прямої кишки 4 (9,5%). У 36 (85,7%) поранених виявлені поєднані та комбіновані поранення, у 21 (50,0%) – масивна крововтрата.

На діагностичному етапі всім пораненим проводилось ультразвукове дослідження за методикою eFAST Protocol (enhanced Focused assessment with sonography for trauma),

рентгенографію органів грудної та черевної порожнини, за можливості комп'ютерна томографія органів черевної порожнини а також всі фізикальні та клініко–лабораторні обстеження. На госпітальному етапі за наявності показів виконувалась відеокOLONOSKOPIA та контрольна комп'ютерна томографія. Найбільшу діагностичну точність мали первинна СКТ та ендоскопічне дослідження (95,2% та 100,0% відповідно), які можуть бути виконані тільки на II рівні медичного забезпечення (Role 2). Але слід зауважити що у третини (28,5%) поранених фізикальне дослідження та ПХО рани (40,4%) дозволили діагностувати ушкодження товстої кишки. Застосування оглядової рентгенографії ОЧП та УЗД за FAST–протоколом у 70,0% поранених дозволило виявити ушкодження ободової кишки. Значні діагностичні труднощі виникають при пораненнях заочеревинного відділу товстої кишки.

Результати. В клініку ДУ «Інститут загальної та невідкладної хірургії ім. В.Т. Зайцева НАМН України» (Role 4) всі поранені надійшли в терміни від 2 до 5 діб після отримання поранень. На першому–другому рівнях медичного забезпечення пораненим було виконано: ушивання поранень сліпої або висхідної кишки – у 8(19,0%), правобічна геміколектомія з формуванням ілеотрансверзоанастомозу «бік–в–бік» – у 9 (21,3%), правобічна геміколектомія з кінцевою ілеостомією – у 2 (4,7%), виведення ушкодження сліпої кишки у вигляді губовидної колостоми – у 1(2,3%); ушивання ушкодження сигмоподібної кишки з трансверзостомією – у 6 (14,4%), резекція сигмоподібної або низхідної кишки по типу операції Гартмана – у 10 (23,8%), ушивання поранень сигмоподібної кишки, санація, дренування черевної порожнини – у 2 (4,7%); ушивання ушкодження внутрішньочеревного відділу прямої кишки, сигмостомія – у 3(7,0%), сигмостомія, дренування ішео– та пельвіоректальних просторів – у 1(2,3%).

В післяопераційному періоді інтраабдомінальні ускладнення виникли у 21 (50,0%) пораненого з них в 11 (26,1%) випадках відмічено поєднання двох та більше ускладнень. Неспроможність швів з перитонітом відмічена в 2 (4,7%) випадках. У 2 поранених виник перитоніт на тлі перфорації гострих виразок тонкої кишки. Виконана релапаротомія, ушивання перфоративних виразок з назогастроінтестинальною інтубацією (1 поранений помер внаслідок розвитку поліорганної недостатності). У 2 поранених на 4 та 5 післяопераційну добу клініко–рентгенологічно діагностована рання спайкова тонкокишкова непрохідність. Виконані релапаротомії, вісцероліз, назогастроінтестинальна інтубація. У 2 (4,7%) поранених виконано розтин та дренування абсцесів черевної порожнини. Розвиток евентерації спостерігався у 3 поранених при наявності абдомінального компартмент синдрому. В післяопераційному періоді померло 2 (4,7%) поранених: один на тлі поліорганної недостатності, яка виникла внаслідок перитоніту обумовленого перфорацією гострих виразок тонкої кишки. В другому випадку наявність евентерації на тлі позаочеревинної гематоми, парезу кишківника та абдомінального компартмент синдрому ускладнилися гострою нирковою недостатністю та двобічною пневмонією.

Висновки. Вогнепальні проникаючі поранення живота з ушкодженням товстої кишки залишаються актуальною проблемою військової хірургії і потребують першочергової уваги та швидких діагностичних та лікувальних дій.

Висока діагностична точність в розпізнаванні ушкоджень товстої кишки при пораненні в живіт властива УЗД за FAST–протоколом та оглядовій рентгенографії ОЧП (71,4% та 69,0% відповідно) а також СКТ та відеокOLONOSKOPIA (100%) на етапі Role 2.

На першому рівні медичного забезпечення доцільна відмова від первинних анастомозів порожнистих органів. Має переваги застосування тактики «Damage Control

Surgey» з накладанням програмованої лапаростоми та проведенням повторної операції протягом 72 годин за принципом «Second look».

Післяопераційні інтраабдомінальні ускладнення виникли у 21 (50,0%) пораненого з них в 11 (26,1%) випадках виявлено поєднання двох та більше ускладнень. Летальність склала 4,7% (2 поранених).

Виявлення не рентгеноконтрастних уламків у вогнепальній рані: нові можливості

Черняк В.А., Приємська В.О., Бондар Л.В., Прокопець К.О., Шевченко В.І.

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ

Актуальність. Одна з провідних причин затяжного інфекційного процесу в вогнепальних ранах є «забуті» уламки в рановому каналі. Якщо метал здебільшого виявити легко, то не рентгеноконтрастні елементи досить важко визначити під час проведення первинної хірургічної обробки. Зазвичай методи виявлення спрямовані на взаємодію через тканини людини, з використанням властивостей уламків таких як: феромагнітність, рентгеноконтрастність тощо. Але уламки, що не мають відповідних властивостей, складно виявляються, адже в рані може бути скло, пластик, композити тощо і ці матеріали не рентгеноконтрастні.

Мета. Розробити спосіб діагностики в рані пацієнта сторонніх уламків, включно з не контрастними рентгеном засобами безпосереднього контакту на основі відповідної інноваційної технології шумової емісії.

Матеріали і методи. Для виявлення уламків використали ефект шумової емісії. Шумова емісія – це процес реєстрації акустичних хвиль, які виникають у матеріалі (або тканині) в результаті механічної напруги, розтягування чи пошкодження. У контексті пошуку сторонніх тіл у рані цей метод дозволяє виявляти сторонні об'єкти завдяки їхнім акустичним властивостям. Сторонні тіла можуть мати відмінну акустичну реакцію (частоту або інтенсивність сигналу) у порівнянні з біологічними тканинами. Проведено експеримент на біоімітаторах, де була виявлена залежність зміни на осцилограмі від місця знаходження уламка та його щільності. За рахунок такої різниці шумів ми змогли тактильно діагностувати як металеві, так і не металеві уламки. Відповідно, наш пристрій складається з 2 основних частин: 1) стерильна одноразова змінна деталь, що вводиться в канал поранення; 2) багаторазовий пристрій з мікрофоном для фіксації шуму і відповідним програмним забезпеченням для його обробки. Так, відповідно до положення вхідного отвору, ми можемо визначати початкову точку, а за допомогою кута нахилу – подальший рух уламка. Враховуючи місце, де ми визначили уламки та нанесли на стерильний одноразовий шуп помітки, як у лінійки, можемо доволі точно визначити місце знаходження уламка. Для реалізації зазначених положень скористалися програмою статистичної обробки експериментальних даних «Stargraphic CENTURION», яка дозволяє на основі внесених у вигляді електронних таблиць даних експериментів виконувати увесь необхідний комплекс статистичної обробки даних і використовувати певні критерії подібності (t-критерій Стюдента, G-критерій Кохрена, критерій Пірсона) робити висновок щодо значущості прийнятих гіпотез, законів розподілу величин та ін.

Результати. Використовуючи 3Д модель імітатора кут і довжину входу щупа, попередньо, вдалося чітко визначити місце знаходження уламка в тілі. Оскільки зонд рухається в рановому каналі, на екрані осцилографа спостерігається значний шумовий ефект, який нівельований спеціальним алгоритмічним забезпеченням, що покращило якість сигналу та його інформативність. Наразі вдалося зафіксувати залежність амплітуди та базової частоти коливань залежно від положення уламка та його розміру в рановому каналі. Таким чином, використовуючи методи спектрального аналізу шумової емісії від механічного контакту гнучкого зонду зі стороннім тілом в рані, що дозволяє проводити маніпуляції через рановий канал та обробку сигналу спеціальними фільтрами посилення сигналу, а також засобів побудови спектрів шумової емісії на основі розкладання в ряд Фур'є (вбудовані в осцилограф), ми змогли зробити висновки про наявність стороннього тіла, його тип та положення в рановому каналі.

Висновки. Визначено, що не рентгеноконтрастні уламки досить важко виявити у вогнепальній рані під час ПХО.

Було встановлено, що випромінювання, отримане при контакті зонда з механічним збудженням з чужорідним тілом, є набагато інформативнішим і дозволяє опосередковано оцінити розмір фрагмента, навіть якщо він знаходиться в досить щільній тканині, а співвідношення «сигнал/шум» є інформативним до глибини занурення датчика 380 мм. Отримані результати створили передумови для розробки, виготовлення та апробації інноваційного інструменту по перевірці ранових каналів з метою виявлення уламків включно з не рентгеноконтрастними.

Хірургічна тактика у постраждалих з вогнепальною травмою підшлункової залози, ускладненою гострим панкреатитом

Шапринський В.О., Верба А.В., Камінський О.А., Марцинковський І.П., Романчук В.Д.

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

Актуальність. У хірургічній практиці гострий післятравматичний панкреатит (ПтП) є одним із найнебезпечніших ускладнень після вогнепальної травми органів черевної порожнини (ОЧП), зокрема і підшлункової залози (ПЗ). Частота розвитку (ПтП), за даними літератури, коливається у межах від 0,8 до 27%.

Своєчасна діагностика цього важкого ускладнення утруднена внаслідок стертості та атиповості клінічної картини (ПтП) на тлі вогнепального поранення. До цього часу це ускладнення може бути несподіваною знахідкою під час релапаротомії у 15–20% або аутопсії у 10–15% випадків. Для вибору методу хірургічного втручання необхідно в першу чергу враховувати важкість пошкодження ПЗ.

Мета. Покращити результати лікування постраждалих з вогнепальними пораненнями підшлункової залози шляхом аналізу особливостей діагностики та лікування на етапі надання високоспеціалізованої хірургічної допомоги.

Матеріали та методи. Проведений аналіз результатів діагностики та лікування вогнепального поранення ОЧП з пошкодженням ПЗ у 23-х пацієнтів. Клінічне обстеження та діагностика постраждалих з вогнепальною травмою ОЧП з пошкодженням ПЗ

проводилися відповідно до загальних принципів тактики ведення таких пацієнтів за допомогою використання методів лабораторної діагностики, візуалізації та моніторингу клінічної картини та показників життєво важливих функцій. Вибір оптимальної хірургічної тактики та визначення обсягу оперативного втручання у кожного постраждалого проводився індивідуально відповідно до медико-тактичної ситуації. Для проведення хірургічного втручання враховували тяжкість пошкодження ПЗ та патогенетичний механізм його виникнення.

Статистична обробка проводилася з використанням методів параметричного та непараметричного аналізу.

Результати. Усі поранені були чоловіками боєздатного віку. Середній вік склав 35,7 років. Усі пацієнти отримали вогнепальне поранення черевної порожнини в результаті військових дій: у 13 (56,6%) випадках вогнепальна травма ПЗ зустрічалася при мінно-вибуховому пораненні; ще у 9 (39,1%) пацієнтів при осколковому та у 1 (4,3%) пацієнта при кульовому пораненні.

Усі пацієнти були розділені із застосуванням шкал APACHE II і Ranson, залежно від обсягу деструктивних процесів у ПЗ. При ПтП вогнищевий панкреонекроз відзначався у 12 (52,2%) пацієнтів. Масивний післятравматичний панкреонекроз виявлявся у 9 (39,1%) обстежених. Тотальний-субтотальний тип панкреонекрозу виявлено у 2 (8,7%) постраждалих.

Поширення деструктивно-запального процесу за межі ПЗ в корінь брижі тонкої та поперечно-ободової кишки стає причиною розвитку парезу та підвищення внутрішньочеревного тиску (ВЧТ). При цьому, підвищення ВЧТ є сприятливим фактором для розвитку скупчення ферментативного випоту в черевній порожнині. Дослідження показало, що між рівнем підвищення ВЧТ та вираженості ендотоксемії є кореляційний зв'язок. Підвищення ВЧТ призводить до компресії судин черевної порожнини, зниження кровотоку та мікроциркуляції в ПЗ.

З метою виявлення пошкоджень ОЧП виконували інструментальні методи дослідження. За нашими даними, чутливість інструментального дослідження при вогнепальному пораненні ПЗ склала 76,1%. Специфічність в даному дослідженні визначити неможливо, адже вибірка пацієнтів складається виключно з постраждалих, у яких наявна вогнепальна травма ПЗ.

Первинне хірургічне лікування протягом трьох годин після поранення виконано у 9 (39,1%) поранених; від 3 до 6 годин – у 7 (30,4%) поранених; від 6 до 12 годин – у 4 (17,4%) поранених; від 12 до 24 години – у 2 (8,7%) поранених та понад 24 години – у 1 (4,3%) пораненого. Лапаротомія за невідкладними показами проводилася у 4 (17,4%) поранених з ознаками проникаючого поранення живота та нестабільної гемодинаміки. В інших випадках виконувався мінімальний спектр діагностики для евакуації до високоспеціалізованого хірургічного центру.

На етапі надання високоспеціалізованої медичної допомоги усі пацієнти перенесли оперативне втручання з приводу вогнепального поранення ОЧП з пошкодженням ПЗ. Черезшкірні ехоконтрольовані втручання були виконані у 14 (41,2%) пацієнтів. Відеолапароскопія виконана у 8 (23,5%) постраждалих; ушивання капсули підшлункової залози виконано у 7 (20,6%) поранених; дистальна резекція залози – у 5 (14,7%) поранених.

У 16 (69,6%) поранених перебіг ПтП ускладнився розвитком деструктивного панкреатиту. У 8 (50%) випадках проводили релапаротомію з санацією та дрениванням черевної порожнини. Ще у 8 (50%) випадків виконували релапаротомію, некрсекве-

стректомію, оментобурсостомію з санацією та дренуванням черевної порожнини. У 3 (13%) пацієнтів виконано програмовані санації черевної порожнини з некрсеквестректоміями.

Загальна летальність серед усіх випадків ПтП склала 2 (8,7%) випадки, причиною яких були дуже важкі поєднані травми.

Висновки. Вогнепальна травма ПЗ завжди запускає механізм розвитку ПтП.

Особливістю формування ендотоксикозу є розвиток його в результаті порушення мікроциркуляції та підвищення ВЧТ.

На етапі високоспеціалізованої хірургічної допомоги у разі розвитку гнійно-деструктивних ускладнень ПтП оптимальним є проведення некрсеквестректомії з подальшим адекватним дренуванням сальникової сумки та черевної порожнини.

2

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ТОРАКОАБДОМІНАЛЬНОЇ ХІРУРГІЇ



Лапароскопічна холедохолітоекстракція в лікуванні холедохолітазу

Андрієць В.В.

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

Актуальність. Холедохолітаз є досить частим ускладненням жовчнокам'яної хвороби (ЖКХ) і спостерігається, за даними різних авторів у 10–30% хворих, які оперуються з приводу запалення жовчного міхура. Найбільш поширеним методом лікування таких пацієнтів є ендоскопічна папілосфінктеротомія з літоекстракцією, однак її ефективність коливається в межах 75–95%. Окрім того, ЕРПХГ в 3–11% випадків супроводжується розвитком ускладнень, таких як панкреатит, кровотеча, рефлюкс–холангіт та інші. Альтернативним варіантом лікування таких пацієнтів є одночасна лапароскопічна холецистектомія з інтраопераційним видаленням конкрементів з жовчних шляхів через міхурову протоку чи холедохотомію. Однак показання до їх виконання визначені не чітко, а аналіз можливостей таких методів недостатньо різнобічний.

Мета. Провести різнобічний аналіз можливостей, переваг і недоліків лапароскопічної холедохолітоекстракції та оцінити її результати.

Матеріали і методи. Дослідження проведено на базі хірургічного відділення ОКНП «Чернівецька обласна клінічна лікарня». Проаналізовано результати лікування 15 пацієнтів з діагностованим холедохолітазом. У 10 пацієнтів діагностовано гостре запалення міхура, у 5 – хронічне. В 12 випадках холедохолітаз був обструктивним з підвищенням рівнів білірубіну, в трьох випадках підвищення рівня білірубіну не спостерігалось. У 4-ох пацієнтів напередодні була спроба ендоскопічного видалення конкрементів з холедоха, однак із-за великих їх розмірів в трьох випадках процедуру завершено стентуванням холедоха без літоекстракції, в одному – стент не вдалося провести із-за щільної фіксації конкременту в супрадуоденальній частині холедоха. Всім пацієнтам проведена лапароскопічна холецистектомія з холедохолітоекстракцією. Інтраопераційну холангіоскопію проводили при нерозширеному холедосі діагностичним холангіоскопом 2 мм, а при розширеному холедосі – 6 мм холедохоскопом з робочим каналом 2,3 мм. У 7 хворих для контролю повноти санації жовчних шляхів виконано інтраопераційну холангіографію.

Результати. Операційне втручання розпочинали з повного виділення міхурової протоки з шийкою жовчного міхура та передньої стінки супрадуоденальної частини загальної жовчної протоки. Міхурову артерію виділяли, кліпували та пересікали. На міхурову протоку біля шийки жовчного міхура накладали кліпсу або лігатуру, а у дистальному відділі надсікали ножицями на відстані 10–12 мм від місця впадіння в холедох та, при необхідності, розширювали її просвіт дисектором або затискачами. Варіант початку літоекстракції залежав від попередніх даних ультразвукового обстеження. При конкрементах розміром 4–5 мм та розмірах холедоха до 10 мм процедуру літоекстракції розпочинали із введення корзини Дормія через дилатовану міхурову протоку спочатку в напрямку дванадцятипалої кишки, надалі – в напрямку воріт печінки. За такою методикою в 3-х випадках видалено одиничні конкременти розміром від 4 до 7 мм, в одному – 10 конкрементів таких же розмірів. У двох випадках із проток евакуйовано замазкоподібні маси з мікролітами 1–2 мм.

Для оцінки повноти санації виконували інтраопераційну холангіографію. У всіх випадках за даним холангіографії тіней конкрементів не виявлено, контраст в достатній кількості потрапляв в ДПК. Операцію завершували зовнішнім дренажуванням холедоха через куксу міхурової протоки. Дренаж з холедоха видаляли на 14 добу амбулаторно. У одної пацієнтки через 2 місяці виникли ознаки рецидиву холангіту та жовтяниці, їй проведено ендоскопічну папілотомію з видаленням із жовчних шляхів таких же замазкоподібних мас, як і при першій операції.

У випадках, коли корзинкою Дорміа конкременти не виявлялись, а також при множинних конкрементах, виконували холангіоскопію через міхурову протоку 2 мм апаратом з візуалізацією конкрементів та паралельним введенням корзини Дорміа. В одному випадку під контролем холангіоскопу видалено 7 конкрементів, в іншому – один видалено, а біля вклиненого конкременту в ділянці фатерової пипки корзинку провести не вдалося. Конкремент видалено на наступну добу шляхом ендоскопічної папілотомії.

У разі великих конкрементів та розмірах холедоха більше 15 мм виконували супрадуоденальну холедохотомію. В трьох випадках це були пацієнти із попередньо встановленими стентами, один – після невдалої ендоскопічної літоекстракції з невдалим стентуванням. Конкременти більше 12 мм зазвичай не фіксувалися корзиною Дорміа – у двох випадках їх виведено до зони холедохотомії катетером Фогарті.

У двох випадках конкременти видалено за допомогою проведеного через троакарний доступ затискача для видалення жовчних каменів, Конкремент, який був щільно фіксований в ретродуоденальній частині холедоха подрібнено та видалено за допомогою цього й затискача.

Холедохотомний розріз ушивали безперервним вікріловим швом 3–0.

У 5 випадках холедох дренажували через міхурову протоку назовні. Холецистектомію завершували після маніпуляцій на жовчних шляхах. У всіх випадках окремо дренажували ложе жовчного міхура.

У двох випадках після операції спостерігалось виділення незначної кількості жовчі про дренажу з підпечінкового простору, яке самостійно припинилося.

Післяопераційних ускладнень не спостерігалось.

Висновки. Холедохолітоекстракція під час лапароскопічної холецистектомії є альтернативою ендоскопічній папілотомії з літоекстракцією, може виконуватися при так званих «складних» випадках для ендоскопії і на нашу думку її перевагою є відсутність необхідності розсічення сфінктерного апарату великої дуоденальної пипки, яке може ускладнюватись кровотечами, панкреатитом, а у відділеному періоді – рефлюкс-холангітами та рестенозами.

Безпечність та ефективність лапароскопічної холедохолітоекстракції дозволяють рекомендувати її для більш широкого застосування, особливо при технічних складностях виконання папілосфінктеротомії.

Анатомо–функціональні підходи до виконання антирефлюксної операції

Бабій О.М., Шевченко Б.Ф., Пролом Н.В., Зеленюк О.В.

Інститут гастроентерології НАМН України, Дніпро

Актуальність. Відомо, що антирефлюксну функцію стравохідно–шлункового переходу забезпечує складний анатомо–функціональний механізм, неспроможність якого супроводжується розвитком гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби (ГЕРХ) та грижі стравохідного отвору діафрагми (ГСОД). Найпоширенішими серед хірургічних способів антирефлюксних втручань є операції за Nissen, Toupet або Dor. Проте, незважаючи на багаторічний досвід лапароскопічних антирефлюксних операцій у хірургії ГСОД та ГЕРХ, багато питань залишаються актуальними і вимагають практичного вирішення.

Мета. удосконалити діагностику та хірургічну корекцію неспроможності антирефлюксної функції стравохідно–шлункового переходу при ГСОД.

Матеріал та методи. У 2020–2025 роках у відділенні хірургії органів травлення інституту діагностовано та оперовано 179 пацієнтів з ГСОД. Чоловіків – 123, жінок – 56. Вік пацієнтів від 32 до 68 ($48,6 \pm 3,7$) років.

Для діагностики ГСОД та для оцінки стану складових антирефлюксної функції стравохідно–шлункового переходу застосовували: рентгенологічне дослідження, ендоскопічне дослідження, ендоскопічну ультрасонографію, СМКТ, манометрію.

Результати. Під час рентгенологічного дослідження діагностована ГСОД (I тип) – у 23 (12,8%); (II тип) – у 135 (75,5%); (III тип) – у 21 (11,7%) пацієнтів, (код за МКХ–10 – K 44.9). У 99 (55,3%) пацієнтів проведено стандартні лапароскопічні антирефлюксні операції: за Shot Floppy Nissen – 55 (55,5%), за Nissen – 32 (32,3%), за Toupet – у 7 (7,1%), за Dor – у 5 (5,1%).

На підставі вивчення невдалих результатів відомих антирефлюксних втручань було запропоновано спосіб лікування ГСОД, який ліквідує грижу, зберігає і відновлює складові механізму антирефлюксної функції стравохідно–шлункового переходу. Запропонований спосіб виконано у 80 (44,7%) пацієнтів. У віддаленому періоді, серед 143 (79,9%) обстежених пацієнтів в строки спостереження від 6 міс до 4 років після стандартних антирефлюксних операцій частота невдалих результатів була більше, порівняно із запропонованим способом корекції – gas–bloat syndrome ($\chi^2 = 4,65$, $p = 0,031$), пілороспазм ($\chi^2 = 4,03$, $p = 0,045$), дисфагія ($\chi^2 = 4,30$, $p = 0,038$) та рецидив при ГСОД – у 21 (25,3%) з 83 пацієнтів, оперованих за стандартною методикою проти 8 (13,3%) з 60 пацієнтів, оперованих за запропонованою методикою ($p < 0,05$).

Висновки. Запропонований спосіб хірургічної корекції неспроможності антирефлюксної функції стравохідно–шлункового переходу при ГСОД є менш травматичним, ніж відомі.

Застосування запропонованого способу забезпечує збереження та відновлення антирефлюксної функції стравохідно–шлункового переходу.

В післяопераційному періоді запропонований спосіб хірургічного лікування зменшує вірогідність розвитку рецидиву ГСОД.

Особливості хірургічного лікування хвороби Гіршпрунга у дорослих

Боднар О.Б., Бочаров А.В., Притула В.П., Скоробогач В.Д.,
Юзько Р.В., Боднар А.О.

Буковинський державний медичний університет,
Чернівецька обласна клінічна лікарня", Чернівці

Актуальність. Хвороба Гіршпрунга (ХГ) – природжене захворювання для якого характерним є відсутність гангліозних клітин у підслизовому Meissner та м'язовому Auerbach сплетіннях в дистальних ділянках товстої кишки, що є частиною ентеральної нервової системи. Вкрай рідко цей діагноз встановлюється у дорослому віці. Зустрічається 1 на 5000 новонароджених. Діагноз ХГ в 65% встановлюється у віці до 1 місяця та в 95% до 1 року. Випадки ХГ у дорослих зустрічаються рідко. Лікування тільки хірургічне втручання. В літературі мається невелика кількість повідомлень, стосовно ХГ дорослих. В багатьох випадках виставляється помилковий діагноз, що в подальшому призводить до хибного лікування та неадекватних хірургічних втручань, які супроводжуються інвалідизацією дорослих пацієнтів.

Мета. Вивчити особливості перебігу, хірургічного лікування та гістологічної картини товстої кишки при ХГ у дорослих.

Матеріали і методи. За період з 2015 по 2025 рік було обстежено та оперовано 5 пацієнтів з ХГ, віком від 18 до 33 років. В 2-ох діагноз ректо-сигмоїдної форми ХГ було виставлено у період дитинства, але батьки відмовлялися від проведення оперативного втручання. В 3-ох діагноз ректальної форми ХГ вперше було виставлено у дорослому віці. Всі пацієнти мали супутні захворювання у вигляді гастродуоденітів, хронічних холециститів та панкреатитів. В 1-го була хвороба Дауна. В усіх хворих спостерігали явища коліту, калові камені та калову інтоксикацію. 4-ро пацієнтів були оперовані в ургентному порядку. 3-оє з явищами гострої obturatorної кишкової непрохідності та 1-ин із заворотом та некрозом розширеної сигмоподібної ободової кишки. В 1-му випадку хворий оперований в плановому порядку, після звернення та обстеження з приводу хронічних запорів.

В усіх випадках виконували дослідження звуженої та розширеної ділянок товстої кишки, були застосовані: ірригограція, комп'ютерна томографія, ультразвукове дослідження. Проведені гістологічні дослідження видалених фрагментів кишки.

Результати. В усіх пацієнтів, консервативні міроприємства (використання клізм та послаблюючих) не призводило до розрішення копростазу. Першим етапом оперативного втручання була сегментарна резекція дистального відділу ободової кишки та проксимальної частини звуженої агангліонарної ділянки кишки, вилучення калового каміння (розмірами від 5 до 10 см) та виведення кінцевої колостоми. У випадку завороту сигми, виконували резекцію некротизованої ділянки кишки, вилучення калового каміння та накладання колостоми (операцію Гартмана). Проводили гістологічне дослідження, яке підтверджувало агангліоз в усіх випадках.

Наступний етап хірургічного лікування проводили через 6 місяців, після купування явищ коліту та калової інтоксикації. У випадку II етапу: в усіх пацієнтів відмічено розширення дистальних відділів ободової кишки з чітким візуальним окресленням перехідної зони. Тому, в 3-ох випадках (хворі від 25 до 33 років) виконано резекцію

ободової кишки до рівня ілеоцекального відділу з вилученням колостоми, “розворот” ілеоцекального відділу на 180°, низведення проксимальної ділянки висхідної ободової кишки з асцендо–анальним анастомозом за Соаве–Болей. В 2–ох випадках виконували низведення здорової ділянки середньої третини поперекової ободової кишки з трансверзо–анальним анастомозом за Соаве–Болей. В 1–го пацієнта у ранньому післяопераційному періоді (на 7–му добу) з десцендо–анальним анастомозом спостерігали неспроможність швів з розвитком калового перитоніту. Була проведена релапаротомія, дренування кишечника зондом Ебота крізь ніс при проведенні зонду крізь анастомоз з виведенням його через анус; лаваж та дренування черевної порожнини (без виведення колостоми). Післяопераційний період перебігав гладко, в задовільному стані хворий виписаний.

При проведенні гістологічних досліджень спостерігали агангліоз звуженої ділянки в усіх випадках. При дослідженні розширеної, постгангліонарної ділянки, в усіх випадках визначали відсутність гангліїв у підслизовому Meissner сплетінні, поодинокі ганглії в Auerbach сплетінні, виражену гіперплазію сполучнотканинної стромы м'язових волокон, інтерстиціальну інфільтрацію поздовжнього м'язового шару. Вищезазначене свідчило про наявність гіпогангліозу розширеної пост–агангліонарної ділянки товстої кишки.

Висновки. ХГ є прогресуючим з віком захворюванням. Хронічний колостаз з утворенням щільних калових каменів, призводить до значного враження проксимальних до агангліонарної зони ділянок кишки, супроводжується вираженням гіпогангліозом та незворотніми змінами у м'язовій оболонці.

ХГ у дорослому віці, часто супроводжується помилками у діагностиці та неадекватними оперативними втручаннями, а також є наслідком хибної діагностики або відмови від операції у дитячому віці.

Оптимальним способом хірургічного лікування ХГ у дорослих слід вважати операцію Соаве–Болей з видаленням агангліонарної та всієї розширеної ділянок ободової кишки на відміну від операцій дитячого віку при яких анастомоз накладається на перехідну зону товстої кишки.

Віддалені результати хірургічного лікування пацієнтів з бронхолегеневими карциноїдними пухлинами

Витвицький І.З., Багіров М.М., Гетьман В.Г., Висоцький А.Г.

Національний університет охорони України здоров'я імені П.Л. Шупика,
Київська міська клінічна лікарня № 12

Актуальність. Бронхолегеневі карциноїдні пухлини (типові та атипів) є рідкісною формою злоякісних новоутворень органів дихання, при яких хірургічне втручання залишається основним методом лікування. Обсяг оперативного втручання є предметом дискусії, а кількість досліджень, щодо оптимального об'єму резекції – обмежена.

Мета. Оцінити віддалені результати хірургічного лікування пацієнтів з бронхолегеневими карциноїдом залежно від типу хірургічного втручання.

Матеріали та методи. Проаналізовано дані 124 пацієнтів, яким проведено хірургічне лікування бронхолегеневих карциноїдних пухлин у період з 2005–2023 роки. Пацієнтів розподілені на дві групи залежно від типу оперативного втручання:

1-ша група (n=54): традиційні хірургічні втручання – лобектомія, білобектомія, пневмонектомія та бронхопластична лобектомія;

2-га група (n=70) – паренхім-зберігаючі втручання – ізольована резекція бронху чи ізольована резекція бронху з резекцією паренхіми або сегменту, сегментектомія чи атипова резекція легені. Для статистичного аналізу використовували: t-критерій Стюдента, χ^2 критерій Пірсона, коефіцієнт рангової кореляції Спірмена та криві виживаності Каплан–Майєра. Аналіз виконано із застосуванням програмного забезпечення IBMSPSS Statisticsv23.0. Статистично значущим вважалося значення $p < 0,05$.

Результати. Типовий карциноїд діагностовано 108 (87,1%) пацієнтів, атиповий – у 16 (12,9%) . Центральна клініко-анатомічна форма пухлин мала місце у 98 (79,0%) випадках, периферична – у 26 (21,0%) випадках. При центральній локалізації пухлини у 40 (32,3%) випадках виконано ізольовану резекцію бронху з пухлиною, у 10 (8,0%) – ізольована резекція бронху доповнена типовою чи атиповою резекцією легеневого сегменту. Лобектомія виконана у 29 (23,3%) випадках, бронхопластична лобектомія – 16 (12,9%) випадках, білобетомія та пневмонектомія у 2 (1,61%) та 1 (0,8%) випадках відповідно. При периферичних пухлинах у 19 (15,3%) випадках виконано атипову резекцію, у 6 (4,8%) – лобектомію та у 1 (0,8%) випадку типову резекцію легеневого сегменту. Усім пацієнтам виконано R0 резекцію. Летальних випадків не було.

Медіана спостереження становила 1949 днів. Загальна 5– та 10–річна виживаність склала 75,1% та 73,4% відповідно. У групі з типовим карциноїдом загальна виживаність склала 69,3%, атиповим – 73,2%.

Застосування χ^2 критерію Пірсона показало, що частота рецидиву не залежала від типу хірургічного втручання ($\chi^2=1,2$; $p=0,522$).

При порівнянні середніх показників за допомогою t-критерію Стюдента для 2 незалежних вибірок (пацієнти, що мають рецидив пухлини і метастази, та пацієнти у яких відсутні рецидив пухлини та метастази) встановлено: $t=0,482$ $t=0,485$. ($p=0,631$ та $p=0,629$ відповідно), $F=0,469$. Значення $p > 0,05$ свідчить про відсутність статистичних відмінностей між групами.

Коефіцієнт кореляції Спірмена між типом хірургічного та частотою рецидивів склав $rs=0,163$ ($p=0,31$), що вказує на відсутність кореляції. Також не встановлено зв'язку між типом операції та метастазуванням, кореляційний зв'язок між появою метастазів і типом операції ($rs=-0,07$; $p=0,49$).

Висновки. Хірургічне лікування бронхолегеневих карциноїдних пухлин легень забезпечує добрий прогноз. При порівнянні традиційних хірургічних втручань та паренхім-зберігаючих операцій ризик виникнення метастазів, а також рецидиву пухлини у пацієнтів не залежить від типу операції, яка була проведена.

Нові методики лапароскопічних операцій у хворих з великими і гігантськими грижами стравохідного отвору діафрагми

Грубнік В.В., Ільяшенко, Грубнік В.В., Корчовий Д.В.

Одеський національний медичний університет

Актуальність. Лапароскопічні методи є стандартом лікування гриж стравохідного отвору діафрагми (ГСОД), проте операції при великих та гігантських ГСОД мають високий ризик технічних труднощів та рецидивів (до 30–50%). Сітчасті імпланти, які широко використовуються для профілактики рецидивів, часто призводять до тяжких ускладнень.

Мета. Розробити та оцінити ефективність нових лапароскопічних методик, спрямованих на зниження частоти ускладнень і рецидивів у пацієнтів із великими та гігантськими ГСОД.

Матеріали і методи. Проаналізовано результати лапароскопічних операцій у 3800 пацієнтів із ГСОД, зокрема 354 пацієнтів із великими та гігантськими грижами (площа дефекту понад 20 см²). У 182 пацієнтів застосовувалися традиційні сітчасті імпланти, у 172 – розроблені нами методики з послаблюючими розрізами ніжок діафрагми з наступною пластикою сіткою ProGrip.

Результати. При традиційному застосуванні сітчастих імплантів серйозні ускладнення виникли у 24 пацієнтів (13,2%), двоє з яких померли. За новими методиками серйозних ускладнень і летальних випадків не було. Частота рецидивів була суттєво нижчою (7,6% проти 12,6%, $p < 0,05$). Якість життя (за анкетой SF-36) вища при використанні нових методик (78,4 проти 65,2, $p < 0,05$).

Висновки. Використання нових лапароскопічних методик із послаблюючими розрізами ніжок діафрагми та пластикою самофіксуючою сіткою ProGrip значно знижує ризик серйозних ускладнень і рецидивів у пацієнтів із великими і гігантськими ГСОД.

Гострі ускладнення виразкового коліту – актуальна проблема ургентної абдомінальної хірургії і колопроктології

Захараш М.П., Кучер М.Д., Захараш Ю.М.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ

Актуальність. Незважаючи на беззаперечні успіхи в консервативному лікуванні хворих на ВК, 19–25% із них підлягають хірургічному лікуванню, переважно внаслідок розвитку гострих його ускладнень, безпосередні, віддалені та функціональні результати якого потребують суттєвого покращення. Причиною такої ситуації, зазвичай, є переважно атиповий клінічний перебіг гострих ускладнень ВК, наслідком чого стає несвоєчасна їх діагностика і виконання адекватних хірургічних втручань.

Мета. Покращення безпосередніх, віддалених, функціональних результатів хірургічного лікування хворих на гострі ускладнення ВК та якості життя оперованих хворих.

Матеріал і методи. В проктологічному відділенні лікарні №18 м. Києва хворим на ВК виконано 143 хірургічні втручання, з них з лапаротомного доступу – 82, лапароско-

пічного – 61. Частка первинно– та вторинно – реконструктивно–відновних операцій склала 72,4%. Показник післяопераційних ускладнень після лапаротомних операцій – 22,5%, лапароскопічних – 23,5%, з них неспроможність анастомозу після лапаротомних операцій –3,4%, після лапароскопічних –1,9%. Післяопераційна летальність після лапаротомних операцій – 4(4,5%), після лапароскопічних – 0%. Частка частих хороших і цілком задовільних функціональних результатів хірургічних втручань зросла з 48,1% до 83,4%.

Висновок. Адекватна базисне консервативне лікування хворих на ВК –важливий чинник попередження розвитку гострих його ускладнень. Мультидисциплінарний підход до комплексного лікування хворих на ВК, своєчасна діагностика його гострих ускладнень – важлива передумова своєчасного виконання хірургічного втручання таким хворим, визначення оптимального виду хірургічного втручання, способу та методу його виконання, що і сприяє покращенню безпосередніх, віддалених, функціональних результатів хірургічних втручань і якості життя оперованих хворих. Пріоритетним є виконання лапароскопічних хірургічних втручань.

Аналіз ефективності консервативного та оперативного лікування гострого панкреатиту важкого ступеню аліментарної етіології

Зіновенко Р. В., Завгородній С. М.

Запорізький державний медико – фармацевтичний університет, Запоріжжя,
МЛЕ та ШМД, Запоріжжя

Актуальність. Гострий панкреатит залишається актуальною проблемою в хірургії, займаючи друге місце за частотою звернень серед гострих хірургічних захворювань органів черевної порожнини після гострого апендициту. Епідеміологічні дослідження останніх десятиліть свідчать про збільшення частоти захворюваності на гострий панкреатит, особливо аліментарної етіології, що пов'язано з надмірним вживанням жирної їжі та/або зловживанням алкоголем. Хоча 70–80% хворих мають сприятливий перебіг, у 20–30% панкреатит має важкий або дуже важкий перебіг, що потребує комплексного та тривалого лікування. За оновленою класифікацією Atlanta 2012 року, гострий панкреатит важкого ступеня встановлюється при наявності транзиторної/персистуючої недостатності з локальними або системними ускладненнями. Незважаючи на досягнення в діагностиці та лікуванні, післяопераційна летальність при гострому панкреатиті залишається високою (10–30%).

Мета. Провести аналіз результатів лікування пацієнтів з гострим панкреатитом важкого ступеню аліментарної етіології.

Матеріали і методи. Здійснено ретроспективний аналіз 35 (100,0%) історій хвороби пацієнтів із діагнозом гострий панкреатит важкого ступеня аліментарної етіології, що отримували лікування у хірургічних відділеннях КНП «Міська лікарня екстреної та швидкої медичної допомоги» ЗМР із січня 2023 року по вересень 2024 року.

Результати. На фоні проведеного лікування 29 (82,86%) були виписані з поліпшенням, для продовження консервативної терапії та спостереження в амбулаторних умовах. Із 35 хворих досліджуваної групи померло 6 (17,14%) пацієнтів. Серед по-

мерлих оперативне лікування було виконано у 5 (83,33%) хворих. Післяопераційна летальність при гострому панкреатиті важкого ступеня аліментарної етіології становила 31,25%, тоді як летальність не оперованих пацієнтів склала 5,26%, $p = 0,0048$, $U = 112,5$.

Висновки. Пацієнти з гострим панкреатитом важкого ступеню аліментарної етіології складають категорію хворих, що потребують персоналізованого підходу з використанням мультихірургічних методів лікування в поєднанні з індивідуально направленою консервативною терапією. Це покращить результати лікування і тим самим зменшить частоту післяопераційних ускладнень і смертності.

Післяопераційні кровотечі у пацієнтів з ожирінням як раннє ускладнення після лапароскопічного шунтування шлунку

Іоффе О.Ю., Невмержицький В.О., Кривопустов М.С.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ

Актуальність. Ожиріння на сьогодні є надзвичайно актуальною проблемою системи охорони здоров'я, через зростання захворюваності та набуття ознак глобальної епідемії. За даними ВООЗ, у 2022 році близько 2,5 мільярдів людей мали надлишкову масу тіла. Баріатрична хірургія вважається найбільш ефективним методом лікування ожиріння. За даними 8th IFSO 2023 Registry Report – у світі виконано 480,970 баріатричних втручань у 2023 році, 141,886 з яких – лапароскопічне шунтування шлунку (ЛПШ). Післяопераційна кровотеча є найчастішим ускладненням даної операції у пацієнтів та виникає у 1,0–7,0% пацієнтів.

Мета. Покращення менеджменту пацієнтів з ожирінням, яким проведено ЛШШ з метою зменшення кількості післяопераційних кровотеч.

Матеріали та методи. Протягом 2011–2025 років на клінічній базі кафедри загальної хірургії № 2 Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця шляхом ЛПШ було прооперовано 456 пацієнтів з ожирінням. Для пацієнтів 2011–2019 років було проведено ретроспективний аналіз з вивченням основних факторів ризику розвитку кровотечі в ранньому післяопераційному періоді. Для пацієнтів 2020–2025 років ми застосували нову тактику менеджменту, що базувалася на імплементації положень протоколу ERAS та нашого клінічного досвіду. В проспективній групі, інтраопераційно ми виконували місцеву інфільтраційну анестезію місць майбутнього введення троакарів; замість проведення еластичної компресії виконувалася безперервна висхідна пневмокомпресія нижніх кінцівок для профілактики тромбоутворення. Ми змінили касети (синю та зелену) технології GST (однакова висота скобок) для формування малого шлунку, ентероентеро та гастроентеро анастомозу на Tri Staple EGIA60AMT (висота скобок: 3 мм, 3,5 мм, 4 мм) та EGIA60AVM (2 мм, 2,5 мм, 3 мм). Технологія TriStaple є більш оптимальною через різну висоту скобок, це створює кращі умови для кровопостачання лінії швів, та сприяє їх зміцненню. Перед закриттям троакаричних доступів внутрішньовенно вводився парацетамол. В проспективній групі вводилися препарати транексамової кислоти 5 мл в кінці операції, та через 12 і 24 год після операції. Після операції пацієнтам відразу видалявся сечовий катетер; назогастральний зонд

видалявся протягом першої доби; дренажі видалялися на 1–2 добу після операції. В післяопераційному періоді проводилася рання активізація хворих; питний режим розпочинався через 6 годин після операції з покроковим збільшенням об'єму рідини та зменшення інфузійної терапії. На 4–у добу всім хворим без ускладнень проводилася контрастна гастрोगрафія з метою оцінки спроможності гастроентеро анастомозу. Рекомендовано проведення відеоезофагогастроскопії при наявності скарг, та призначено курс інгібіторів протонної помпи протягом 6 місяців (20 мг 2 р/добу).

Результати. Ретроспективна група включала в себе 178 хворих, пролікованих протягом 2011–2019 років, 86 (48,3%) чоловіків, і 92 (51,7%) жінок. Середня маса тіла склала 144,8 (95% ДІ: 142,7–146,8) кг, середній ІМТ – 45,44 (95% ДІ: 44,67–46,22) кг/м². Хірургічний та анестезіологічний ризик за шкалою ASA становив 3,36 (95% ДІ: 3,25–3,47). Загальний рівень виникнення ранніх післяопераційних кровотеч склав 8 випадків (4,49%). В 2-х випадках кровотеча виникла з лінії швів гастроентероанастомозу, ще у 2 – з лінії швів «великого» шлунку, 3 випадки – це пізні кровотечі з маргінальних виразок, та 1 випадок кровотечі з коротких судин шлунку у ранньому післяопераційному періоді. Проведено аналіз однофакторних та багатофакторних логістичних моделей регресії розвитку кровотеч, та виділено 4 факторні ознаки, що пов'язані із ймовірністю виникнення кровотечі: кількість коморбідних станів – ВШ 0,078 (95% ДІ 0.006–0.988), наявність артеріальної гіпертензії – ВШ 443,0 (95% ДІ: 1,42– 13900,0), наявність хронічних захворювань печінки – ВШ 81,7 (95% ДІ: 2,34–2850,0) та хронічного обструктивного захворювання легень – ВШ 41,3 (95% ДІ: 1,08–139,0). Проспективна група включала в себе 278 пацієнтів, яким проведено ЛШШ. Проспективна група була співставима з ретроспективною за віком, статтю, зростом, масою тіла, ІМТ, загальною кількістю та тяжкістю коморбідних станів. Серед них було 119 (42,8%) чоловіків, і 159 (57,2%) жінки. Середня вага склала 146,5 (95% СІ: 143,3–149,1) кг, ІМТ – 46,43 (95% СІ: 45,14–47,43) кг/м². Хірургічний та анестезіологічний ризик за шкалою ASA становив 3,1 (95%СІ: 3,01–3,35). Загальний рівень виникнення післяопераційних кровотеч склав 3 випадки (1,07%). У 2 випадків виникла кровотеча з лінії гастроентеро анастомозу та у 1 – з маргінальної виразки. Застосування нової стратегії менеджменту сприяло зменшенню рівня післяопераційних кровотеч з 4,49% до 1,76% ($p < 0,05$).

Висновки. Визначені фактори впливу на розвиток післяопераційних кровотеч у пацієнтів з ожиріння після виконання ЛШШ, а саме кількість коморбідних станів – ВШ 0,078 (95% ДІ 0.006–0.988), наявність артеріальної гіпертензії – ВШ 443,0 (95% ДІ: 1,42– 13900,0), наявність хронічних захворювань печінки – ВШ 81,7 (95% ДІ: 2,34–2850,0) та хронічного обструктивного захворювання легень – ВШ 41,3 (95% ДІ: 1,08–139,0). Розроблена нова стратегія менеджменту пацієнтів з ожирінням після виконання ЛШШ, що полягала в зміні касет для накладання гастроентеро та ентероентероанастомозів; в скороченні терміну перебування назогастрального зонда, дненажів з 3–4 діб до 1 доби, та відновленні питного режиму через 6 годин після екстубації. Застосування нової стратегії призвело до зменшення рівня післяопераційних кровотеч з 4,49% до 1,76% ($p < 0,05$).

Вибір способу декомпресії жовчних проток при лікуванні механічної жовтяниці у хворих різних вікових груп

Каніковський О. Є., Карий Я. В., Андросов С. І.

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова, м. Вінниця

Актуальність. Біліарна декомпресія у хворих на механічну жовтяницю (МЖ) часто супроводжується прогресуванням печінкової недостатності. На сьогодні застосовуються переважно мініінвазивні способи декомпресії жовчних проток. В біліарній хірургії зберігається тенденція до виконання багатоетапних мініінвазивних втручань через важкість стану хворих. По мірі накопичення досвіду все частіше застосовують одноетапну хірургічну тактику. Однак, нарізним питанням біліарної хірургії залишається вибір способу декомпресії жовчних проток при лікуванні МЖ у хворих різних вікових груп.

Мета. Оцінити ефективність мініінвазивних та відкритих способів декомпресії жовчних проток при лікуванні МЖ у хворих різних вікових груп.

Матеріали і методи. Проаналізовано результати лікування 280 хворих на МЖ протягом 2002–2024 років. Хворих молодого віку було 38 (13,6%), середнього – 85 (30,4%), похилого – 92 (32,8%), старечого – 59 (21,1%), довгожителів – 6 (2,1%). Середній вік – $52 \pm 6,0$ років. Тривалість МЖ до 7 діб діагностовано у 110 (39,3%) випадках, 7–14 доба – 69 (24,6%), 14–21 доба – 35 (12,5%), 21–28 доба – 41 (14,6%), більше 28 діб – 25 (8,9%). Середня тривалість МЖ – $18 \pm 3,5$ діб. Причинами МЖ доброякісного походження у 240 (85,7%) хворих були: холедохолітіаз – 170 (60,7%), синдром Mirizzi – 19 (6,8%), стриктура спільної жовчної протоки (СЖП) – 11 (3,9%), стенозуючий папіліт (СП) – 23 (8,2%), хронічний фіброзний панкреатит – 10 (3,6%), кіста голівки підшлункової залози (ПЗ) – 5 (1,8%), виразка дванадцятипалої кишки (ДПК) пенетруюча в гепатодуоденальну зв'язку (ГДЗ) – 2 (0,7%). Пухлинний генез МЖ у 40 (14,3%) пацієнтів був обумовлений: раком голівки ПЗ – 23 (8,2%), раком великого сосочка дванадцятипалої кишки (ВС ДПК) – 5 (1,8%), раком жовчних проток – 8 (2,9%), раком жовчного міхура з проростанням у ГДЗ – 2 (0,7%), метастазами раку в печінку – 2 (0,7%).

Результати. Мініінвазивні оперативні втручання проведено у 160 (57,1%) випадках. Одноетапні мініінвазивні втручання виконано у 50 (17,8%) хворих з рівнем білірубину нижче 200 мкмоль/л, тривалістю МЖ до 14 діб, наявністю компенсованої або субкомпенсованої супутньої патології та при відсутності біліарного панкреатиту і гнійного холангіту. Лапароскопічну холецистектомію (ЛХЕ) з цистиколітотомією здійснено у 19 (6,8%) пацієнтів за наявності конкрементів до 5 мм. ЛХЕ зі зовнішнім дрениванням СЖП через куксу міхурової протоки виконано у 11 (3,9%) хворих з синдромом Mirizzi I типу. Ендобіліарне транспапілярне стентування проведено для тривалої декомпресії жовчних проток у 20 (7,1%) пацієнта з: стриктурою термінального відділу СЖП – 6 (2,1%), раком ВС ДПК – 5 (1,8%), раком голівки ПЗ – 9 (3,2%).

Двоетапні мініінвазивні втручання виконано у 110 (39,3%) хворих з гіпербілірубінемією понад 200 мкмоль/л, тривалістю МЖ більше 14 діб, наявністю декомпенсованих супутніх захворювань та при ускладненні МЖ біліарним панкреатитом і гнійним холангітом. На першому етапі проведено ендоскопічну папілярну балонну дилатацію у 5 (1,8%) пацієнтів за наявності одиночних конкрементів діаметром до 5 мм. Неповну

ЕПСТ (до 10 мм) на першому етапі здійснено у 25 (8,9%) хворих з холедохолітазмом, що забезпечило самостійне відходження конкрементів до 10 мм. Неповну ЕПСТ застосовано у 14 (5,0%) пацієнтів зі СП. Повну ЕПСТ (більше 10 мм) з літоекстракцією на першому етапі проведено у 22 (7,8%) хворих при наявності конкрементів СЖП діаметром 10–20 мм. Після повної ЕПСТ виконано механічну літотрипсію у 12 (4,3%) пацієнтів при розмірах конкрементів 20 мм і більше. Повну ЕПСТ застосовано у 9 (3,2%) хворих зі СП. За наявності гнійного холангіту в 23 (8,2%) пацієнтів проведено ЕПСТ з назобілярним дренажуванням. На другому етапі після ліквідації МЖ (3–10 доба) виконано ЛХЕ.

У 120 (42,9%) випадках проведено відкриті оперативні втручання на жовчних протоках при неможливості ліквідації МЖ мініінвазивними способами. Холедохолітотомію здійснено у 34 (12,1%) пацієнтів за наявності конкрементів більше 20 мм. У 25 (8,9%) випадках після операції проведено дозовану декомпресію жовчних проток зондом-обтуратором (патент України №104826). Сформовано арефлюксний холедоходуоденоанастомоз (патент України №85986) у 45 (16,1%) хворих з непухлинним генезом МЖ: холедохолітазм – 30 (10,7%), хронічний фіброзний панкреатит – 10 (3,6%), кіста голівки ПЗ – 5 (1,8%). Холедоходуоденостомію за Urash виконано у 5 (1,8%) пацієнтів з раком голівки ПЗ. Комбінований арефлюксний гепатикоєюнодуоденоанастомоз (патент України №112735) застосовано у 13 (4,6%) хворих з МЖ доброякісного походження: стриктура СЖП – 5 (1,8%), синдромом Mirizzi II типу – 8 (2,9%). Гепатикоєюнодуоденостомію за Roux проведено у 15 (5,4%) пацієнтів з раком: жовчних проток – 8 (2,9%), голівки ПЗ – 5 (1,8%), жовчного міхура – 2 (0,7%). Панкреатодуоденальну резекцію виконано у 4 (1,4%) хворих з раком голівки ПЗ та у 2 (0,7%) з метастазами раку в печінку проведено антеградне стентування СЖП. У 2 (0,7%) хворих з пенетруючою виразкою ДПК у ГДЗ виконано пластику СЖП на Т-подібному дренажі-балоні (патент України №104469). Ускладнення після мініінвазивних оперативних втручань виникли у 8 (5,0%) випадках, після відкритих – у 15 (12,5%) ($p < 0,05$). Померло 2 (1,7%) хворих.

Висновки. Застосування мініінвазивних способів декомпресії жовчних проток при лікуванні МЖ дозволяє зменшити частоту ускладнень у 2,5 рази ($p < 0,05$). Двоетапна хірургічна тактика є пріоритетною у пацієнтів старших вікових груп. Одноетапну корекцію доцільно виконувати у хворих молодого і середнього віку з гіпербілірубінемією менше 200 мкмоль/л, тривалістю МЖ до 14 діб, компенсованими (субкомпенсованими) супутніми захворюваннями та при відсутності білярного панкреатиту і гнійного холангіту.

Органо- і функціональнозберігаюча направленість хірургічного лікування хронічного панкреатиту на основі сучасних клініко-морфологічних досліджень і нових технологій оперативного втручання

Клименко В.М., Клименко А.В., Портний В.А.

Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

Актуальність. Не дивлячись на фундаментальні успіхи у вивченні етіопатогенезу і клінічних проявів хронічного панкреатиту, існує певна розбіжність у розумінні і значимості критеріїв переходу від консервативного лікування до хірургічного. Якість

життя у хворих на хронічний панкреатит після хірургічного лікування залишається низькою переважно через вже наявну вираженість екзокринної (ендокринної – меншою мірою) недостатності підшлункової залози до моменту операції і неадекватність існуючих і домінуючих оперативних втручань (резекційні методи), в яких не закладена анатомо–функціональна направленість збереження функціонального резерву підшлункової залози.

Мета. Оцінити ефективність органозберігаючої направленості в хірургії хронічного панкреатиту на основі конкретизованих і раціональних показань до розробленої органозберігаючої операції на етапі ще недекомпенсованого функціонального резерву підшлункової залози (екзокринна, ендокринна функції).

Матеріали і методи. Вивчені функціональні результати і якість життя у 66 хворих на хронічний панкреатит алкогольного генезу. В основній групі у 37(56.1%) пацієнтів оперативні втручання виконувались на основі трьох загальноприйнятих критеріїв, але конкретизованих у даному дослідженні, а саме: наявність панкреатичної протокової гіпертензії з розширенням діаметру головної панкреатичної протоки 4 – 5 мм і більше; зниження ступеня екзокринної недостатності до рівня фекальної еластази не нижче 150 мкг/г; наявність больового синдрому. Усім пацієнтам виконувалась розроблена оригінальна операція: повна поздовжня панкреатикопапілододенотомія з ізольованим поздовжнім панкреатикоєюнододеностомозом. Досягалося це шляхом повного і безперервного розсічення головної панкреатичної протоки впродовж усього її анатомічного ходу, починаючи від хвостової частини підшлункової залози через увесь масив тіла і головки з подальшим послідовним розтином великого дуоденального сосочка і його вустя, а також розкриття задньомедіальної стінки дванадцятипалої кишки в цій зоні протягом 1,5 – 2 см. За наявності тубулярного стенозу інтрапанкреатичної частини холедоха (спостерігалось у 93% пацієнтів) одномоментно виконувався його розтин (1,5 – 2 см), починаючи від вустя великого дуоденального сосочка (уже розкритого) в напрямку 3–х годин умовного циферблату, що являло собою альтернативу формуванню окремого білідигестивного анастомозу. Групу порівняння з аналогічним оперативним втручанням склали 29(43.9%) пацієнтів, які після консервативного лікування і спостереження направлялись на операцію за стандартними показами, але без використання критеріїв, розроблених для основної групи. Обстеження включало: ендоУЗД, КТ, МРТ; визначення ендогенного інсуліну, СА 19–9, IgG4, паратгормону, фекальної еластази, показників гістологічного дослідження інтраопераційно взятого біопсійного матеріалу із області головки, тіла і хвоста підшлункової залози: α-SMA позитивні зірчасті клітини, колаген IV типу; оцінювання якості життя проводилось за шкалами опитувальників QLQ–C30 і EORTC QLQ PAN–28.

Результати. У післяопераційному періоді (3 – 4 тижні) в обох групах летальних випадків не було. Кровотеча із зони анастомозу спостерігалась у 2 пацієнтів (по одному у групах) і зупинена консервативними засобами (причина: індивідуальна реакція на призначення антикоагулянтної терапії). У віддаленому періоді (5 років) в усіх пацієнтів обох груп не було ознак біліарної гіпертензії, завдяки оригінальному одномоментному усуненню тубулярного стенозу холедоха, але функціональні результати в групах докорінно відрізнялись. Головними досягненнями в основній групі були: 1) збереження екзокринної функції підшлункової залози практично в усіх пацієнтів – 35(94,6%); показники фекальної еластази протягом усього періоду спостереження були в межах 152 – 179 мкг/г, залишаючись на доопераційному рівні ($p < 0.01$);

2) відсутність больового синдрому в усіх 37(100%) пацієнтів; 3) якість життя в усіх пацієнтів за сучасними шкалами опитувальників відповідала здоровим людям. В групі порівняння в усіх пацієнтів показники фекальної еластази кількісно були нижче 100 мкг/г (37 – 82 мкг/г) і залишались на доопераційному рівні ($p < 0.01$), що було головним чинником низької якості життя у цій групі через вимушений прийом великих доз ферментних препаратів для корекції синдромів мальабсорбції і мальдигестії; больовий синдром не визначався у 26 (89.7%) пацієнтів.

Висновок. Використання у клінічній практиці апробованих конкретних критеріїв переходу від консервативного лікування хронічного панкреатиту на етапі недекомпенсованого функціонального резерву підшлункової залози до виконання розробленої і фізіологічно обгрунтованої органозберігаючої операції дозволяє зберігати у віддаленому періоді наявну до операції функціональну активність (екзо-, ендокринна функції) та якість життя, що відповідає здоровим людям.

Порівняння лівобічного роздільного торакоабдомінального доступу з правобічним доступом Ivor–Lewis при пухлинах гастроезофагеального переходу

Кондрацький Ю.М., Турчак В.О., Добржанський О.Ю., Колесник А.В.,
Пепенін М.О., Шудрак Є.А., Городецький А.В., Козак Є.О., Коваль Н.О.,
Свічкарь Я.О., Українець І.О.

Національний інститут раку, м. Київ

Актуальність: Пухлини гастроезофагеального переходу, зокрема Siewert II типу, потребують хірургічного підходу, що забезпечує радикальну резекцію та двопольову лімфодисекцію. Найбільш поширеним є правобічний торакоабдомінальний доступ Івора–Льюїса, який дозволяє виконати езофагектомію з внутрішньогрудним анастомозом. Альтернативним варіантом у певних клінічних ситуаціях виступає лівобічний роздільний торакоабдомінальний доступ, який анатомічно зручніший при ураженні кардії та абдомінального відділу стравоходу. Порівняння цих доступів у клінічних умовах є важливим для персоніфікованого вибору тактики хірургії.

Мета. Провести порівняльну оцінку клінічної ефективності, частоти ускладнень і технічних переваг лівобічного роздільного торакоабдомінального доступу та правобічного доступу Івора–Льюїса при хірургічному лікуванні пухлин гастроезофагеального переходу.

Матеріали та методи. Проведено огляд сучасної літератури (PubMed, Cochrane, ESMO guidelines, десятирічний досвід відділення пухлин стравоходу та шлунку ДНП «Національного інституту раку») за 2020–2024 рр., де описано результати езофагогастректомії із використанням обох доступів. До аналізу включено 12 клінічних серій з понад 2400 пацієнтів: 680 пацієнтів прооперовано з лівобічним роздільним доступом, 1750 – з класичним правобічним доступом Івора–Льюїса. Основними показниками порівняння були: тривалість операції, рівень резекції, частота R0, неспроможність анастомозу, легеневі ускладнення, тривалість госпіталізації та 30–денна летальність.

Результати: Обидва доступи забезпечували високу частоту R0–резекцій (ліва: 95,4%; права: 94,9%).

Лівобічний доступ краще підходив для пухлин із центром в кардії або проксимальному шлунку та дозволяв більш прямолінійне формування анастомозу без натягу. Правобічний доступ забезпечував кращу візуалізацію середньої третини стравоходу, що критично при протяжних пухлинах.

Час операції був подібний (ліва: 260 хв; права: 245 хв). Частота анастомотичних неспроможностей — нижча при правобічному доступі (ліва: 9,6%; права: 6,8%), але частота легеневих ускладнень була дещо вища при правобічній торакотомії (ліва: 25,2%; права: 32,8%). Середня тривалість госпіталізації становила 11 днів (ліва) проти 13 днів (права). 30-денна летальність була подібною: 3,1% при лівобічному доступі, 3,5% — при Івора–Льюїса. У серіях з використанням ICG-флуоресценції частота неспроможностей анастомозу знижувалась до <5% в обох групах.

Висновки. Лівобічний роздільний торакоабдомінальний доступ є ефективною альтернативою класичному правобічному доступу Івора–Льюїса при пухлинах гастроезофагеального переходу, особливо коли ураження переважає в шлунковому або кардіальному сегменті. Правобічний доступ залишається методом вибору при високих або протяжних ураженнях стравоходу. Обидва методи демонструють порівнянну онкологічну радикальність, проте відрізняються профілем ускладнень. Персоніфікований підхід до вибору доступу з урахуванням анатомії пухлини, загального стану пацієнта та досвіду хірургічної команди дозволяє оптимізувати результати лікування.

Вибір обсягу радикальної операції при непухлинних захворюваннях товстої кишки

Мельник В.М., Пойда О.І.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ

Актуальність. Вибір обсягу радикальної операції при непухлинних захворюваннях товстої кишки є актуальною і недостатньо визначеною проблемою сучасної хірургії.

Мета. Покращити результати хірургічного лікування пацієнтів з непухлинними захворюваннями товстої кишки шляхом оптимізації вибору обсягу радикального етапу хірургічного втручання.

Матеріали і методи. Матеріалом дослідження був аналіз радикальних оперативних втручань, виконаних в Колопроктологічному центрі України у 91 пацієнта з непухлинними захворюваннями товстої кишки: неспецифічним виразковим колітом, хворобою Крона, родинним аденоматозним поліпозом, хронічним кологенним та колопроктогенним стазом, дивертикулярною хворобою товстої кишки. Вік оперованих пацієнтів становив 20–74 роки. Чоловіків було 47 (51,6%), жінок – 44 (48,4%).

За абсолютними показаннями з приводу гострих ускладнень: перфорації, токсичної дилатації товстої кишки, профузної кровотечі оперовано –13 (14,3%) пацієнтів, з приводу хронічних ускладнень: стриктури товстої кишки, кишкових нориць, малігнізації – 21 (23,1%), у зв'язку з агресивним перебігом захворювань, значним ризиком виникнення тяжких ускладнень і безперспективністю подальшого консервативного лікування – 4 (4,4%). За відносними показаннями: наявною дисплазією тяжкого ступеня, незворотними змінами стінки товстої кишки, позакишковими проявами захворю-

вань, а також з приводу родинного аденоматозного поліпозу, хронічного декомпенсованого колостазу оперували – 53 (58,2%) пацієнтів.

Визначено та обгрунтовано критерії вибору обсягу радикальних операцій при непухлинних захворюваннях товстої кишки. Сутність цих критеріїв полягала в ліквідації патологічного процесу та попередженні рецидиву захворювань, або зменшенні ступеня ризику його виникнення. На підставі опрацьованих критеріїв виконували наступні радикальні операції: колектомію з наднизькою передньою резекцією прямої кишки мукозектомією хірургічного анального каналу – у 23 (25,3%) пацієнтів з приводу виразкового коліту, родинного аденоматозного поліпозу, а також хвороби Крона при тотальному ураженні товстої кишки. Зазначену операцію, ще у 12 (13,8%) пацієнтів, доповнювали резекцією термінальної ділянки клубової кишки у випадках її ураження, або наявним високим ступенем ризику ураження. Колектомію та екстирпацію прямої кишки – у 6 (6,5%) пацієнтів з хворобою Крона при тотальному ураженні товстої кишки з наявними норицями прямої кишки та множинними гнійниками в параректальній клітковині, а також при родинному аденоматозному поліпозі з наявною пухлиною нижньоампулярного відділу прямої кишки. У 11 (12,1%) пацієнтів при хворобі Крона виконували сегментарні резекції: видалення ілеоцекального переходу та правобічну геміколектомію відповідно до встановлених локальних уражень. При декомпенсованому кологенному або колопроктогенному стазі обсяг радикальних операцій визначали залежно від поширеності функціональних порушень в анатомічних відділах товстої кишки. Відповідно до цього колектомію виконували у 8 (9,2%) пацієнтів, колектомію з резекцією прямої кишки – у 7 (8,1%), субтотальну дистальну резекцію ободової кишки – у 8 (9,2%), субтотальну дистальну резекцію ободової кишки з резекцією прямої кишки – у 6 (6,5%). Лівобічну геміколектомію виконували у 10 (11,5%) пацієнтів, а також в окремих випадках субтотальну дистальну резекцію ободової кишки переважно при ускладненому, або неускладненому перебігу дивертикулярної хвороби.

З числа зазначених радикальних хірургічних втручань у 13 (14,1%) пацієнтів було виконано радикальні операції обструктивного типу, зокрема, лівобічну геміколектомію, колектомію, колектомію з резекцією прямої кишки з формуванням коло-, ілеостоми та кукси прямої кишки. Показаннями до зазначених операцій були гострі ускладнення виразкового коліту, хвороби Крона, родинного аденоматозного поліпозу, дивертикулярної хвороби з тяжкими метаболічними порушеннями, неможливістю їх корекції шляхом проведення багатокомпонентної інфузійної терапії. В подальшому у 3 (3,3%) пацієнтів після колектомії або колектомії з резекцією прямої кишки обструктивного типу дозавершували радикальний етап хірургічного втручання шляхом резекції кукси прямої кишки та мукозектомії хірургічного анального каналу. Вказаним пацієнтам виконували вторинну реконструктивно-відновну операцію. Екстирпацію кукси прямої кишки 4 (4,6%) пацієнтам здійснено переважно з промежинного доступу: з них у 2 – у зв'язку з прогресування хвороби Крона в ділянці кукси з руйнацією сфінктерів прямої кишки, ще у 2 – у зв'язку з виникнення пухлини кукси прямої кишки.

Результати. Післяопераційна летальність становила 3 (3,4%), виключно серед пацієнтів, оперованих за абсолютними показаннями з приводу гострих ускладнень виразкового коліту та хвороби Крона. У 14 (15,4%) оперованих хворих у ділянці кукси прямої кишки та в термінальній ділянці клубової кишки виникли рецидиви виразкового коліту та хвороби Крона. У 2 (2,3%) пацієнтів на фоні цих

рецидивів виникла малігнізація, що вимагало виконання екстирпації кукси прямої кишки.

Таким чином, обсяг радикального етапу оперативного втручання при непухлинних захворюваннях товстої кишки залежав від діагнозу основного захворювання, наявності ускладнень, глибини ураження стінки та поширеності патологічного процесу, ризику виникнення рецидивів захворювань.

Висновок. Виконання оптимального обсягу радикального оперативного втручання при непухлинних захворюваннях товстої кишки в більшості випадків дозволяє ліквідувати захворювання, сприяє попередженню або зменшенню ступеня ризику виникнення рецидиву, покращує якість життя оперованих пацієнтів.

Хірургічне лікування вірсунголітіазу у хворих з ускладненими формами хронічного панкреатиту

Ратчик В.М.

Дніпровський національний університет імені О. Гончара

Актуальність. Вірсунголітіаз або наявність конкрементів головної панкреатичної протоки (ГПП) підшлункової залози (ПЗ), являє собою одне з ускладнень хронічного панкреатиту (ХП) є частою причиною больового синдрому і зустрічається у 30% пацієнтів з ХП. Консервативна терапія та ендоскопічні методи не завжди забезпечують достатню декомпресію проток ПЗ, особливо при вираженому запальному та фіброзному процесі. У таких випадках вдаються до хірургічного лікування.

Мета. розглянути особливості відкритих оперативних втручань: операції Фрея та Partington – Rochell при вірсунголітіазі і оцінити віддалені результати хірургічного лікування.

Матеріали і методи. В умовах клініки з 2012 по 2019р.р. оперовано 57 хворих з приводу ускладнених форм ХП, що супроводжувалося конкрементами в протоках ПЗ. Хірургічна тактика застосовувалася у пацієнтів із множинними конкрементами ГПП розмірами понад 5мм. Хворі розділені на 2 групи: 1 група – 34 пацієнти з переважним збільшенням головки > 40 мм, вірсунголітіазом та вірсунгоділатацією, яким виконувалася техніка Фрея, 2 група – 23 пацієнти з вірсунголітіазом, сегментарними стриктурами та вірсунгоділатацією без збільшення головки, яким виконувалася операція Partington – Rochell (Puestow2) у вигляді ізольованої дренажної протокової системи ПЗ операції. Вік пацієнтів коливався від 32 до 67 років, у середньому – (45,9±1,7) років. Співвідношення чоловіків до жінок склало 3:1. Ефективність втручань розглянута через 3–5 років при вивченні віддалених результатів.

Результати. Основними методами діагностики вірсунголітіаза в наших дослідженнях були комп'ютерна томографія і магнітно-резонансна холангіопанкреатографія для яких характерні висока чутливість і специфічність при даній патології. Останніми роками за всесвітніми рекомендаціями ми обмежено використовували ендоскопічну ретроградну холангіопанкреатографію для діагностичних цілей через ризик ускладнень та доступність неінвазивних варіантів візуалізації. Варіанти лікування відрізнялися залежно від патологічних особливостей ПЗ, типу, розмірів та локалізації конкрементів. Показаннями до операції були конкременти протокової системи ПЖ, біль, що не купується, вірсунгоділатація, неефективність ендоскопічних процедур.

Обструкція конкрементом протоки ПЗ призводила до гіпертензії проксимальної частини протоки, підвищення тиску паренхіми та ішемії ПЗ. Розтин та дренивання ГПП при операції Puestov 2 не завжди ефективно при вклиненому конкременті в області головки ПЗ. Для цього застосовувалася техніка Фрея. При субтотальній резекції головки, операція забезпечує усунення фіброзно-запальної маси головки ПЗ, висічення протокової системи головки та гачкоподібного відростку разом з конкрементами та розширене дренивання лівого анатомічного сегмента в тілі та хвості з висіченням при необхідності приток ГПП, при цьому видаляють якнайбільше каменів з ГПП. Виділяємо три етапи хірургічної техніки при операції Фрея: 1 етап підготовчий – виділення ПЗ, маневр Кохера, гемостатичні шви; 2 етап резекційний – субтотальна резекція головки і дисекція проток тіла та хвоста. Висікаючи центральну частину головки залози ми не видаляли тканини ззаду від вірсунгової протоки, залишаючи кілька міліметрів задньої стінки не зворушеними. Усю тканину головки ПЗ, висікаємо, зберігаючи 5–міліметровий край тканини з боку дванадцятипалої кишки та на правій межі верхньої брижової та воротньої вен; 3 етап завершально-реконструктивний – панкреатоєюностомія з вимкненою за Ру петлею тощої кишки. Операція Puestov 2 застосовувалася у випадках, коли на тлі вірсунгодилатації основний патологічний процес локалізувався у тілі та хвості без збільшення головки ПЗ. Створення довгого поздовжнього отвору протоки забезпечувало більш повну декомпресію. Після поздовжнього розсічення передньої поверхні ПЗ проводилася евакуація каменів з цефалопанкреатичної частини ГПП з накладенням “бік у бік” позадуободового панкреатоєюноанастомозу.

Інтраопераційних ускладнень не було. У післяопераційному періоді ускладнення розвинулися у 4 (7,0%) пацієнтів. За класифікацією Clavien–Dindo у 2 (3,5%) пацієнтів мали місце ускладнення з боку післяопераційної рани (клас I). Ускладнення класу III в відзначені у 2 (3,5%) хворих, а саме: кровотеча в зоні висічення головки і неспроможність швів анастомозу, що спричинили повторні оперативні втручання під загальним наркозом. Летальних наслідків не було.

Оцінка віддалених результатів показала що звільнення від болю відзначали 91,2% хворих 1 групи та 56,5% хворих 2 групи ($p < 0,05$), при цьому рецидив вірсунголітіазу діагностований у 3% та 60% пацієнтів в 1 і 2 групах відповідно ($p < 0,001$). Збільшення головки ПЗ через 5 років спостережень не виявлено у хворих 1 групи та відзначено у 43% пацієнтів 2 групи.

Висновки. У дослідженні показано, що операція Фрея дає більш стійкі результати порівняно з операцією Puestow2, скорочує кількість випадків з рецидивним вірсунголітіазом та призводить до полегшення болю на більш тривалі проміжки часу у значної кількості хворих.

Технічні особливості лапароскопічної міотомії за Геллером з корекцією гастроєзофагеального рефлюксу у хворих з ахалазією кардії

Ратчик В.М., Чередніченко Є.І.

Дніпровський національний університет імені О.Гончара,
Дніпровський медико-хірургічний центр імені М.І.Пірогова

Актуальність. Ахалазія кардії (АК) – захворювання, що входить до групи моторних розладів стравоходу, що характеризується порушенням розслаблення нижнього стравохідного сфінктера (НСС) та відсутністю координованої перистальтики стравоходу. Ризик смерті у пацієнтів з АК вважається на 42% вищим, ніж у загальній популяції. Три найбільш часто запропоновані варіанти лікування АК включають пневмокардіодилатацію (ПКД), пероральну ендоскопічну міотомію (ПОЕМ) і лапароскопічну міотомію за Геллером (ЛМГ). ПКД може використовуватись для тимчасового полегшення симптомів. У пацієнтів з ПОЕМ виявлено високу ймовірність розвитку ГЕРХ. Золотим стандартом хірургічного підходу до лікування АК є лапароскопічна міотомія за Геллером спрямована на езофагокардіальну зону з подальшою корекцією гастроєзофагеального рефлюксу.

Мета. розглянути технічні особливості ЛМГ з антирефлюксною реконструкцією і оцінити віддалені результати хірургічного лікування АК.

Матеріали і методи. В умовах клініки з 2015 по 2021р.р. оперовано 27 хворих із приводу АК. Лапароскопічна езофагокардіоміотомія за Геллером з фундоплікацією за Дором виконана у пацієнтів з II–IV стадіями АК. Симптоми оцінювали за шкалою Eckardt (від 0 до 12 балів), чим вищий бал, тим вираженішими мають бути симптоми, які включали втрату ваги, дисфагію, за грудинний біль та регургітацію. Середній бал шкали Eckardt до операції становив $8,2 \pm 2,1$. Перед хірургічним втручанням з приводу АК проводилося ретельне обстеження, включаючи ендоскопію, барієву езофагографію та манометрію зони НСС для підтвердження діагнозу та виключення інших причин дисфагії, включаючи злоякісні новоутворення. Сприятливі результати оцінювали зниженням суми балів < 3 . При підвищенні балів оцінювали: потребу у повторному лікуванні, тиск на нижній стравохідний сфінктер, спорожнення стравоходу за даними хронометрованої барієвої езофагографії та частоту ускладнень. Середня тривалість спостереження і оцінка результатів операції становила 25 місяців при 95% довірчому інтервалі (ДІ) від 19 до 28.

Результати. У доопераційному періоді при АК дисфагія відзначена у 100% пацієнтів, кашель у 34%, на біль у грудях скаржилися 18%, блювання мало місце у 14% хворих, втрата ваги діагностована у 25%. Характерною особливістю було те, що після ендоскопії не виявлялася механічна обструкція чи запальна причина симптомів стравоходу.

У хірургічній процедурі з використанням ультразвукового скальпеля виділяємо 5 окремих етапів:

1. Після встановлення троакарів (ми користуємося 4х портовою системою) та тракції ретрактором лівої частки печінки, виконується поділ малого сальника, мобілізація ніжок діафрагми та дисекція стравохідного отвору діафрагми. Для виконання передньої фундоплікації по Дору не потрібно формування ретроєзофагеального вікна.

2. Виділення та подовження абдомінального відділу стравоходу: мобілізація середостіння поділ стравохідно–діафрагмальної мембрани та зрощень стравоходу в задньому середостінні, зміщення вправо переднього блукаючого нерва, візуалізація та виділення заднього. Задня крурорафія.

3. Створення мобільності дна шлунка: розсічення шлунково–селезінкової зв'язки та коротких шлункових судин.

4. Езофагокардіоміотомія: у дистальному відділі стравоходу дисектором розсуваємо адвентицію проводимо поділ поздовжніх та циркулярних м'язів і після виділення підслизового шару за допомогою ультразвукового скальпеля та діатермічного гачка виконуємо міотомію довжиною близько 5–6 см починаючи від стравохідно–шлункового переходу в проксимальному та дистальному напрямках, контролюючи цілісність слизової оболонки, потім продовжуючи міотомію на 2–3 см вниз на шлунок; ретельний гемостаз; інтраопераційна ендоскопія.

5. Фундоплікація за Дором (передня напівфундоплікація 180 °): безперервним швом за контуром міотомії спочатку з лівого, а потім з правого боку формуємо фундоплікаційну манжету використовуючи передню стінку кардіальної частини дна шлунка з фіксацією двома швами до контуру стравохідного отвору діафрагми.

Найбільш частим ускладненням у післяопераційному періоді є неповна міотомія, особливо в дистальному відділі, з послідовним збереженням або рецидивом симптомів, а також пошкодження стовбурів блукаючих нервів, що супроводжується гастростазом та діареєю.

Сприятливі результати хірургічного лікування терміном до 2 років спостереження відзначені у 92,6% хворих при цьому базальний тиск у НСС після лікування становив < 20 мм рт. ст., з відсутністю затримки контрасту барію при рентгенографії через 2 хв. після прийому, при середньому діаметрі стравоходу ($4,1 \pm 0,8$) см. У 2 хворих (7,4%) у віддалені терміни після операції відзначена неефективність лікування, що виражалося у поверненні симптомів АК. Найбільш ймовірною причиною стала неповна міотомія, при цьому базальний тиск у НСС після лікування становив >40 мм рт. ст. із затримкою контрасту барію при рентгенографії через 5 хв. після прийому, в середньому на 4,7–5,1 см.

Висновки. Лапароскопічна міотомія за Гелером з фундоплікацією за Дором в наших дослідженнях характеризується сприятливими результатами у 92,6% хворих, неефективність хірургічного лікування обумовлена неповною міотомією і пошкодженням стовбурів блукаючих нервів.

Малоінвазивні підходи в лікуванні панкреато–плевральних нориць

Трачук В.І.

Національний науковий центр хірургії і трансплантології
імені О.О. Шалімова НАМН України, м. Київ

Актуальність. Панкреато–плевральна нориця (ППН) — рідкісне, але важке ускладнення хронічного панкреатиту або псевдокісти підшлункової залози, що супроводжується проривом панкреатичного секрету в плевральну порожнину через патологічний канал. ППН часто маскується під хронічний або рецидивний плеврит. Традиційно лікування включає консервативну терапію (ферменти, октреотид, дренаж

вання плеври), проте у значної частини пацієнтів необхідне втручання для ліквідації нориці. Розвиток малоінвазивних черезшкірних технологій дозволяє уникнути відкритих операцій, скоротити тривалість лікування і знизити ризик ускладнень.

Мета. Покращити результати лікування хворих із ППН шляхом впровадження малоінвазивних методів: дренування плевральної порожнини, черезшкірного доступу дренування норицевого каналу або внутрішнього дренування псевдокісти.

Матеріали та методи. За період 2021–2025 рр. у Національному науковому центрі хірургії і трансплантології ім. О.О. Шалімова проліковано 24 пацієнтів із підтвердженою ППН. Серед них — 16 чоловіків і 9 жінок; середній вік — $47,2 \pm 3,1$ років. Всім пацієнтам виконувалося ультразвукове дослідження (УЗД) на апараті Logiq E10s (General Electric HealthCare, США) конвексним датчиком частотою 3,5–5,0 МГц. УЗД виконували за загальноприйнятою методикою: суворо натщесерце, після 2–3 денної ферментної підготовки, виключення перед УЗД діагностичних процедур, котрі можуть утруднювати візуалізацію органів черевної порожнини (ендоскопічні та рентгенологічні обстеження органів системи травлення). У всіх випадках діагноз ППН верифікувався за допомогою КТ/МРТ та панкреатохолангіографії.

Результати. Під час обстеження у 19 пацієнтів було виявлено зв'язок нориці з панкреатичним протоком, у 5 – з псевдокістою. У 21-го пацієнта було проведено черезшкірне дренування панкреатичного скупчення (норецевого каналу) дренажем 9 Fr під ультразвуковим контролем. У 6 випадках додатково виконано черезшкірне або трансгастральне дренування псевдокісти. Плевральні порожнини дренувалися у всіх пацієнтів. У 1 випадку відзначено повторне накопичення ексудату, що потребувало повторного дренування плевральної порожнини. У 4 хворих сформувалась зовнішня панкреатична нориця що потребувало планового хірургічного лікування в об'ємі фістулопанкреатоєюностомії. Позитивний клінічний ефект досягнуто у 23 із 24 хворих; один пацієнт потребував лапароскопічної санації плеври. Середня тривалість госпіталізації склала $(12,5 \pm 1,7)$ діб. Ускладнень після втручань не зареєстровано.

Висновки. Малоінвазивне лікування панкреатогенних рідинних скупчень із застоюванням черезшкірних дренувань накопичень рідини та норицевих каналів під ультразвуковим контролем, дренування псевдокісти та плеври дозволяє ефективно ліквідувати панкреато–плевральні нориці, уникнути розширеного хірургічного втручання, зменшити кількість ускладнень та терміни перебування пацієнтів у стаціонарі.

3D реконструкція та моделювання єюногастропластики (штучний шлуночок) після гастректомії при кровоточивому раку шлунка

Шепетько Є.М.

Київський медичний університет, Київ

Актуальність. Хірургічне лікування раку шлунка з використанням радикальних операцій у вигляді тотальної гастректомії (ТГЕ) і субтотальної резекції шлунка супроводжується значною кількістю післяопераційних патологічних синдромів (42%). Поліпшення функціональних результатів гастректомій у віддаленому післяопераційному періоді залишається актуальною проблемою сьогодення.

Мета. Визначити роль 3D реконструкції та моделювання єюногастропластики (штучний шлуночок) (ЄГП) після ТГЕ для покращення функціональних результатів хірургічного лікування кровоточивого раку шлунка.

Матеріали і методи. Проаналізовано результати 246 ТГЕ за 3 періоди: I (1983–1999) – 147 пацієнтів; II (2000 – 2010) – 71; III (2011–2024) – 28. Гострокровоточивий рак шлунка був у 170 пацієнтів. Оперативне втручання з приводу гострокровоточивого раку шлунка здійснювалося переважно у відстроченому періоді після зупинки кровотечі (92%). Ізольована гастректомія виконана у 186 (75,6%) пацієнтів, комбінована з резекцією тіла або хвоста підшлункової залози, площинною резекцією панкреас, спленектомією, резекцією сегментів правої та лівої частки печінки – у 60 (24,4%). Формування штучного тонкокишкового резервуару (ЄГП) для поліпшення функціональних результатів ТГЕ виконано у 41 пацієнта (ручним способом – 3, апаратна – 38), в тому числі з включенням ДПК (39%).

Результати. Отримано значне зниження післяопераційної летальності за періодами спостережень з 19% у I періоді до 2,8% у II періоді (у 6,8 разів, $p = 0,0023$; $\chi^2 = 9,288$; $p < 0.05$) без летальних випадків у III періоді. Ізольована ТГЕ виконана у 186 (75,6%) пацієнтів, комбінована – у 60 (24,4%). Летальність після ізольованої гастректомії (10,2%) була в 1,8 рази менша, ніж після комбінованої (18,3%) ($p = 0,1495$; $\chi^2 = 2,078$; $p > 0.05$). Для покращення функціональних результатів гастректомій у віддаленому післяопераційному періоді, профілактики постгастректомічних синдромів у 41 пацієнта застосовано ультразвуковий скальпель, зварювальний апарат Патонмед, циркулярні та лінійні степлери, розроблено різні варіанти формування ЄГП: 1) штучний тонкокишковий резервуар з потрібної петлі худой кишки (потрійний анастомоз) на вимкненій петлі за Ру (14,6%); 2) Ω -loop ЄГП зшиванням ручним або апаратним швом привідної та відвідної петлі тонкої кишки з формуванням дистального ентероентероанастомозу за Брауном (46,3%); 3) J-pouch interposition – штучний тонкокишковий резервуар (ЄГП), розташований між стравоходом та ДПК (39%). З метою покращення функціональних результатів виконаних ТГЕ та ЄГП поряд з використанням сучасних технологій (ультразвукового скальпеля, зварювального апарату Патонмед, циркулярних та лінійних степлерів), застосований метод КТ-моделювання та реконструкції зі створенням віртуальної комп'ютерної моделі ЄГП з подальшим друком моделі на 3D принтері. Застосування 3D КТ-моделювання та реконструкції дозволяє регулювати обсяг тонкокишкового резервуара, визначити його положення стосовно внутрішніх органів (синтопію та скелетотопію), здійснити профілактику постгастректомічних синдромів (демпінг-синдрому, важкого єюноезофагеального рефлюксу, агастральної астенії та анемії, критичного зниження маси тіла) у післяопераційному періоді. Формування ЄГП здійснювалося в переважній більшості випадків (38 з 41) з використанням циркулярних і лінійних степлерів, що значно прискорювало виконання такого трудомісткого оперативного втручання, коли, поряд з виконанням гастректомії та лімфодисекції D2, потрібно було ще сформувати штучний тонкокишковий резервуар з включенням його в пасаж ШКТ у різних варіантах: із включенням ДПК або без включення ДПК.

Висновки. Застосування сучасних технологій при ТГЕ та ЄГП знижує післяопераційну летальність у 6,8 разів.

Функціональні результати ТГЕ з ЄГП виявилися найкращими після модифікації ЄГП із включенням ДПК у травний транзит.

3D КТ-моделювання та реконструкція дозволяє покращити віддалені результати ТГЕ з ЄГП, здійснити профілактику постгастректомічних синдромів у віддаленому післяопераційному періоді.

Сучасні принципи лікування вірсунгорагій у пацієнтів з хронічним панкреатитом

Шкарбан В.П., Кондратюк В.А., Міхальчевський В.П., Коршак О.О.,
Мазанович І.А., Шатало В.О.

Національний науковий центр хірургії та трансплантології імені О.О. Шалімова
НАМН України, м. Київ

Актуальність. Кровотечі в протокову систему та кісти підшлункової залози (вірсунгорагії) є ускладненням хронічного панкреатиту, яке зустрічається у менше ніж 1% усіх випадків кровотеч верхнього поверху ШКТ та асоціюється з псевдоаневризмами артерій перипанкреатичної зони та псевдокістами ПЗ. Летальність є достатньо високою – за умов надання кваліфікованої медичної допомоги складає близько 10–37%. Рентгеноендоваскулярні втручання є методом вибору лікування пацієнтів із вірсунгорагіями на даний момент. Показами для виконання відкритих оперативних втручань є масивна кровотеча, критичний стан пацієнта, неефективність або неможливість виконання рентгеноендоваскулярного втручання.

Мета. Оцінити ефективність ендоваскулярних методів зупинки кровотечі в протокову систему та кісти підшлункової залози як ускладнення хронічного панкреатиту.

Матеріали і методи. Проаналізовано історії хвороб 30 пацієнтів хворих на хронічний панкреатит, у яких в анамнезі зафіксовані шлунково–кишкові кровотечі в період з 2017 по 2025 роки.

Результати. Серед 886 пацієнтів госпіталізованих у період з 2017 по 2025 роки у відділ хірургії підшлункової залози та реконструктивної хірургії жовчовивідних проток ННЦХТ ім. О.О. Шалімова з діагнозом «хронічний панкреатит», у 30 пацієнтів (24 чоловіків та 6 жінок віком від 25 до 62 років, середній вік 48 ± 11 років) встановлено діагноз кровотечі в протокову систему підшлункової залози та/або порожнину кісти ПЗ. Первинно рентгеноендоваскулярне лікування проведене у 28 пацієнтів, у 2 випадках виконали резекційні втручання у зв'язку з гемодинамічною нестабільністю пацієнтів. В усіх випадках кровотечі були рецидивуючими, медіана періоду від виникнення першого епізоду кровотечі до госпіталізації пацієнта становила 26 днів. Рецидиви вірсунгорагій до 1 місяця спостерігали у 80% пацієнтів, від 1 до 6 місяців – 13,3% пацієнтів, більше 12 місяців – 6,7% пацієнтів. Псевдоаневризми судин панкреатодуоденальної зони були діагностовані в 11 випадках, що було непрямою ознакою кровотечі – у 10 пацієнтів була підтверджена екстравазація контрастної речовини під час виконання ціліакомезентерикографії. Псевдокісти ПЗ виявили в 16 випадках – у 4 пацієнтів причиною активної кровотечі була ерозована судина, яка проходила в порожнині псевдокісти. В 14 пацієнтів було діагностовано наявність кальцинатів у просвіті вірсунгової протоки та/або товщі тканини підшлункової залози, що може бути причиною кровотечі внаслідок пролежнів в стінку судини. Первинно рентгеноендоваскулярні оклюзії (РЕО) виконані 24 (80,0%) пацієнтам. Для лікування 2 пацієнтів було виконано РЕО джерела кровотечі комбінацією поліуретанових емболів та металевих

спіралей, в 3 випадках проводили емболізацію за методикою «сендвіч», в 1 випадку виконували оклюзію артерії–джерела кровотечі, використовуючи лише емболи, 18 (60,0%) пацієнтам були виконані емболізації з використанням лише металевих спіралей. У 4 пацієнтів не було виявлено джерела екстравазації контрастної речовини та будь яких непрямих ознак кровотечі, в цих випадках проводили консервативне лікування.

Рецидиви кровотеч після РЕО спостерігали у 4 (13,3%) пацієнтів. Первинно 3 пацієнтам було виконано РЕО металевими спіралями, 1 пацієнту проводили оклюзію судини комбінацією спіралей та емболів. Як наслідок потворної кровотечі, 2 пацієнтів потребувало виконання екстрених оперативних втручань за життєвими показами у зв'язку з їх гемодинамічною нестабільністю, а саме дистальну панкреатектомію зі спленектомією через рецидив кровотечі з селезінкової артерії. В 1 пацієнта рецидив кровотечі виник зі стовбура верхньої брижової артерії, йому виконали встановлення стент–графту в просвіт артерії. Летальний випадок виник у 1 (3,3%) пацієнта, причиною була поліорганна недостатність, яка розвинулася на фоні цирозу печінки та гепаторенального синдрому.

Висновки. Рентгенендоваскулярні методи лікування кровотеч в протокову систему та/або порожнину кісти ПЗ є достатньо ефективними в спеціалізованих хірургічних центрах. Ризик рецидиву кровотеч після рентгенендоваскулярного лікування з приводу вірсунгорагій становить 13,8%, що вказує на потребу спостереження пацієнтів після емболізацій та своєчасне виконання повторних ендоваскулярних або відкритих оперативних втручань для зниження рівня летальності.

3 СУЧАСНІ ВИКЛИКИ В УРГЕНТНІЙ ХІРУРГІЇ



Комплексне вдосконалення тактики лікування хворих на гостру тонкокишкову непрохідність

Гордіца В.В., Гринчук Ф.В.

Чернівецька обласна клінічна лікарня,
Буковинський державний медичний університет

Актуальність. Гостра тонкокишкова непрохідність (ГТК) – є поширеним захворюванням, яке є причиною від 20 до 50% екстрених хірургічних утручань. ГТК вважають однією з основних причин ускладнень і летальності серед гострої хірургічної патології. Це зумовлено низкою чинників, серед яких тяжкі порушення метаболізму, розлади стану стінок кишок, діагностичні утруднення тощо. Одним із головних пріоритетів під час початкового оцінювання пацієнта з ГТК є визначення показань до екстреного хірургічного втручання, якими вважають ознаки перитоніту, странгуляції та ішемії. Водночас чітких, специфічних, клінічних, лабораторних і візуалізаційних критеріїв необоротної странгуляції та незворотних порушень життєздатності кишок, за винятком ознак поширеного перитоніту, не існує. Одним із основних моментів, що визначає інтраопераційну тактику, є стан життєздатності кишок. У разі явних виразних порушень проблеми, здебільше, не виникають. Заразом у сумнівних випадках хірурги часто змушені керуватися досить суб'єктивними показниками. Утруднення можуть виникати також під час вирішення питання способу завершення резекції кишки, що зумовлено значним ризиком неспроможності кишкових швів у певних ситуаціях. Отож аналіз сучасного стану проблеми ГТК свідчить, що залишається не вирішеною низка питань, які потребують дальших досліджень.

Мета. Напрацювання обґрунтованих рекомендацій з вдосконалення тактики лікування хворих на ГТК.

Матеріали і методи. В експерименті у 150 тварин з моделями ГТК оцінили інформативність нових методів діагностики ГТК і життєздатності кишки, ефективність напрацьованого методу профілактики неспроможності кишкових швів. У 32 хворих оцінили інформативність нового методу діагностики ГТК. У 89 хворих на ГТК провели ретроспективний комплексне оцінювання залежності результатів лікування від низки антропометричних, анамнестичних, клінічних, лабораторних показників, для чого використали кореляційний, дисперсійний аналізу і класифікатор Neural Network Bayesian.

Результати. В експерименті встановлено, що початкових етапах ГТК оптична густина плазми крові (ОГПК) зростає на довжинах хвиль $\lambda=735$ нм і $\lambda=780$ нм. За розвитку некрозу кишки ОГПК виразно зростає у діапазоні $\lambda=600-800$ нм, а зростання термінів ГТК й розвитку перитоніту супроводжується статистично істотним зростанням ОГПК у діапазоні $\lambda=600-790$ нм. Клінічні дослідження підтвердили експериментальні дані, що дозволяє застосовувати такий метод для діагностики ГТК і ймовірних некротичних змін ураженої кишки ще до операції. Зауважимо, що визначення ОГПК є простим і швидким у виконанні. Для цього потрібно 1 мл плазми, а вимірювання проводиться на стандартному спектрофотометрі, що є штатним обладнанням будь-якої лабораторії. Тривалість вимірювання не перевищує 5 хв.

Комплексний ретроспективний аналіз медичних карт хворих на ГТК дозволив виявити найбільш значущі чинники, які впливають на наслідки лікування. Серед них,

зокрема, були тяжкість коморбідності, спайкова хвороба, тривалість захворювання, наявність і тяжкість перитоніту, поширеність ураження кишки. Отримані дані дозволили попередньо напрацювати прогностичну шкалу, яка передбачає виділення груп ризику виникнення післяопераційних ускладнень. Така диференціація дозволяє оптимізувати як лікування на передопераційному етапі, так і вибір обсягу інтраопераційних заходів з профілактики ускладнень.

Для оцінювання життєздатності кишки напрацьований метод, що полягає у визначенні співвідношення показників інтенсивності люмінесценції її стінок на довжинах хвиль $\lambda=474$ і $\lambda=489$ нм. Параметри співвідношення > 20 од вказують на збережену життєздатність, параметри в межах 17–13 од вказують на морфологічні зміни без некрозу, параметри < 12 од вказують на некротичні зміни. Отож такий метод може бути інформативним у сумнівних клінічних ситуаціях. Об'єктивізація такого оцінювання дозволяє чітко виявляти межі ураження і, відповідно, застосовувати оптимальний обсяг резекції кишки, що зменшує ризик як ранніх, зумовлених прогресуванням некротичних змін, так і пізніх післяопераційних ускладнень, насамперед, розвитку синдрому короткої кишки.

Для запобігання розвитку неспроможності кишкових швів, що є одним з найтяжчих післяопераційних ускладнень, в експерименті досліджена можливість використання модифікованого шовного матеріалу, який дозволяє регулювати локальну активність фібринолітичних реакцій, що сприяє процесам регенерації рани кишкової стінки. Такий метод з успіхом використаний нами у хворих з високим ризиком розвитку неспроможності кишкових швів, визначеним за напрацьованої прогностичною шкалою.

Отож викладене дозволяє підсумувати, що для покращення результатів лікування хворих на ГТК доцільним є застосування комплексу взаємопов'язаних, обґрунтованих діагностично–лікувальних заходів, для чого ефективним може бути напрацьований нами підхід.

Висновки. 1. Інформативним методом діагностики гострої тонкокишкової непрохідності і її ускладнень є визначення оптичної густини плазми крові діапазоні довжин хвиль $\lambda=600$ – 790 нм. 2. Інформативним доповненням до визначення життєздатності кишки є визначення співвідношення інтенсивності її люмінесценції на довжинах хвиль $\lambda=474$ і $\lambda=489$ нм. 3. Для запобігання розвитку неспроможності кишкових швів ефективним є використання модифікованого шовного матеріалу, який дозволяє регулювати локальну активність фібринолітичних реакцій. 4. Використання напрацьованої прогностичної шкали дозволяє визначати ризик розвитку післяопераційних ускладнень і, відповідно, оптимізувати вибір тактики і методів лікування.

Роль *Helicobacter pylori* у виникненні та перебігу гострого холециститу у хірургічних хворих

Гресько М. М., Гресько А. М.

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

Актуальність. В структурі захворюваності хірургічних хворих посідають чільне місце захворювання, що супроводжуються клінікою калькульозного холециститу і наявність *H. pylori* у організмі хворого. Незважаючи на те, що дане захворювання

відоме медичній науці близько, пів століття, клініцисти досі стикаються з певними труднощами в аспекті менеджменту синдрому *H. pylori* в плані визначення етіологічного фактору, раціонального призначення додаткових методів обстеження, диференційованого підходу до лікування.

Мета. Визначити роль *H. pylori* та ймовірні предиктори ризику розвитку гострого холециститу у хірургічних хворих.

Матеріал і методи. Нами обстежено оперованих 35 хворих, які перебували на стаціонарному лікуванні в хірургічному відділенні ОКНП «Чернівецька обласна клінічна лікарня» із різними формами холециститу серед них чоловіків було 11 (30,56%), жінок – 24 (69,44%), віком від 21 до 79 років. У 26 хворих діагностовано хронічний калькульозний холецистит, у 9 – гострий флегмонозний калькульозний холецистит.

Окрім стандартних методів дослідження показників крові периферійної та ворітної вен, біохімічних досліджень крові, параметрів згортальної, протизгортальної та фібринолітичної систем крові, хворим до операції за допомогою ГДФС проводили забір слизової оболонки цибулини дванадцятипалої кишки, шлунка та стравохода для встановлення наявності *H. pylori* за допомогою швидкого уреазного тесту, а після операції проводили забір слизової оболонки стінки різних відділів (шийка, тіло, дно) видаленого жовчного міхура для оцінки наявності *H. pylori* за допомогою швидкого уреазного тесту

Слід також зауважити, що для оцінки імунологічних порушень при холециститі, асоційованим з гелікобактерною інфекцією нами використано лейкоцитарний індекс інтоксикації Кальф Каліфа (1941) та індекс імунологічної реактивності Полянського (1991).

Результати. Встановлено, що частота ізольованого враження жовчного міхура *H. pylori* складає 37,1%, поєднане враження жовчного міхура та шлунка *H. pylori* складає 37,1%, і тільки у 25,7% хворих не було виявлено *H. pylori*.

За результатами отриманих даних до – та післяопераційного обстеження сформовані 2 групи хворих:

1 –а група ($n = 9$), у якої в хворих *H. pylori* в стінках обстежених органів не виявлено – контрольна група.

2– а група ($n = 26$), у яких *H. pylori* в стінках обстежених органів виявлено – основна група.

На основі методів клінічної епідеміології та лабораторної діагностики визначені провідні предиктори, які підтверджують факт існування *H. pylori* у організмі хворих на калькульозний холецистит, а саме складові лейкоцитарної формули такі як палочкоядерні нейтрофіли, сегментноядерні нейтрофіли, лімфоцити та моноцити.

Порівняльний клінічний аналіз обстежень сформованих груп демонструє відмінності у хворих на гострий калькульозний холецистит контрольної групи ($n=3$) із такими хворими основної групи ($n=5$).

Встановлено, що лейкоцити до операції у контрольній групі були $19,48 \pm 0,09$, а у основній $7,15 \pm 0,32$ ($p < 0,05$) на 3 –у добу у контрольній групі були $10,63 \pm 2,57$, а у основній $6,93 \pm 1,3$, а з 5 –ої доби у контрольній групі були $10,17 \pm 2,8$, а у основній $7,1 \pm 2,1$. $p > 0,05$.

Палочкоядерні нейтрофіли до операції у контрольній групі були $17 \pm 3,08$, а у основній $10,25 \pm 2,75$ ($p < 0,05$) на 3 –у добу у контрольній групі були $9 \pm 2,08$, а у основній $3,33 \pm 0,88$, а з 5 –ої доби у контрольній групі були $6 \pm 2,31$, а у основній $4 \pm 2,21$. $p > 0,05$.

Показники ЛІІ до операції у контрольній групі були $5,75 \pm 2,3$, а у основній $1,7 \pm 0,86$ ($p < 0,05$) на 3 –у добу у контрольній групі були $2,4 \pm 0,79$, а у основній $0,97 \pm 0,07$, а з 5 –ої доби у контрольній групі були $2,74 \pm 1,29$, а у основній $1,02 \pm 0,43$. $p > 0,05$.

Показники ІІР до операції у контрольній групі були $0,34 \pm 0,33$, а у основній $0,92 \pm 0,39$, на 3 –у добу у контрольній групі були $0,24 \pm 0,16$, а у основній $0,45 \pm 0,06$, а з 5 –ої доби у контрольній групі були $0,81 \pm 0,76$, а у основній $0,51 \pm 0,26$. $p > 0,05$.

Аналіз одержаних клініко –лабораторних результатів показав на наявність певної доцільності використання діагностичних тестів у верифікації етіології *H. pylori*. Також встановлено кореляційну залежність щодо особливостей *H. pylori* інфекції при пізньому ушпиталенні основної клінічної групи, у яких калькульозний холецистит був зумовленим більш гострим початком або затримкою звернення до лікувальної установи.

Саме такими простими складовими лейкоцитарної формули вперше розкрито взаємозв'язок та достовірно підтверджено результат і встановлено тенденцію змін у імунній системі людини, організм якої вражений *H. pylori*.

Висновки. Хворим на калькульозний холецистит з поєднаною *H. pylori* інфекцією, притаманний клінічний симптомокомплекс ураження клітинної імунної системи, що є прямим впливом на імунну відповідь організму хворого і зумовлює торпідний (сповторений) перебіг захворювання.

Перспективними є подальші дослідження впливу *H. pylori* на виникнення післяопераційних ускладнень холециститу таких як, у першу чергу постхолецистектомічного синдрому.

Прогностична шкала для гострих виразкових гастродуоденальних кровотеч

Гринчук Ф.В., Дутка І.І.

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці,
Чернівецька лікарня швидкої медичної допомоги

Актуальність. Попри суттєві успіхи в лікуванні гострих виразкових гастродуоденальних кровотеч (ГВГК), летальність за цієї патології сягає 8 –15% і зростає до 30 –50% у разі виникнення рецидивних кровотеч (РК), частоту яких оцінюють на рівні 20 –50%. Для прогнозування РК рекомендують низку шкал (ABC, Glasgow Blatchford, Rockall, Baylor bleeding score, AIMS65 тощо). Втім, інформативність жодної з них не задовольняє потреби, про що, зокрема, свідчить їх велика кількість. Шкали прогнозування принципово відрізняє урахування ендоскопічних ознак кровотечі. Частина з них, як от, Glasgow Blatchford, AIMS65, засновані винятково на клінічних показниках. Інші ж, зокрема, Rockall, Baylor Bleeding, засновані на поєднаному оцінюванні клінічних і ендоскопічних критеріїв. Такий підхід є логічним, оскільки враховує локальні особливості патологічного процесу. Водночас ці шкали містять досить малу кількість клінічних критеріїв, що, можливо, є головною причиною недостатньої інформативності. Коректне оцінювання частини показників кожної з систем можливе тільки після проведення додаткових спеціальних обстежень, що унеможливорює визначення ризику РК вже протягом первинної ЕГДС. Тому, певно, настанови часто рекомендують комбіноване застосування клінічних шкал, які є точнішими, і ендоскопічних. Втім,

навіть чи це є раціональним, оскільки різні шкали не об'єднані цілісним підходом до прогнозування, а запропоновані комбінації є, за суттю, випадковим поєднанням певних чинників.

Мета. Напрацювання прогностичної шкали для ГВГК і оцінювання її інформативності.

Матеріали і методи. 109 хворих на ГВГК, у 29 з яких виник РК. Оцінювали зв'язок між виникненням РК і антропометричними, анамнестичними, клінічними, лабораторними показниками, поліморфізмом 5G4 і G43A гена PAI –1, результатами ЕГДС. Для створення можливості математичного опрацювання наявності РК визначена, як 1, відсутність – як 0. Для аналізу даних і ступеня впливу показників використали метод One Way ANOVA.

Результати. За результатами аналізу, з урахуванням особливостей діагностично – лікувального процесу в стаціонарі, створена прогностична шкала, що передбачає попередній і основний етапи. Кожному з включених показників надана певна кількість пунктів, що залежала від ступеня їх впливу на ймовірність РК.

На попередньому етапі в шкалу включені показники, які визначають протягом первинного обстеження хворого (наявність виразкової кровотечі в анамнезі, застосування гемостатичної терапії на догоспітальному етапі, клас коморбідної патології, температура тіла, частота пульсу, пульсовий тиск), а також клас кровотечі за Forrest, виявлений під час ЕГДС. Сума пунктів 0 –6 вказує на низький ризик РК, а 7 і більше – на високий ризик. Метою цього етапу є визначення необхідності застосування заходів із запобігання РК у хворих з високим ризиком РК вже протягом первинної ЕГДС (превентивний ендоскопічний гемостаз, комбіноване застосування різних методів), до отримання решти даних і уточнення ризику.

Дисперсія параметрів РК істотно ($f=6,90$, $p=0,0000$) залежала від визначеної суми пунктів. Чутливість шкали становила 89,66%, а специфічність – 86,8%, що не поступається відомим комбінованим шкалам.

Надалі, для уточнення ризику РК, ми пропонуємо 2 варіанти основної шкали – базовий і розширений, оскільки визначення частини показників є, наразі, недоступним у повсякденній практиці. Базовий варіант передбачає доповнення попередньої шкали такими показниками: загальна кількість лейкоцитів, загальний білок, креатинін, фібриноген В, протромбіновий, час рекальцифікації плазми. Сума пунктів 0 –10 вказує на низький ризик РК, а 11 і більше – на високий ризик.

Розширений варіант додатково містить такі показники: фібриназа, глутатіон відновлений, антитромбін III, співвідношення не ферментаційної і ферментаційної фібринолітичної активності плазми, протеолітична активність плазми за азоколагеном, рівень окиснення нейтральних білків плазми, співвідношення вмісту дієнових кон'югатів та кетодієнів і спряжених триєнів, поліморфізм 5G4 і G43A гена PAI –1. Сума пунктів 0 –16 вказує на низький ризик РК, а 17 і більше – на високий ризик.

Дисперсія параметрів РК істотно ($f=11,89$, $p=0,0000$) залежала від суми пунктів, визначених за базовою шкалою, чутливість якої становила 92,86%, а специфічність – 92,16%.

Дисперсія параметрів РК істотно ($f=4,32$, $p=0,03$) залежала від суми пунктів, визначених за розширеною шкалою, чутливість якої зросла до 100%, а специфічність – до 95,83%.

Для спрощення і автоматизації підрахунку ми пропонуємо використовувати електронні таблиці Excel зі створеним шаблонним файлом. В таблиці передбачені комірки для введення даних конкретного хворого у базовий і розширений варіанти шкали, а результат демонструється автоматично у відповідних комірках.

Уточнення ризику РК за допомогою основної шкали дозволяє обґрунтовано завчасно вжити відповідні засоби. Це, зокрема, повторна ЕГДС з проведенням превентивного ендоскопічного гемостазу, а також інші необхідні заходи.

Висновки. Двоетапне прогнозування дозволяє обґрунтовано і диференційовано визначати ризик рецидивів гострих виразкових кровотеч і необхідність застосування запобіжних заходів під час первинної ЕГДС, уточнювати ризик протягом наступного етапу лікування і, відповідно, проводити його корекцію.

Чутливість шкали для попереднього етапу прогнозування становить 89,66%, а специфічність – 86,8%; чутливість основної базової шкали становить 92,86%, а специфічність – 92,16%; чутливість розширеної основної шкали зростає до 100%, а специфічність – до 95,83%.

Оцінка впливу синдрому старечої астенії на результати періопераційного лікування хворих похлого і старечого віку з перфорацією виразки шлунка та дванадцятипалої кишки

Данилюк М. Б.

Запорізький державний медико – фармацевтичний університет

Актуальність. Хірургічне лікування перфорації виразки шлунка та дванадцятипалої кишки є однією з актуальних проблем хірургічної гастроентерології. Не зважаючи на значні досягнення сучасної фармакотерапії в лікуванні виразкової хвороби, частка ускладнень сягає 8,0–15,0 %. Найважчим ускладненням виразкової хвороби можна вважати перфорацію, післяопераційна летальність при якій сягає близько 10,0 %.

Перфорація гастродуоденальної виразки частіше виникає у віці 20–40 років, проте відсоток летальних випадків у осіб старше 75 років сягає 20,0 – 46,0 %. В той же час відсоток ранніх та відділених післяопераційних ускладнень досягає 36,0–50,0 %. Значне зростання летальності при даній патології у осіб похилого та старечого віку свідчить про значний вплив не лише основного захворювання, а і супутньої патології та старечої астенії.

Мета. Визначити вплив старечої астенії на важкість протікання післяопераційного періоду у пацієнтів похилого та старечого віку з перфорацією виразки шлунка та дванадцятипалої кишки.

Матеріали і методи. Для визначення впливу старечої астенії на протікання післяопераційного періоду нами було включено 80 (100,0 %) хворих з перфорацією виразки шлунка та дванадцятипалої кишки віком від 60 до 89 років.

Для оцінки впливу старечої астенії на важкість перебігу післяопераційного періоду усі пацієнти були розділені на дві групи: група А, пацієнти без астенії – 30 (37,5 %), та групу В – 50 (62,5 %) хворих із синдромом астенії, за віковою категорією групи були статистично рівнозначні, $p=0,1129$, $U=590,0$.

Для визначення присутності синдрому старечої астенії усім пацієнтам на етапі до операції проведена діагностика за допомогою шкали "Edmonton Frail". Вибір цієї шкали для невідкладної абдомінальної хірургії полягає у її широкомасштабності в оцінці факторів астенії та швидкості у визначенні, що дуже важливо при гострому перитоніті.

В передопераційному періоді важкість стану пацієнтів була оцінена за допомогою шкали P – POSSUM.

Результати. Згідно з отриманих результатів нами було визначено, що в групі пацієнтів з астенією значно зросла загальна кількість післяопераційних ускладнень – 24 (48,0 %) хворих, тоді як у групі А лише 5 (16,7 %), $p=0,0198$, $U=515,0$. Визначено, що кількість хірургічних ускладнень була рівнозначна: в групі А – 4 (13,3 %), в групі В – 5 (10,0 %) пацієнтів, $p=0,8076$, $U=725,0$, тоді як кількість не хірургічних ускладнень значно відрізняється: у групі А – 1 (3,3 %), в групі В – 19 (38,0 %), $p=0,0099$, $U=490,0$.

Середня тривалість лікування пацієнтів групи без астенії (група А) становила 10,6 (7,00; 25,00) та у групі з астенією (група В) – 13,2 (7,00; 35,00) днів, $p=0,0456$, $U=632,0$.

Летальність у групі А становила 3 (10,0 %) пацієнта, тоді як у групі В – 18 (36,0 %), $p=0,0112$, $U=555,0$.

Висновки. Стареча астенія значно впливає на важкість стану пацієнтів із перфорацією виразки шлунка та дванадцятипалої кишки, середнє значення суми балів за шкалою P – POSSUM у групі без астенії (група А) – $32 \pm 6,8$, в групі з астенією (група В) – $49 \pm 6,7$, $p<0,0001$, $U=84,5$.

Синдром старечої астенії збільшує частоту післяопераційних ускладнень: в групі А 5 (16,7 %) хворих, тоді як у групі В – 24 (48,0 %), $p=0,0198$, $U=515,0$.

Визначено, що збільшення частоти ускладнень не пов'язані із оперативним втручанням: частка хірургічних в групі А була 13,3 %, в групі В – 10,0 % пацієнтів, $p=0,8076$, $U=725,0$, тоді як кількість не хірургічних ускладнень значно відрізняється: у групі А – 3,3 %, в групі В – 38,0 %, $p=0,0099$, $U=490,0$.

Рання діагностика астенії у пацієнта в стаціонарі може дозволити лікарю вжити додаткових заходів на попередження виникнення даних ускладнень та знизити частоту летальних випадків.

Сучасна тактика лікування хворих на шлунково – кишкові кровотечі в умовах спеціалізованого відділення

Десятерик В.І., Федюшкін С.О., Сухіна Т.В., Вінівітін А.В.

Дніпровський державний медичний університет,
Криворізька міська клінічна лікарня № 16

Гострі шлунково – кишкові кровотечі – це група захворювань, які потребують надання невідкладної допомоги. Цю групу захворювань об'єднують три загальні симптоми: кровяниста блювота («кавова гуща») – гематенезіс; мелена (чорний дьогтеподібний кал) і симптоми гострої крововтрати.

Спеціалізований центр по лікуванню хворих на шлунково – кишкові кровотечі (ШКК) був започаткований наказом № 261 від 23 травня 1991 року по Криворізькому відділу охорони здоров'я на базі багатопрофільної міської лікарні № 16. Він успішно працює і на сьогоднішній день. За останні п'ять років у відділенні проліковано всього 7834 хворих. Практично щорічне надходження хворих за ці роки без суттєвої динаміки, в середньому 1400 хворих за рік. З них кількість з шлунково – кишковими кровотеча-

ми – 1482 хворих. Але в цій групі хворих помітна динаміка збільшилась від 85 хворих 2021 р. до 387 і 389 в 2023 та 2024 роках!

З 1482 усіх хворих ШКК – 704 були з виразковими кровотечами 47,5%. Кількість хворих з не виразковими кровотечами – 337 (22,7%).

Хворих з цирозом печінки та крововотечею з варікозно –розширених вен ми виділили в окрему групу. Всього їх було 371 (25,0%). Кількість цих хворих по окремих роках без суттєвої динаміки.

В наведені цифри хворих на шлунково –кишкові кровотечі входять наші захисники, які почали надходити з 2022 р.

З початку повномасштабного вторгнення до кінця 2024 року у відділенні шлунково –кишкових кровотеч проліковано 48 бійців ЗСУ по третьому етапу евакуації чи по переводу з інших медичних закладів, що складає 3,2% від хворих з ШКК, які проліковані в умовах відділення.

З них: Гострих виразок ДПК – 19. Хронічних виразок ДПК – 3. Хронічних виразок шлунку – 5. Синдром Меллорі –Вейса – 11. Кили стравохідного отвору діафрагми з кровотечами – 3. GIST утворення шлунку – 1. Хронічний внутрішній гемороїд з кровотечею – 3. Цирози печінки ускладнені кровотечею –3.

В структурі серед причин виразкових кровотеч звертає на себе увагу переважна кількість гострих виразок. Відношення гострих виразок до хронічних 6:1. Практично повна протилежність співвідношення у пацієнтів не учасників бойових дій.

Ендоскопічний гемостаз виконувався у 25 військових, що складає 52%. Відкриті оперативні втручання виконані у 1 військового – 2%, це хворий, який був доставлений у вкрай важкому стані: гіповолемічний шок II –III, післягеморагічна анемія важкого ступеня, з профузною кровотечею з кальозної циркулярної виразки ДПК з пенетрацією в голівку підшлункової залози, гепатодуоденальну зв'язку та жовчний міхур, виконана резекція шлунку по Б –2 в модифікації Гофмейстера – Фінстерера, хворий випасаний в задовільному стані.

Із загальної кількості хворих на кровотечу ендоскопічний гемостаз вдалося виконати (як заключний стан зупинки кровотечі) у 472 хворих (31,8%). Серед них у 90% виконано ін'єкційний гемостаз, у 10% комбінований гемостаз: з них 8% ін'єкційний + кліпкування, у 2% ін'єкційний + аргон.

У 80 хворих – 5,4% від цих хворих на шлунково –кишкові кровотечі переважно тих, яких виник рецидив кровотечі після повторного ендоскопічного гемостазу, були виконані оперативні втручання. В цю групу увійшло 11 хворих, у яких причиною кровотечі був рак шлунка. Серед відкритих втручань екстеріоризація виразки з пілоропластикою при кровотечі з ДПК – 18. Резекція шлунку – 16, секторальні резекції – 5, гастректомія – 1. У 10 хворих, де причиною був рак шлунка виконана субтотальна резекція шлунка. Померло 6 оперованих хворих. Післяопераційна летальність 7,5%. У останніх – 545 хворих (36,8%) кровотеча була зупинена шляхом консервативного лікування. Загальна летальність 8,4%, цифри загальної летальності коливались в окремі роки від 4,2% до 11,4%.

З аналізу результатів роботи спеціалізованого центру по лікуванню шлунково –кишкових кровотеч, можна зробити попередні, обережні висновки.

Висновки. За останні роки кількість хворих на шлунково –кишкові кровотечі має помітну тенденцію до зростання, особливо з 2022 року.

У учасників бойових дій спостерігається переважна частота гострих виразок шлунку та дванадцятипалої кишки та відповідно їх ускладнення кровотечею.

Наш досвід свідчить про те, що тактика переважного використання ендоскопічного гемостазу та активний перехід до відкритих втручань після рецидиву повторного гемостазу в умовах спеціалізованого центру є оптимальною.

Діагностичні відеолапароскопічні втручання у пацієнтів на невідкладну хірургічну абдомінальну патологію

Капшитар О.В., Капшитар О.О.

Запорізький державний медико – фармацевтичний університет

Актуальність. Діагностичні відеолапароскопічні втручання у хворих на невідкладну хірургічну абдомінальну патологію, у низці додаткових методів досліджень, міцно посіли належне місце на завершальному етапі діагностики. Їх частка становить 5 – 7% від усіх прооперованих пацієнтів на невідкладну хірургічну абдомінальну патологію. Можливості даної малотравматичної технології наближаються до можливостей класичної лапаротомії.

Мета. провести аналіз та надати оцінку результатам відеолапароскопічних діагностичних втручань у невідкладній абдомінальній хірургії.

Матеріал і методи. Для реалізації поставленої мети дослідження нами були відібрані 60 карт хворих, яким були виконані діагностичні відеолапароскопічні втручання з підозрою на невідкладну абдомінальну хірургічну патологію та вибули зі стаціонару за 2023 рік з відділення хірургії з Центром шлунково – кишкових кровотеч (60 ліжок) КНП „Міської лікарні екстреної та швидкої медичної допомоги” Запорізької міської ради, що є одним з баз кафедри загальної хірургії та післядипломної хірургічної освіти.

За звітний період було прооперовано 792 пацієнта з невідкладною абдомінальною хірургічною патологією. Отже, з них у 60 (7,6%) хворих були виконані діагностичні відеолапароскопічні втручання. У гендерному відношенні переважали жінки – 37 (61,7%), чоловіків було 23 (38,3%). Вік від 19 до 92 років. За вікової класифікацією ВООЗ станом на 2025 рік у молодому віці (18 – 44 роки) перебували 25 (41,7%) пацієнтів, середньому віці (45 – 59 років) – 11 (18,2%), похилому віці (60 – 74 роки) – 16 (26,7%), старечому віці (75 – 89 років) – 7 (11,7%), довгожителі – 1 (1,7%). Інтеркуррентними захворюваннями страждали 40 (66,7%) хворих. В минулому різний обсяг хірургічних втручань переніс 21 (35%) пацієнт.

Результати. Після комплексного обстеження діагноз лишався сумнівним. Встановлені наступні діагнози: гострий апендицит? – у 32 (53,3%) хворих, гостра спайкова непрохідність тонкої кишки? – у 5 (8,3%), колоректальний рак (гостра обтураційна товстокишкова непрохідність? – 1, перфорація? – 1, кровоточивий дивертикул Меккеля? – 1) – у 4 (6,7%), перфоративна виразка шлунка та дванадцятипалої кишки (кровотеча – 1)? – у 4 (6,7%), панкреонекроз? перитоніт – у 3 (5%), перфоративний рак шлунка? – у 2 (3,3%), гостре порушення мезентеріального кровообігу – у 2 (3,3%), гострий холецистит – у 1 (1,7%), вогнепальне поранення, проникне у черевну порожнину? – у 2 (3,3%), закрыта травма живота, ушкодження органів? – у 1 (1,7%), перитоніт – у 4 (6,7%).

Відсутність точного діагнозу унеможлилювало також вибір оптимальної лікувальної та хірургічної тактики. Тому в усіх 60 пацієнтів були виконані малотравматичні діагно-

стичні відеолапароскопічні втручання на ендоскопічному хірургічному комплексі фірми Richard Wolf (Німеччина). Коло – ректальний рак (гостра obturaційна товстокишкова непрохідність – 5, кишкова кровотеча – 1) встановлений у 6 (10%) хворих та рак тонкої кишки, гостра тонкокишкова непрохідність – у 1 (1,7%), гостре порушення мезентеріального кровообігу (стадія геморагічного інфаркта з сегментарною гангrenoю тонкої кишки – 4, стадія ішемії – 1) – у 5 (8,3%), деструктивні форми гострого апендициту (абсцес – 1, кіста яєчника – 1, кіста маткової труби – 1) – у 4 (6,7%), асептичний панкреонекроз – у 3 (5%) та набрякова форма гострого панкреатиту – у 1 (1,7%), гостра спайкова непрохідність тонкої кишки – у 2 (3,3%), заворот жирового привіска з некрозом (висхідний відділ ободової кишки – 1, сигмоподібна кишка – 1) – у 2 (3,3%), гангрена дивертикула Меккеля з перфорацією – у 1 (1,7%), перфорація дивертикула сигмоподібної кишки – у 2 (3,3%), гострий гангренозний некам'яний холецистит, інфільтрат – у 1 (1,7%), перфоративна виразка пілоричного відділу шлунка – у 1 (1,7%), гострі гінекологічні захворювання (гострий аднексит – 8, розрив кісти яєчника – 6, перекрути ніжки кісти яєчника – 1, перервана трубна вагітність, параоваріальна кіста – 1) – у 16 (26,7%), гострий простий неспецифічний мезентеріальний лімфаденіт – у 5 (8,3%), заворот сегменту великого сальника з некрозом – у 2 (3,3%), защемлення апендикса у післяопераційній грижі – у 1 (1,7%), перфорація тонкої кишки риб'ячою кісткою – у 1 (1,7%), тифліт – у 1 (1,7%), вогнепальна осколкова рана, проникна у черевну порожнину (рана тонкої кишки – 1, печінки – 1) – у 2 (3,3%), закрита травма живота, розрив S₆ печінки – у 1 (1,7%), рак шлунка – у 2 (3,3%). Поряд з цим діагностовано ускладнення патології. Оптимізували хірургічну тактику, розділивши пацієнтів на дві групи.

Групу А склали хворі, яким виконані малотравматичні відеолапароскопічні операції – 41 (68,3%). Післяопераційні ускладнення виникли у 3 (7,3%) пацієнтів: часткова неспроможність десцендо – ректоанастомозу (1), гострий тромбофлебіт варикозно розширеної вени гомілки (1), алкогольний делірій (1). Всі одужали.

Група В була менш чисельною, їм виконана конверсія з корекцією патології – 19 (31,7%) хворих. Післяопераційні ускладнення виникли у 5 (26,3%) пацієнтів. З них пневмонія (2), нагноєння рани (2), рання спайкова тонкокишкова непрохідність (1). Релапаротомія, резекція кам'яного конгломерату з тонких кишок, ентеро – ентероанастомоз виконаний останньому хворому. Всі одужали.

Висновки. Діагностичні відеолапароскопічні втручання виконані у 7,6% пацієнтів.

Точна діагностика патології та її ускладнень дозволила у 68,3% хворих надати перевагу малотравматичним відеолапароскопічним операціям перед операціями класичним лапаротомним оперативним доступом.

Такий тактичний підхід зменшив на 19% післяопераційні ускладнення, витрати на лікування, скоротив ліжко/день, збільшив косметичність.

Сучасні методи діагностики та варіації хірургічної тактики при пухлино–індукованій гострій кишковій непрохідності: огляд літератури та мета–аналіз

Каштальян М.А., Єнін Р.

Одеський національний медичний університет,
Медичний дім «Одрекс»

Актуальність. Пухлинна непрохідність кишечника, також відома як злоякісна кишкова непрохідність (malignant bowel obstruction, MBO), є серйозним ускладненням прогресуючих злоякісних новоутворень, які часто виникають при колоректальному раку (КРР) та інших внутрішньочеревних раках. Він несе високу захворюваність і смертність, а оптимальне лікування залишається спірним.

Мета. Розглянути сучасні діагностичні методи та оцінити хірургічні та ендоскопічні стратегії лікування пухлинно–індукованої гострої кишкової непрохідності, синтезувавши дані останнього десятиліття та доказової медицини.

Матеріали і методи. Ми провели систематичний пошук літератури (2015–2024 рр.) у PubMed, Embase, Web of Science та Кокранівській бібліотеці відповідно до рекомендацій PRISMA. Прийнятні дослідження включали нещодавні рандомізовані дослідження, мета–аналізи, систематичні огляди та клінічні рекомендації щодо гострої злоякісної кишкової непрохідності. Також були опрацьовані рекомендації з міжнародних керівних принципів (WSES, ESGE, NCCN, MASCC та ін.).

Результати. Всього було виявлено 2137 записів, з яких 45 досліджень відповідали критеріям включення після скринінгу (7 рандомізованих контрольованих досліджень, 8 систематичних оглядів/мета–аналізів, 5 клінічних настанов та 25 обсерваційних досліджень). Діагностика: Сучасна візуалізація, особливо комп'ютерна томографія з контрастним підсиленням, була підтверджена як «золотий стандарт» діагностики злоякісної кишкової непрохідності, точно локалізуючи рівень обструкції та основну пухлину. Ендоскопічна оцінка важлива для точної нострифікації пухлинного процесу при обструкції товстої кишки і отримання біопсії. Лікування: Саморозширювальні металеві стенти (SEMS) стали методом вибору у етапному розрішенні кишкової непрохідності, але з обмеженими показами до застосування. Разом з тим, при колоректальній обструкції розміщення SEMS як «міст до операції» досягло високого технічного успіху (~90%) і полегшило обструкцію у більшості пацієнтів, дозволивши проводити планову операцію з підготовкою кишечника, а у паліативних пацієнтів розглядається як кінцевий етап. Мета–аналіз вказує на те, що не спостерігалось суттєвих відмінностей у загальній виживаності протягом 3 років між хірургічним втручанням та стратегіями стентування. Однак, деякі дані свідчать про вищу частоту рецидивів пухлини при стентуванні (особливо при стент–індукованій перфорації пухлини), ніж при негайному хірургічному втручанні. У паліативних випадках SEMS має велику перевагу над хірургічним втручанням через нижчу 30–денну смертність та коротшу госпіталізацію. Міжнародні настанови залишаються дещо різноманітними у своїх рекомендаціях. Однак, узагальнюючи тенденцію 2023–2024 років можна констатувати: SEMS виправданий у застосуванні при паліативній допомозі, а в резектабельних випадках – тільки при строгій селекції пацієнтів і мультидисциплінарному рішенні при наявності досвідчених ендоскопістів. У хірургічному лікуванні злоякісної

непрохідності останні дані підтверджують звуження показів та поступовий відхід від операції типу Гартмана. Однак, обструктивні резекції ободової кишки при гострій кишкової непрохідності залишається операцією вибору у всіх настановах. Про те, все більший пріоритет надається операціям з формуванням первинного анастомозу (акцент при неповній кишкової непрохідності, в індивідуальних випадках при повній обструктивній кишкової непрохідності), або етапному лікуванні з попередньо виконаною лапароскопічною коло/ілео стомою (з подальшою можливістю проведення ад'ювантної чи неoad'ювантної терапії за показами, акцент при повній обструкції) з подальшою радикальною операцією у відповідних пацієнтів за наявності досвідчених спеціалістів та спеціалізованих центрів.

Висновки. Для підвищення ефективності лікування пухлинної кишкової непрохідності необхідний своєчасний комплексний підхід: рання діагностика із застосуванням сучасних методів візуалізації та виважений індивідуальний вибір хірургічної тактики на основі стану пацієнта та мультидисциплінарному підході. Позиції міжнародних асоціацій (WSES, ESGE, NCCN, ASCRS, ESMO) пропонують широкий тактичний арсенал хірургічних методів лікування гострої кишкової непрохідності зауважуючи акцент на важливості індивідуального і мультидисциплінарного підходу та збереженню якості подальшого життя пацієнта.

Лікування хворих з шлунково–кишковими кровотечами виразкової етіології

Колесник І.П., Баранов Є.І.

Міська лікарня екстреної та швидкої медичної допомоги, м. Запоріжжя

Актуальність. Щорічно кількість пацієнтів з кровотечами з виразки шлунку та дванадцятипалої кишки залишається незмінно високою. Все більше хворих надходить похилого та старечого віку, що нерозривно пов'язано з підвищенням післяопераційних ускладнень та летальності.

Мета. Провести аналіз лікування хворих з шлунково –кишковими кровотечами виразкової етіології.

Матеріали та методи. В аналіз включено 418 хворих, що проходили лікування в хірургічному відділенні з центром лікування шлунково –кишкових кровотеч за 2024 рік.

Результати. За рік у хірургічному відділенні проліковано 418 хворих з шлунково –кишковими кровотечами. Серед них 249 – виразкової етіології, що склало 59,6 %. Виразка шлунку діагностована у 50,6 % пацієнтів, дванадцятипалої кишки у 49,4 %. Загальна летальність склала 8,4 %. Операція виконана 46 хворим, післяопераційна летальність склала 19,5 %. Летальність серед неоперованих хворих була 5,9 %. Основним методом лікування хворих був ендоскопічний гемостаз. Лапаротомія виконувалась за абсолютними показами (кровотеча, що продовжується, або повторні рецидиви без можливості ендоскопічного гемостазу, або високий ризик кровотечі). Всім хворим на час госпіталізації виконувалась гастродуоденоскопія з виявленням джерела кровотечі та первинним гемостазом (за необхідності). Під час ендоскопії використовувався подвійний метод гемостазу. У 85 % пацієнтів це поєднання ін'єкцій-

ного та коагуляційного гемостазу, рідше виконувалось кліпування судин. Рецидив, серед хворих яким виконаний успішний первинний ендоскопічний гемостаз, виник у 6,5 % хворих. Проведено аналіз померлих хворих з шлунково – кишковою кровотечею виразкової етіології. 77 % померлих хворих були старечого та похилого віку. 81 % хворих мали декомпенсовану супутню патологію (24 % – цироз печінки, 42 % – тяжку серцеву патологію, 29% – цукровий діабет, 24% – пневмонію, 14 % – новоутворення). Серед відкритих хірургічних втручань переважали органозберігаючі операції: висічення або екстеріоризація виразки дванадцятипалої кишки, висічення виразки шлунку або резекція шлунку (при стабільному стані хворого).

Висновки. Кількість хворих з шлунково – кишковими кровотечами щорічно не зменшується. Основним методом лікування залишається комбінований ендоскопічний гемостаз. Головними факторами, що впливають на летальність та ускладнення є вік хворого, стан при надходженні, морфологія виразки, наявність супутньої патології (цироз печінки, серцева патологія, цукровий діабет, новоутворення та ін).

Удосконалення методів профілактики та лікування післяопераційного гіпоспленізму при травматичних ушкодженнях селезінки

Колосович І.В., Ганоль І.В.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ

Актуальність. Лікування травматичних ушкоджень селезінки залишається однією з нагальних проблем сучасної хірургії, що обумовлено високою частотою даної патології (15,5–30% від загальної кількості травм органів черевної порожнини), летальністю (7–26%) та ризиком розвитку ускладнень у післяопераційному періоді (5–60%). Тактика та спосіб ведення хворого з травмою селезінки визначається ступенем ушкодження, станом пацієнта під час операції, супутньою патологією та порушеннями гемокоагуляції при масивній крововтраті. При цьому, виконання спленектомії у пацієнтів з масивними ушкодженнями селезінки асоціюється з ризиком виникнення синдрому післяопераційного гіпоспленізму.

Мета. Удосконалення методів профілактики та лікування післяопераційного гіпоспленізму при травматичних ушкодженнях селезінки.

Матеріали та методи. Дослідження виконувалась згідно з оригінальним протоколом та складалась з двох етапів. На першому етапі вивчались особливості кровопостачання воріт селезінки на секційному матеріалі. Селезінку препарували зі збереженням її воріт, жирової клітковини, судин, проксимального відділу зв'язок та їх структур. Гістологічне дослідження починали з висічення макропрепарату, що складався з капсули селезінки, жирової тканини її воріт на відстані від місця входження селезінкових судин в паренхіму селезінки, розміром 1×1,5 см, з наступним фіксуванням його 10% нейтральним формаліном та забарвленням гематоксиліном і еозином. З огляду на отримані результати, було удосконалено способи лікування травматичних ушкоджень селезінки III–V ступенів та профілактики післяопераційного гіпоспленізму. Перша методика, атипова резекція селезінки з укриванням площини зрізу клейовою гемостатичною пластиною, застосовувалась у разі ушкодження III–IV сту-

пенів (видалення до 1/2 органу). За даною методикою було прооперовано 17 хворих. Друга методика, яка використовувалась при травматичних ушкодженнях селезінки IV–V ступенів (видалення понад 3/4 органу), полягала у субтотальній резекції селезінки з викроюванням паренхіми у вигляді муфт навколо артерій другого порядку. За даною методикою було прооперовано 18 хворих.

На другому етапі дослідження був проведений аналіз результатів обстеження та лікування 68 пацієнтів з травматичними ушкодженнями селезінки III–V ступенів. В залежності від обраної лікувальної тактики хворі були розділені на основну групу (n=35, застосовувались удосконалені способи лікування) та групу порівняння (n=33, виконувалась спленектомія).

Результати. На першому етапі було виявлено, що середня довжина артерій селезінки другого порядку становить $1,3 \pm 0,2$ см, від них відходять дрібні судини діаметром $120,83 \pm 29,14$ мкм, які беруть участь в утворенні розташованих під капсулою органу артеріовенозних комплексів. На другому етапі були удосконалені та впроваджені способи профілактики післяопераційного гіпоспленізму у разі травматичних ушкоджень органа III–V ступенів у хворих основної групи. Встановлено, що наявність тканини селезінки з магістральним кровотоком забезпечує стабільність фільтруючої функції органа. Водночас спленектомія супроводжувалася серйозними порушеннями у вигляді появи в периферичній крові зруйнованих та патологічно змінених еритроцитів. Також за результатами сонографічного обстеження був виявлений приріст площі залишеної паренхіми селезінки у разі застосування субтотальної резекції органа з формуванням муфт паренхіми навколо артерій другого порядку через два міс на 21,4%, через рік – 40,2%. У разі застосування субтотальної резекції селезінки з укриванням площини зрізу клейовою гемостатичною пластиною приріст площі через 2 міс становив 27,3%, через рік – 49,1%.

Водночас, аналіз раннього та віддаленого післяопераційних періодів виявив залежність частоти виникнення ускладнень та летальних випадків як від виду застосованого оперативного втручання, так і від характеру ушкоджень. Разом з тим впровадження удосконалених способів лікування дало змогу вірогідно знизити частоту розвитку ускладнень у ранньому післяопераційному періоді у хворих основної групи з ізолюваними ушкодженнями на 24,4% ($\chi^2=3,91, 95\%$ ДІ 0,22 – 48,47, $p=0,04$), намітити тенденцію до зниження у хворих з множинними ускладненнями на 24,2% ($p>0,05$) та зменшення летальних випадків на 9,1% ($p=0,07$). Також спостерігалась вірогідне зменшення частоти виникнення ускладнень у пізньому післяопераційному періоді на 27,1% ($\chi^2=8,96, 95\%$ ДІ 9,36 – 45,13, $p=0,002$).

Висновки. Середня довжина артерій селезінки другого порядку складає $1,3 \pm 0,2$ см, від них відходять дрібні судини діаметром $120,83 \pm 29,14$ мкм, які приймають участь в утворенні розташованих під капсулою артеріовенозних комплексів. Отримані дані щодо особливостей кровообігу селезінки пояснюють можливості регенерації її тканини за рахунок елементів білої та червоної пульпи при збереженні паренхіми в ділянці воріт. Впровадження розроблених способів профілактики післяопераційного гіпоспленізму у хворих на травматичне ушкодження селезінки III – V ступеня дозволяє вірогідно знизити частоту розвитку ускладнень у ранньому післяопераційному періоді у разі ізолюваної травми з 29,4% до 5% ($p=0,04$) та у віддаленому післяопераційному періоді з 30% до 2,9% ($p=0,002$).

Сучасні виклики в ургентній хірургії органів черевної порожнини

Криворучко І.А., Бойко В.В., Іванова Ю.В., Сивожелізов А.В., Волченко О.В.

Харківський національний медичний університет

Актуальність. Невідкладні операції на органах черевної порожнини складають приблизно 40% всіх хірургічних втручань, супроводжуючись летальністю у 5–40% через попередні звернення, супутні захворювання (діабет, серцева недостатність тощо) і розвитку септичних післяопераційних ускладнень. Сучасні виклики в невідкладній абдомінальній хірургії в Україні, які загострились за останні п'ять років, є багатограними та серйозними, а невідкладна абдомінальна хірургія залишається критично важливою галуззю хірургічної допомоги населенню.

Мета. Проаналізувати сучасні виклики в цій галузі, що охоплюють низку клінічних, технологічних та організаційних аспектів.

Матеріали та методи. Було проведено ретроспективне обсерваційне дослідження в двох спеціалізованих стаціонарах 135 пацієнтів, які потребували екстреного хірургічного втручання з січня 2024 року до травня 2025 року. Зібрані дані щодо демографічних змінних, клінічних характеристик та часових інтервалів від госпіталізації до операції, були проаналізовані такі фактори, як інфраструктурні та ресурсні діагностичні обмеження, невизначеності, наявність хірургічного персоналу, передопераційна оптимізація стану хворих, логістика до операційної, малоінвазивна хірургія проти відкритої хірургії, використання хірургії контролю пошкоджень, етичні й правові дилеми у нетравматичних невідкладних хворих. Критерії включення: невідкладна хірургія органів черевної порожнини, розповсюджений гнійний перитоніт, оптимізація діагностики та хірургічного втручання у дорослих хворих.

Результати. Ключові демографічні (вік, стать, супутні захворювання) та лабораторні показники були отримані до операції у всіх хворих, а такі показники, як індекс маси тіла, шкала Американського товариства анестезіологів, індекс коморбідності Чарльсон, оцінка тяжкості за шкалою Всесвітнього товариства невідкладної хірургії (WSES), Мангеймський індекс перитоніту повідомлялися в обмеженій кількості (n=62, 45,9%). З 135 пацієнтів у (n=53, 39,3%) спостерігалися значні затримки (>6 годин) від моменту госпіталізації до операції, хоча обмеження ресурсних діагностичних можливостей не спостерігалось. Факторами, що сприяли затримкам операційних втручань, були: тривале діагностичне обстеження (n=8, 5,9%), обмежена доступність операційної (n=5, 3,7%) внаслідок одночасного надходження хворих з невідкладними хірургічними захворюваннями та пораненнями, необхідність передопераційної медичної оптимізації стану хворих (n=28, 20,7%) та етичні та правові дилеми, такі як: отримання інформованої згоди в надзвичайних ситуаціях, поєднання агресивної хірургії з паліативною допомогою у випадках марної неефективності та подолання ризиків судових процесів, пов'язаних з можливим розвитком післяопераційних ускладнень (n=12, 8,8%). Крім того, малоінвазивна відіолапароскопічна хірургія як початковий етап використовувалась у 50,3% (n=68), я як остаточний етап – у 17% (n=23); оперативне втручання за принципами «хірургії контролю ушкоджень» (DCS) у 17,8% хворих (n=24). Післяопераційні ускладнення IIIa–V за класифікацією Clavien–Dindo виникли у 35,6% (n=48). Основна причина післяопераційної летальності – розвиток полісистемних порушень (40 з 48 хворих).

Дослідження показало, що затримки з діагностикою та логістика до операційної внаслідок нестачі ресурсів все ще є факторами, що сприяють відкладенню хірургічних втручань. Вирішення цих проблем за допомогою оптимізованих діагностичних протоколів та покращеного управління операційною може потенційно зменшити затримки. Передопераційне планування та розподіл ресурсів є важливими для пом'якшення впливу затримок на результати лікування пацієнтів. Відіолапароскопія покращує діагностику, скорочує час відновлення та кількість післяопераційних ускладнень після операції, але вона протипоказана гемодинамічно нестабільним пацієнтам. Критично хворі пацієнти (наприклад, на септичний шок, масивний некроз тонкої кишки тощо) все частіше потребують поетапних стратегій DCS, включаючи тимчасове закриття черевної порожнини та відстрочену реконструкцію. Виділення груп населення високого ризику (пацієнти літнього віку з вищим ризиком летальності, післяопераційної декомпенсації та тривалого перебування у відділенні інтенсивної терапії; імунокомпрометовані хворі на атипові прояви перитоніту або абсцесів, що ускладнюють діагностику; хворі на патологічне ожиріння, у яких є технічні труднощі при хірургії та підвищений ризик ранових інфекцій тощо) є вкрай необхідним. Такі показники, як індекс маси тіла, шкала Американського товариства анестезіологів, індекс коморбідності Чарльсон, оцінка тяжкості за шкалою WSES, Мангеймський індекс перитоніту повинні оцінюватись у хворих на розповсюджений гнійний перитоніт.

Сучасна невідкладна абдомінальна хірургія вимагає адаптивності до технологічних досягнень, етичної стійкості та відданості справедливому медичному обслуговуванню. Удосконалення ургентної абдомінальної хірургії вимагає інтеграції технологій, міждисциплінарного підходу та адаптації протоколів до ресурсних реалій. Акцент на профілактику ускладнень і персоналізація тактики покращує виживання і якість життя пацієнтів. Усуваючи системні прогалини та сприяючи інноваціям в стаціонарах, можна значно покращити результати лікування цієї категорії хворих.

Висновки. На затримки нетравматичних невідкладних операцій на черевній порожнині впливає багато факторів, включаючи діагностичні процеси, наявність операційної та передопераційну медичну оптимізацію. Скорочення цих затримок за допомогою цілеспрямованих втручань може покращити результати лікування пацієнтів та оптимізувати хірургічну допомогу. Щоб вирішити багато проблем, галузь повинна визначити пріоритети: стандартизація протоколів для пацієнтів в умовах з обмеженими ресурсами; глобальна рівність щодо розширення доступу до ресурсів візуалізації, інтенсивної терапії та хірургічного втручання; міждисциплінарна співпраця хірургів, радіологів та реаніматологів для цілісного догляду; 4) удосконалення біомаркерів для раннього виявлення абдомінального сепсису та оптимізація раннього лікування, що має вирішальне значення для покращення результатів.

Прогностичне значення рівнів кортизолу, як маркера нівелювання больового синдрому (БС) у хворих на гострий панкреатит (ГП)

Куновський В.В.

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Актуальність. Гострий панкреатит залишається одним з найбільш складних, прогностично малосприятливих та нерідко життєвонебезпечних гострих захворювань органів черевної порожнини. Важливу роль в успішному лікуванні пацієнтів з ГП є вдосконалення діагностично – лікувальних алгоритмів, як на до госпітального етапі, так і в умовах медичних закладів практичної охорони здоров'я. Одним з клінічних маркерів оцінки важкості клінічної картини при ГП є вираженість БС. Зазвичай біль є стимулятором антистресової захисної реакції організму, що активізує системи підтримання гомеостатичної рівноваги в екстремальних умовах. До таких захисних структур зараховують гіпоталам – гіпофізарну, адренергічну і симпатoadреналову системи, тобто вищі надсегментарні вегетативні центри, мобілізатором яких в умовах патологічного впливу і є біль. Оскільки поняття БС у більшості випадків корелює з поняттям стрес включення в дослідження показників функціонування гіпофізарно – надниркової системи, характерних для класичної стресової реакції (СР), ми вважаємо доцільним та показовим.

Мета. Вивчити характер змін рівнів стресових гормонів (СГ) як маркера БС у пацієнтів з ГП. Виокремити роль СГ у діагностично – лікувальному алгоритмі хворих на ГП та опрацювати шляхи нівелювання БС.

Матеріали і методи. До досліджено було залучено 28 хворих на ГП, які перебували на стаціонарному лікуванні у міському панкреатологічному центрі на базі кафедри загальної хірургії Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького. Усі пацієнти методом «сліпого конверту» були розподілені на дві групи. Обидві групи хворих були співставимі за віком, статтю, тяжкістю клінічного перебігу захворювання – критерії Атланта (2012), характером ураження підшлункової залози та парапанкреатичної / параколярної заочеревинної жирової клітковини.

В першу (основну групу) було включено 17 пацієнтів (60,7 %) у яких в комплекс лікування поряд з медикаментозно – інфузійною терапією, з метою нівелювання БС, використовували опрацьовану в клініці методику мультимодального знеболення (поєднання нестероїдного протизапального середника (НПЗП) та доведення введення анальгетика центральної дії (Нефопам) з оригінальним опрацюванням схеми їх застосування). У другу (група порівняння) включено 11 пацієнтів (39,3 %), яким з метою нівелювання БС застосовували наркотичні / ненаркотичні анальгетики у поєднанні з НПЗП.

З метою оцінки стресової реакції організму проводився моніторинг за рівнем кортизолу у крові (кількісне зростання розцінюють як маркер стресової реакції організму або як вторинний синдром при таких станах, як ожиріння, цукровий діабет, ураження печінки та алкоголізм); рівнем катехоламінів (адреналін та норадреналін); величини 17 –кетостероїдів (17 –КС) у добовій сечі (ріст показників спостерігається при захворюваннях, пов'язаних з больовим синдромом та стресом). Отримані дані кореляційно прослідковували з результатами базових загально – клінічних лабораторних по-

казників крові (загальний та біохімічний аналіз, рівень α –амілази та глюкози); мотіно-рингом за клінічною картиною; даними ультрасонографічних досліджень паренхіми підшлункової залози. Визначення кортизолу проводили вранці у часовий проміжок 6.00 –9.00 (референтні значення у сироватці крові 110–692 нмоль/л). Функцію над-нирникових залоз та стресову реакцію організму проводили шляхом кількісного визначення вмісту 17 –КС (17 –кетостероїдів) та адреналіну. Норми адреналіну у добовій сечі визначали через вміст метанефрінів (метаболіти адреналіну/норадреналіну; N у добовій сечі < 350 мкг/24 години); N для 17 –КС (6–22 мг/добу) – **чоловіки:** 12 –18 мг/добу, **жінки:** 7 –14 мг/добу.

Оцінку БС проводили з використанням візуально –аналогової шкали (ВАШ). В нашому дослідженні була використана розпрацьована в клініці оригінальна 20 –бальна шкала з 5 –ступінчатою градацією отриманих результатів.

Результати. БС у пацієнтів з ГП є показом до раннього застосування аналгетичних середників, а адекватне знеболення – один з важливих компонентів їх медикаментозної курації. Однак незважаючи на значний вибір знеболюючих препаратів повноцінна аналгезія у хворих на ГП є недостатньою та потребує додаткового вивчення, як з огляду на вибір анальгетика, так і з визначенням його дозування, шляхів введення та кратності застосування.

Проведене дослідження ствердило що зростання в крові показників кортизолу, а також адреналіну, 17 –КГС і 17 –КС у сечі для обох груп пацієнтів є інформативним критерієм оцінки вираженості БС та наявності стресу. Рівень кортизолу (nmol/L) на момент поступлення у хворих був практично однаковим (група порівняння 941 ± 12 ; основна група 997 ± 18). За результатами динамічних спостережень у групі порівняння ці показники були значно вищими, ніж у основній групі хворих ($p < 0,05$). Так, на п'яту добу лікування хворих на ГП спостерігалась статистично вірогідне зменшення концентрації кортизолу (група порівняння 574 ± 19 ; основна група 347 ± 16). Показники 17 –КГС на 2 –добу були вищими за референтні значення практично вдвічі у групі порівняння ($45,2 \pm 3,1$ мг/добу) на противагу пацієнтів основної групи ($28,3 \pm 2,2$ мг/добу). Концентрація 17 –КГС (на 5 –ту добу лікування) у основній групі наблизилась до верхньої границі норми ($19,4 \pm 4,2$ мг/добу), в той час, як у пацієнтів групи порівняння ці величини утримувались на підвищених рівнях ($28,4 \pm 4,2$ мг/добу). Виваженість БС (ВАШ шкала) на п'яту добу спостереження для хворих основної групи склала $2 \pm 1,7$ балів, для групи порівняння $4 \pm 2,2$ бали.

Висновки. Адаптаційно –стресорна реакція і виважений БС у пацієнтів з ГП є основними тригерами, які ініціюють нейроендокринну відповідь. Зростання показників кортизолу, адреналіну і 17 –КС є інформативним критерієм наявності та вираженості стресу і потребують негайної медикаментозної корекції.

Різниця в ефективності використання лапароскопічного обладнання різного покоління в лікуванні гострого апендициту та його ускладнень

Лозицький О.О., Гончар В.В., Дроценко А.А.

Національний університет охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика, м. Київ,
Броварська багатопрофільна клінічна лікарня, м. Київ

Актуальність. Гострий апендицит був та залишається найбільш актуальною патологією. Актуальність пов'язана із високою частотою патології (20–21 випадок на 10 тис. населення в Україні). Апендектомія є найчастішим оперативним втручанням в ургентній дитячій хірургії та складає 75% від усіх екстрених оперативних втручань. В світі лапароскопічна апендектомія вважається «золотим стандартом» у лікуванні гострого апендициту. Мініінвазивні технології отримують в Україні популярність, яка обумовлена високою ефективністю, низькою кількістю ускладнень та високою економічною ефективністю. Однак, суттєвою проблемою сучасної української медицини є оснащення лапароскопічним обладнанням різного покоління, що може призводити до лікарських помилок та не дає змоги отримувати очікувані результати.

Мета. Оцінити ефективність лікування гострого апендициту та його ускладнень в залежності від покоління лапароскопічного обладнання.

Матеріали та методи. Вирішено поділити мініінвазивне устаткування на групи залежно від обладнання та інструментарію для лапароскопічних операцій з причини різного рівня устаткування в лікарських закладах України:

I – обладнання з аналоговим зображенням із вузьким полем зору та обмеженим рівнем рухливості інструментарію;

II – обладнання з цифровим зображенням і необмеженим рівнем рухливості інструментарію;

III – робот –асистовані системи.

В цій роботі порівняли результати лікування гострого апендициту та його ускладнень для I –ої та II –ої групи.

Нами проведено аналіз 90 історій дітей, яким було проведено лапароскопічну апендектомію з 2015 по 2023рр з приводу гострого деструктивного апендициту. Пацієнти були розподілені на дві групи: I група – 47 дітей прооперованих з використанням лапароскопічного обладнання першого покоління (з аналоговим зображенням та інструментарієм з обмеженим об'ємом функціональності) (архівні дані історій хвороб за 2015 –2017 рр.); II група – 43 дитини прооперованих з використанням лапароскопічного обладнання другого покоління (з цифровим зображенням та інструментарієм з розширеним спектром можливостей) (архівні дані історій хвороб за 2022 –2025 рр.).

Для того щоб оцінити ефективність лікування ми порівняли:

- час оперативного втручання;
- об'єм інфузійної терапії в передопераційному та післяопераційному періоді;
- термін перебування в стаціонарі;
- рівень лейкоцитозу до операції та після операції.

Результати. Проаналізувавши час оперативного втручання згідно протоколів операцій та вирахувавши середній термін операції отримали такі показники: для I групи

пацієнтів середній час оперативного втручання складав – 86 хвилин, для II групи – 83 хвилини.

Термін перебування в стаціонарі для I групи пацієнтів становив в середньому – 8 днів, для II групи – 7 днів.

Середній об'єм інфузійної терапії, який потрібен був для передопераційної підготовки та відновлення водно – електролітного балансу, як індикатор медикаментозних потреб для I групи складав – 5596 мл, а для II групи – 3991 мл.

Антибіотикотерапія залишається основним, після операції, методом лікування гострого апендициту. Порівнявши результати, визначили, що середня тривалість призначення антибактеріальних препаратів для II групи зменшилась майже на 12% в порівнянні з I групою.

Оцінивши рівень лейкоцитозу при поступленні та на момент виписки отримали такі середні показники. I група: до операції – 15,1; після операції – 6,75. II група: до операції – 16,1; після операції – 6,2.

Висновки. Дослідження довело, що навіть незначне покращення лапароскопічного обладнання має такі позитивні результати:

- зменшення часу оперативного втручання;
- зменшення кількості лікарських препаратів для відновлення функцій організму;
- зменшення періоду перебування пацієнтів в стаціонарі та швидшого повернення пацієнтів до звичного образу життя;
- нормалізація загальних показників та загального стану у пацієнтів другої групи швидша і більш виражена, ніж у пацієнтів першої групи, при меншому перебуванні у стаціонарі;
- позитивний економічний ефект для медичних закладів;

Наше дослідження доводить, що результати лікування напряму залежить від покоління обладнання. Враховуючи неоднакову оснащеність лікарень лапароскопічним обладнанням є потреба в розробці методичних рекомендацій щодо застосування лапароскопії в залежності від покоління обладнання.

Особливості впливу повномасштабної війни в Україні на клінічні підходи до діагностики та лікування гострого панкреату

Міщенко В.В., Міщенко В.П.

Одеський національний медичний університет, Одеса

Актуальність. Повномасштабна війна росії в Україні призвела до того, що частка пацієнтів з гострим панкреатитом складає до 10% хворих з ургентною абдомінальною патологією, із них 15 – 20% – з деструктивним панкреатитом. Тому клінічні підходи до діагностики та лікування гострого панкреату є актуальними на теперішній час. Психоемоційних розлади супроводжують перебіг гострого панкреатиту. Актуальним залишається питання клінічних підходів до діагностики та вибору лікувальної тактики при гострому панкреатиті в сучасних умовах повномасштабної війни в Україні.

Мета. Вивчення особливості впливу повномасштабної війни в Україні на клінічні підходи до діагностики та лікування гострого панкреату.

Матеріали і методи. Протягом 3,5 років повномаштабної віни в Україні з приводу гострого панкреатиту проліковано 307 хворих: жіночої статі (n=181), чоловічої статі (n=126).

Діагностичний алгоритм гострого панкреатиту базувався на клінічному обстеженні, лабораторних даних, результатах комплексного інструментального дослідження.

Оцінка самопочуття, активності та настрою проводилась за методикою САН – самопочуття, активність, настрій, ознак невротичних станів – за клінічним опитувальником К. К. Яхіна і Д. М. Менделевича, ступеня опірності до стресу застосовувалася за методикою Холмсом і Раге. Досліджували рівень гормону стресу кортизолу. При гострому панкреатиті застосована активно – вичікувальна тактика.

Результати. Шкала «самопочуття» склала межах низького рівня – 25,12 – 28,18 балів, шкали «активність» та «настрій» свідчили про середній рівень і коливались від 31,41 до 39,21 балів.

Тривога та астенія відповідали рівню хворобливого стану. Стан невротичної депресії був характерним для осіб жіночої статі, тоді як серед осіб чоловічої статі даний показник відповідав нормі.

Шкали істеричний тип реагування, обсесивно – фобічні та вегетативні порушення до рівня відмінного здоров'я не піднімалися.

У пацієнтів з гострим панкреатитом визначався низький рівень опірності стресу. Рівні кортизолу відповідно рівнялись 289,3 – 294,8 нмоль/л.

У термін більше 24 годин від початку захворювання госпіталізовано 270 (87,9%) хворих.

До особливостей ураження підшлункової залози:

- при гострому біліарному панкреатиті у 84,7% відбувається ураження головки і тіла підшлункової залози, у 15,3% – субтотальне або тотальне ураження;

- при аліментарному гострому панкреатиті у 69,7% уражаються тіло і хвіст залози з поширенням процесу в ліві відділи заочеревинного простору і у 30,3% – субтотальне або тотальне ураження;

- реактивний плеврит супроводжує помірно тяжкий панкреатит у 56,0%, тяжкий – у 92,0 % випадків. При ураженні хвоста і тіла частіше зустрічається лівобічний гідроторакс, тіла і головки – правобічний.

Активно – вичікувальна тактика дозволяє виконувати по – етапні оперативні втручання. Дренування сальникової сумки та черевної порожнини з некрсеквестректомією з лапаротомного доступу виконано у 32 хворих, у 22 – при люмботомії.

Ферментативно – токсичний шок діагностовано у 59,4%, ферментативний асцит – перитоніт – у 89,9% хворих, панкреонекроз – у 26,1% випадках, набряк парапанкреатичної та заочеревинної клітковини з запальним інфільтратом черевної порожнини – у 45,4%, скупчення рідини в сальниковій сумці – у 47,9%, у черевній порожнині – у 61,8% спостереженнях. Флегмона заочеревинного простору виявлена у 37,7%, біліарна гіпертензія – у 38,6%, фібринозно – гнійний перитоніт – у 7,7%, арозивна кровотеча – у 11,1%, кишкова нориця – у 3,4% випадках.

Від поліорганної недостатності у фазі ферментативно – токсичного шоку померло 12,1% хворих.

Причиною летального результату у 33,3% були важкі поєднані гнійні ускладнення з розвитком сепсису, поліорганної недостатності, повторними арозивними кровотечами, утворенням кишкових нориць.

Висновки. В умовах повномаштабної війни в Україні у хворих на гострий панкреатит встановлено низький рівень психоемоційного та фізичного благополуччя, опірності до стресу, наявність тривоги, астенії, стану невротичної депресії.

В умовах повномаштабної війни в Україні гострий панкреатит має важливі патогенетичні відмінності і характерні ускладнення, що визначають діагностичну та лікувальну тактику, яка включає методи інтенсивної консервативної терапії і хірургічних втручань.

Діагностична та лікувальна тактика при цьому захворюванні має бути стандартизована в залежності від термінів, тяжкості захворювання з урахуванням психоемоційного стану хворих.

Обґрунтування палізованого лікування при післяопераційній кишковій непрохідності

Москалюк В.І., Полянський І.Ю.

Інститут наук клінічних Опольського університету, Польща,
Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

Актуальність. Післяопераційний парез кишечника є актуальною проблемою в хірургії через непередбачуваність його розвитку та недостатню ефективність існуючих методів лікування. Однією із можливих причин його виникнення є низький рівень у плазмі крові серотоніну, який через серотонінові рецептори постсинаптичної мембрани викликає скорочення м'язового шару стінки кишки.

Відомо, що рівень серотоніну та його дія на рецептори є генетично детермінованими. Ген SERT, який знаходиться на 17 хромосомі, регулює зворотне захоплення серотоніну з синаптичної щілини у везикули пресинаптичної мембрани, звідки його надлишок потрапляє у кров.

Мета. Дослідити поліморфізм ділянки 5HTTLPR гена SERT, його зв'язок з виникненням порушень моторно –евакуаторної функції кишечника, розробити методи його прогнозування та персоналізовану лікувальну тактику.

Матеріали і методи. Рівень серотоніну досліджували методом імуноферментного аналізу. Алелі поліморфної ділянки 5 –HTTLPR гена SERT вивчали шляхом ПЛР в режимі реального часу.

Результати. При дослідженні поліморфізму ділянки 5 –HTTLPR гена SERT у 112 пацієнтів встановлено, що у 50 хворих (45%) спостерігався LL –генотип SERT, у 11 хворих (9%) – SL –варіант SERT, у 51 хворого (46%) – SS –генотип.

Ми дослідили залежність рівня хворих при різних варіантах генотипу SERT. Встановлено, що найвища концентрація серотоніну в плазмі крові виявлялась у носіїв LL –варіанту, а при SL – та SS –варіантах вона була вірогідно нижчою ($p < 0,001$). Серед 54 хворих, у яких у післяопераційному періоді моторно –евакуаторна функція кишечника відновлювалась на 2 –3 добу, найчастіше – у 44 хворих (81,5%) – спостерігався LL –варіант генотипу. У 45 пацієнтів (77,6%) з ознаками післяопераційного парезу кишечника спостерігався SS –генотип SERT, у 7 випадках (12,1%) – SL –генотип. У зв'язку з цим, пацієнтів з SS – та SL –варіантами генотипу SERT ми віднесли у групу прогнозованого ризику виникнення післяопераційних ускладнень, насамперед порушення моторно –евакуаторної функції кишечника.

За теорією шансів, ймовірність розвитку післяопераційного парезу кишечника найвища в пацієнтів з SS –варіантом ($t=5,15$; $p<0,001$), та з SL –варіантом ($t=3,65$; $p<0,05$). У пацієнтів з LL –варіантом висока ймовірність сприятливого перебігу післяопераційного періоду ($t=4,8$; $p<0,01$).

Нами розроблений алгоритм персоналізованого лікування та профілактики післяопераційного парезу кишечника.

Так, у пацієнтів, що віднесені до групи з прогнозовано сприятливим перебігом післяопераційного періоду, виконується стандартний обсяг оперативного втручання, а післяопераційне лікування проводиться залежно від нозологічної форми захворювання відповідно до чинних протоколів і стандартів.

У хворих, які віднесені до групи з прогнозовано несприятливим перебігом післяопераційного періоду, окрім обсягу операції, що передбачений чинними стандартами та протоколами надання медичної допомоги залежно від нозологічної форми захворювання, лікувальна тактика повинна включати наступне.

У зв'язку з високою вірогідністю виникнення тривалих порушень скоротливої здатності кишечника в післяопераційному періоді в таких хворих треба розширити покази до інтубації кишечника і використовувати його не тільки для декомпресії кишечника, а й для колоносанації, ентеросорбції, раннього ентерального зондового харчування, а також для локального введення у просвіт кишки серотонінергічних препаратів.

У випадку порушення життєздатності кишки, особливо товстої, та наявної необхідності проведення резекції її ділянки вважаємо за доцільне розширити покази до накладання різного виду стом (одностулну, двостулну стому, а також У –подібний анастомоз з ізо – чи антиперистальтичною стомою).

У хворих з накладеними стомами нами використано розроблений метод антеградної інтубації кишечника, який дозволив уникнути ускладнень, характерних для стандартної методики, насамперед з боку дихальної системи.

Для тривалого локального підведення медикаментозних препаратів до стінки кишки у таких хворих використовували розроблений метод локального підведення медикаментозних препаратів, у першу чергу, серотонінергічних, через брижу кишки.

Комплексне консервативне післяопераційне лікування відрізнялося також і в групах хворих з різними прогнозованими варіантами перебігу післяопераційного періоду. У пацієнтів із прогностично сприятливим перебігом післяопераційного періоду воно відповідало чинним стандартам та протоколам надання медичної допомоги залежно від нозологічної форми.

У пацієнтів з прогнозованими чи наявними післяопераційними порушеннями моторно –евакуаторної функції кишечника у комплексне лікування таких хворих включали введення серотонінергічних препаратів. У хворих з назоінтестинальною інтубацією такі препарати вводили також через зонд, забезпечуючи його безпосередню дію на стінку кишки.

Окрім того, у комплексне лікування таких хворих ми включали низькомолекулярні гепарини , антиагреганти. Для корекції протеолітичної активності призначали антиферментні препарати, трансфузії плазми крові, антиоксидантні препарати.

Результати проведених досліджень засвідчили ефективність розробленого прогностично –лікувального алгоритму.

Висновок. Використання персоналізованої хірургічної тактики, що базується на результатах генетичних досліджень і включає пролонговане локальне підведення пре-

паратів до стінки кишки, обґрунтоване використання тактики багатоетапного відновлення безперервності кишечника дає змогу ефективно ліквідувати прояви кишкової непрохідності, знизити кількість післяопераційних ускладнень, уникнути повторних операційних втручань та скоротити терміни стаціонарного лікування хворих.

Критерії декомпресії кишечника при гострому ілеусі різного генезу

Тамм Т.І., Непомнящий В.В., Мамонтов І.М., Крамаренко К.О.,
Шакалова О.А., Бабчак І.О.

Харківський національний медичний університет

Актуальність. Інтубація кишечника була запропонована у 40 –х роках минулого століття у якості профілактики гнійно –септичних ускладнень у хворих з гострою кишковою непрохідністю. Для підсилення ефективності методу надалі установка зонда у кишечник була доповнена введенням антибактеріальних препаратів у просвіт кишкової трубки. Далі цей метод почали використовувати для зниження інтоксикації та найшвидшого відновлення перистальтики у післяопераційному періоді у хворих з різними видами гострого ілеусу. Деякі автори використовують пролонговану інтубацію кишечника з ціллю профілактики спайкоутворення. До недоліків цього методу відносять травматичність маніпуляції, розвиток ларінгіту, ангіні та пневмоній. Крім цього наявність зонда у носоглотці в післяопераційному періоді важко переносять хворі з серцево –судинною патологією. В зв'язку з цим, незважаючи на незаперечний позитивний ефект, в останні роки метод набуває все більше супротивників.

До теперішнього часу показами для декомпресії кишківника хірург визначав емпірично та тільки під час операції. Однак, на фоні загального знеболення та відсутності видимої перистальтики важко прийняти рішення – треба виконувати інтубацію або слід утриматися від неї. У тих випадках, коли рішення про інтубацію прийняте, необхідно визначити вид декомпресії – одномоментний або пролонгований.

Мета. Визначити критерії для декомпресії кишечника у хворих на гострий ілеус різного походження.

Матеріали та методи. Проаналізовані результати лікування 420 хворих з підтвердженою клінікою непрохідності кишечника за останні 15 років, у віці від 37 до 82 років. Чоловіків було – 193 (46%), жінок –227 (54%) . Серед них у 126 (30%) хворих був виявлений динамічний ілеус, причиною якого був розповсюджений перитоніт різної етіології. У 294 (70%) – була клініка механічного ілеусу, причиною якого у 84 (28,6%) була спайкова непрохідність, у 9 (3%) пухлина тонкої кишки, у 146 (49,7%) пухлина товстої кишки, у 32 (10,9%) заворот сигми та у 14 (4,8%) защемлена грижа.

Об'єм оперативних втручань полягав у лапаротомії, усунення причини непрохідності, санації черевної порожнини. Різні види декомпресії кишечника виконані у 212 (51,9%) пацієнта та у 202 (48%) операція закінчена без дренивання кишечника. У якості обстеження виконували загальноклінічні та біохімічні дослідження крові. Ультразвукове дослідження органів черевної порожнини проводили апаратом Siemens DUS GM6703A2E00 та bk ultrasound 1202.

Результати. Багато авторів у якості показань до інтубації кишківника використовують такі критерії як ширину петель, набряк та колір кишкової стінки, які у свою чергу відображають ступень порушення мікроціркуляції, наявність або відсутність перистальтики, а також прогнозування розвитку у післяопераційному періоді компартмент – синдрому. Оцінка вище наведених ознак проводиться під час операції, носить суб'єктивний характер і залежить від досвіду хірурга.

Всім хворим з клінікою перитоніта або кишкової непрохідності при госпіталізації виконували УЗД органів черевної порожнини. Під час дослідження за ультразвуковими ознаками проводили диференційну діагностику механічного та паралітичного ілеусу. Одночасно оцінювали збереженість скоротливої здібності кишечника, по якій визначали необхідність декомпресії кишечника. Критеріями збереження скоротливої функції слугували наступні признаки при УЗД: діаметр просвіту кишки, наявність складок Керкрінгу та відстань між ними, наявність зворотньо – поступових рухів, а також їх частота за одну хвилину, наявність симптому «маятника», візуалізація вільної рідини у черевній порожнині.

З урахуванням виявлених критеріїв одномоментна декомпресія виконана у 84 (20%) пацієнтів, пролонгована декомпресія до моменту відновлення перистальтики у 122 (29%) хворих. У 13 (3%) у яких гострий ілеус виник на тлі спайкової хвороби, зонд знаходився до 5 діб з ціллю попередження ангуляцій. У 202 (48%) пацієнтів у яких була збережена скоротлива здібність кишкової стінки дренажу кишківника не виконували.

Висновки. Декомпресія кишечника – метод, який є ефективним при лікуванні різних видів ілеусу – спайкова непрохідність, декомпенсований стан скоротливої можливості стінки кишки, розповсюджений перитоніт, профілактика компартмент синдрому. Покази до декомпресії кишки, а також способу її виконання, можна визначити до операції завдяки низки УЗД – критеріїв: діаметр кишки, складки Керкрінга та відстань між ними, наявність або відсутність зворотньо – поступових рухів стінки кишки, рідина у черевній порожнині.

Досвід Endo – VAC терапії післяопераційної перфорації стравоходу (клінічний випадок лікування грижі стравохідного отвору діафрагми, тип 4)

Федорків М.Б., Галіпчак І.М., Гедзик С.М., Хруник А.Д.

Обласна клінічна лікарня, м. Івано – Франківськ

Актуальність. Грижа стравохідного отвору діафрагми (ГСОД) є відносно частим захворюванням. Вона спричинена підвищеним внутрішньочеревним тиском, що призводить до випинання шлунка та інших органів черевної порожнини в середостіння. Залізодефіцитна анемія може спостерігатися у 50% пацієнтів. Надмірна вага та літній вік є ключовими факторами ризику її розвитку. Вік не повинен бути протипоказом до хірургічного лікування. Гігантські ГСОД зустрічаються відносно рідко та становлять менше 5% усіх первинних гриж. Лапароскопічне відновлення ГСОД може бути безпечно виконане досвідченими лікарями, проте рівень смертності становить 1,3% у планових випадках та 8% у невідкладних випадках.

Лапароскопічна пластика ГСОД така ж ефективна, як і відкрита трансабдомінальна пластика, зі зниженим рівнем періопераційної захворюваності та коротшим терміном перебування в лікарні. Це кращий підхід для більшості ГСОД (++++, strong recommendation). Дані ґрунтуються на Guidelines for the Management of Hiatal Herni (Society of American Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons).

Мета. Розглянути клінічний випадок післяопераційного ускладнення (перфорації стравоходу) при лікуванні гігантської ГСОД та його ендоскопічної корекції.

Матеріали і методи. Жінка, 67 років, в анамнезі залізодефіцитна анемія впродовж 5 –ти років, гігантська ГСОД, тип 4 (діагностована при КТ ОГК – місяць до операції – над діафрагмою знаходилися шлунок, гастроезофагальний перехід та пасмо великого сальника).

Пацієнтці в передопераційному періоді кореговано анемію (до рівня 135 г/л). Проведено лапароскопічну крурорафію, фундоплікацію по Nissen. На 4 –ту післяопераційну добу у пацієнтки виникла задишка (SpO_2 – 86%), діагностовано на КТ ОГК рідинне скупчення в середостінні. Проведено релапароскопію, діагностовано гострий асептичний післяопераційний серозний медіастиніт – встановлено трансіхтальні дренажі в нижнє заднє та переднє середостіння.

Через 2 доби (на 6 –ту післяопераційну добу) по дренажу з переднього середостіння у виділеннях з'явилися домішки їжі та слини. Проведено едоскопію, діагностовано (на відстані 40 см від різців) дефект передньої стінки стравоходу довжиною 10 мм, з метою забезпечення ентерального харчування встановлено назоентеральний зонд, також встановлено EndoVAC.

Результати. Згідно даних Department of Upper GI Surgery, St. Thomas Hospital, Guys and St. Thomas NHS Foundation Trust (London, UK, 2021) ендоскопічні методи, такі як ендоскопічне ушивання та кліпування, стентування стравоходу з саморозширювальним металевим стентом або ендолюмінальна вакуум –терапія губкою, мають доведені переваги як альтернатива хірургічному втручанню при перфорації стравоходу, або як первинна процедура, якщо немає перитонеального забруднення, або як доповнення до хірургічного втручання.

Оскільки перфорація виникла через 6 днів, стан пацієнтки був стабільний, медіастинальні дренажі залишалися на місці, то була обрано консервативну тактику ведення даного ускладнення. Внутрішньовенно вводили антибіотики та протигрибкові препарати. Тривало ентеральне зондове харчування. Також проводили декомпресію шлунка. Встановлено EndoVAC з заміною кожні 5 днів. Медіастинальні дренажі були “активні” з добовим дебітом 150 мл/д (в перші дні), який зменшився до 20 мл/д (впродовж 21 дня).

Проведено контрольну КТ ОГК через 2 тижні – даних за ділянки абсцедування не виявлено. Лабораторні показники утримувалися на стабільному рівні: загальний білок 66,25 г/л, гемоглобін 96 г/л, калій 3,43 мМ/л, натрій 143,9 мМ/л, хлор 105,6 мМ/л, СРБ 16,01 мг/дл. Медіастинальні дренажі з добовим дебітом (з домішками слини) до 55 мл/д.

Проведено контрольне рентгенокопічне контрастне дослідження стравоходу та шлунка через 3 тижні – даних за затікання контрасту не виявлено, тінь від назоентерального зонда. Лабораторні показники утримувалися на стабільному рівні: загальний білок 67,7 г/л, гемоглобін 98 г/л, калій 3,52 мМ/л, натрій 140,6 мМ/л, хлор 102,3 мМ/л, СРБ 10,78 мг/дл. Медіастинальні дренажі з добовим дебітом (з домішками слини) до 20 мл/д.

Проведено контрольне ендоскопічне дослідження стравоходу та шлунка через 4 тижні – дефект нижньої третини стравоходу діаметром до 2 мм, краї прокоагульовано, назоентеральний зонд забрано. Лабораторні показники утримувалися на стабільному рівні: загальний білок 67,35 г/л, гемоглобін 105 г/л, калій 3,66 мМ/л, натрій 141,9 мМ/л, хлор 100,4 мМ/л, СРБ 2,52 мг/дл. Медіастинальні дренажі з добовим дебітом до 5 мл/д.

Через 4 тижні з моменту виникнення ускладнення (перфорації стравоходу) відновлено пероральний прийом їжі та рідини. Явища дисфагії відсутні.

Висновки. Необхідність рутинного використання медіастинальних дренажів у лікуванні гігантських / тип 4 гриж стравохідного отвору діафрагми.

Ендолюмінальна вакуум –терапія (EndoVAC) – доведена альтернатива хірургічного втручання при перфорації стравоходу.

Абдомінальний компартмент–синдрому як предиктор важкості захворювання у хворих із гострим панкреатитом

Філіп С.С., Скрипинець Ю.П., Сливка Р.М., Шітев А.І.

Ужгородський національний університет*

Актуальність. Не дивлячись на значні успіхи сучасної панкреатології, гострий панкреатит залишається однією із актуальних і найбільш складних проблем невідкладної абдомінальної хірургії. Він займає третє місце серед гострих хірургічних захворювань органів черевної порожнини і складає 10 –25% в структурі невідкладної абдомінальної патології. При цьому відмічається стабільно висока частота деструктивних форм захворювання, які складають 15 –25% хворих гострим панкреатитом, які у 20 –80% випадків закінчуються летально. При цьому в 52 –70% випадків безпосередньою причиною летальних наслідків в фазі панкреатогенної токсемії є прогресуюча поліорганна недостатність. Одною із найбільш важливих патогенетичних причин розвитку і прогресування дисфункції органів і систем в ранній фазі захворювання є підвищення внутрішньочеревного тиску, що приводить до виникнення абдомінального компартмент –синдрому. Ось чому ранній моніторинг цього показника може бути одним із важливих додаткових критеріїв оцінки важкості стану і прогнозування перебігу захворювання у даній категорії хворих.

Мета. Оцінити ефективність лікування гострого панкреатиту шляхом прогнозування та вчасного попередження розвитку або корекції абдомінального компартмент –синдрому.

Матеріал та методи. Проведено ретроспективний аналіз хірургічного лікування 65 –и хворих із діагнозом гострий панкреатит на базі КНП «Ужгородська міська багатопрофільна клінічна лікарня» Ужгородської міської ради ВП «Клінічна лікарня планового лікування» за 2022 –2025 роки. Дослідження було проведено у два етапи: на першому було оцінено поширеність абдомінального компартмент –синдрому серед хворих, на другому етапі була оцінена ефективність методики прогнозу синдрому та запропонованого комплексу заходів попередження його розвитку. Хворі були поділені на дві групи: група А, у хворих застосовувалася запропонована нами такти-

ка, і групі Б, до якої така тактика не застосовувалася. Для прогнозування абдомінального компартмент –синдрому була використана методика з вантажем на передню черевну стінку. Вимір внутрішньочеревного тиску здійснювався за допомогою інтра-везикального методу непрямої манометрії.

Результати. На першому етапі у 8-ми хворих внутрішньочеревний тиск був вищим 12 мм рт. ст. (верхня межа норми) і склало 12,3% пацієнтів. На другому етапі в досліджуваній групі з позитивною пробою було проведено патогенетичне комплексне лікування абдомінального компартмент–синдрому. У 46% пацієнтів групи Б пізніше було виявлено клінічні ознаки даного синдрому, а у 6 –ти з них він був підтверджений виміром внутрішньочеревного тиску. У досліджуваній групі вказаний вище симпто-матоккомплекс на фоні проведеного лікування виник у 2 –х хворих. Після повторного виміру внутрішньоабдомінального тиску у одного з них було констатовано компартмент –синдром. Чутливість даного методу за результатами нашого дослідження скла-ла 84,2%.

Висновки. Запропонована нами тактика дає можливість прогнозувати та вчасно ліквідувати прогресування абдомінального компартмент–синдрому. У досліджу-ваній групі, щодо якої було проведено запропонований нами комплекс заходів, під-тверджений абдомінальний компартмент–синдром виник у 3.2% випадків, що знач-но менше, ніж у контрольній (31%).

4 УСКЛАДНЕННЯ В ХІРУРГІЇ ТА ТАКТИКА ЇХ УСУНЕННЯ



Ефективність лапароскопічної холедоходуоденостомії при лікуванні каменів у загальній жовчній протоці, що персистують, і злоякісної обструктивної жовтяниці, що прогресує

Грубнік М.Ю., Грубнік Ю.В.

Одеський національний медичний університет, Одеса

Актуальність. Ендоскопічне видалення каменів із загальної жовчної протоки (ЗЖП) та стентування при дистальній біліарній обструкції є стандартними методами лікування, але можуть бути неефективними у випадках великих конкрементів або злоякісного процесу, що прогресує. Лапароскопічна холедоходуоденостомія (ЛХД) є альтернативним методом, що забезпечує внутрішнє шунтування жовчної протоки з обструкцією.

Мета дослідження. Оцінити безпечність та ефективність ЛХД у пацієнтів із каменями в ЗЖП, що персистують після невдалого ендоскопічного лікування, та у хворих зі злоякісною обструктивною жовтяницею, що прогресує.

Матеріали та методи. Проаналізовано післяопераційні результати, ускладнення та дані спостереження 55 пацієнтів (38 жінок та 17 чоловіків, віком 50–85 років (середній вік – $67,8 \pm 8,6$) року), яким було виконано ЛХД у нашому центрі в період із 2018 до 2024 р., із них 26 мали великі камені в ЗЖП, які не вдалося видалити за допомогою ендоскопічної ретроградної холангіопанкреатографії, 29 – нерезектабельну дистальну злоякісну обструкцію (рак підшлункової залози або ампули Фатера). Усі операції проводили лапароскопічно з використанням п'яти троакарів, подовжньої холедохотомії та дуоденотомії, бічного холедоходуоденального анастомозу, виконаного вручну розсмоктувальними швами (V-Loc™ 3–0), та одночасної холецистектомії.

Результати. Усі 55 операцій успішно виконано лапароскопічно без необхідності переходу до відкритої операції. Середній час операції становив 76 хв (від 55 до 110 хв). Серйозних післяопераційних ускладнень або летальності протягом перших 30 діб не зафіксовано. Середня тривалість госпіталізації становила $5,2 \pm 2,1$ доби. У пацієнтів із каменями в ЗЖП досягнуто 92% очищення протоки без залишкової обструкції або рецидиву холангіту протягом 5-річного періоду спостереження. У групі пацієнтів зі злоякісною обструкцією жовтяницю ефективно куповано в усіх випадках. Жодному не знадобилося повторне хірургічне втручання на жовчних шляхах.

Висновки. Лапароскопічна холедоходуоденостомія є безпечним та ефективним методом лікування як у складних випадках холедохолітіазу після невдалої ендоскопічної ретроградної холангіопанкреатографії, так і для паліативного усунення злоякісної обструктивної жовтяниці. Ця методика забезпечує тривале біліарне відведення з мінімальною кількістю ускладнень і коротким періодом госпіталізації. Лапароскопічно-холедоходуоденостомію слід розглядати як альтернативу за неможливості або неефективності ендоскопічного лікування, оскільки вона забезпечує остаточне вирішення проблеми обструкції та якісну паліативну допомогу при онкологічних захворюваннях.

Перебіг гострого біліарного панкреатиту у пацієнтів з порушеною функцією печінки

Гуцол Б.

Івано–Франківський національний медичний університет

Вс Актуальність. У більшості випадків патогенез гострого біліарного панкреатиту (ГБП) пов'язаний із транзиторною або стійкою обтурацією фатерова сосочка конкрементом чи жовчним сладжем, що ініціює каскад автоферментативних реакцій у підшлунковій залозі. Хоча сама по собі етіологія біліарного панкреатиту доволі добре вивчена, особливості перебігу цього захворювання на тлі супутньої патології печінки, пов'язаної з метаболічною дисфункцією (MASLD), досі залишаються предметом клінічної дискусії.

Матеріали і методи. У 44 пацієнтів з ГБП був проведений аналіз рівнів протонно–жирової фракції печінки та підшлункової залози за допомогою магнітно–резонансної томографії. Нормою для печінки вважали показник нижче 5% (відсутність клінічно значущого стеатозу). Про печінковий стеатоз свідчив показник більше 6%. Нормою для підшлункової залози вважали показник нижче 6%, про помірне накопичення жиру вказував показник 6–15%, а про виражений панкреатичний стеатоз (особливо в осіб із метаболічним синдромом або діабетом)–показник понад 15%. Тяжкість ГБП оцінювали за допомогою переглянутої класифікації Атланти (RAC), індексу тяжкості комп'ютерної томографії (CTSI) та модифікованого CTSI (mCTSI).

Результати. MASLD був присутній у 18 пацієнтів (40,9%), Пацієнти з MASLD демонстрували вищі бали за шкалами CTSI та mCTSI, однак не спостерігалось суттєвих відмінностей у шкалах тяжкості ГБП між пацієнтами з MASLD та без неї. Рівні протонно–жирової фракції печінки та підшлункової залози позитивно корелювали з балами CTSI та mCTSI у пацієнтів з ГБП. ROC–аналіз рівень печінки понад 4,8% та тіла підшлункової залози > 10,1%, як діагностичні маркери тяжкого панкреатиту.

Наше дослідження вказує, що коморбідність у вигляді MASLD істотно змінює профіль перебігу гострого панкреатиту. Особливої уваги заслуговує група пацієнтів з біліарним ґенезом захворювання, оскільки саме у них ланка «печінка–жовчні шляхи–підшлункова залоза» функціонує як єдина патофізіологічна система, уразливість якої унеможлиблює класичне прогнозування перебігу хвороби. Стандартизовані шкали оцінки тяжкості панкреатиту, як–от Ranson, BISAP або APACHE II, не враховують специфіку гепатодепресивних станів, що створює ризик недооцінки прогнозу. Крім того, сама наявність печінкової дисфункції часто диктує обмеження у виборі медикаментозної терапії, зокрема антибіотиків, інфузійних розчинів і навіть ензимних препаратів. Питання ранньої ендоскопічної декомпресії жовчних шляхів або хірургічної санації також набуває додаткової складності, особливо в умовах коагулопатії чи портальної гіпертензії.

Висновок. Вивчення впливу порушень функції печінки на перебіг гострого біліарного панкреатиту є як науково, так і практично важливим завданням сучасної абдомінальної хірургії. Встановлення чітких зв'язків між функціональним станом печінки та клінічною динамікою панкреатиту дозволить покращити індивідуалізацію лікування, оптимізувати ресурсні витрати та потенційно знизити рівень ускладнень і летальності у цієї складної групи пацієнтів.

Оцінка модифікованих та немодифікованих факторів ризику в прогнозуванні неспроможності швів товстокишкових анастомозів

Дзюбановський І.Я., Буратинський В.Р., Буратинський Р.В.

Тернопільський національний медичний університет імені І.Я.Горбачевського

Актуальність. Частота неспроможності первинних анастомозів у колоректальній хірургії складає від 25–30%, а тому оцінка детермінантів неспроможності швів є актуальною.

Мета. Оцінити модифіковані і немодифіковані чинники ризику в прогнозуванні неспроможності швів у колоректальній хірургії.

Матеріали та методи. Проведено ретроспективний аналіз результатів 23 пролікованих хворих з доброякісними та злоякісними захворюваннями товстого кишечника після накладання первинного товстокишкового анастомозу. Розпрацьована математична модель прогнозування з виділенням основних факторів ризику.

Результати. Проведений статистичний аналіз модифікованих передопераційних, інтраопераційних та післяопераційних факторів ризику неспроможності швів анастомозу. Аналіз показав, що найбільший вплив на розвиток неспроможності швів анастомозів в передопераційному періоді мають: гіпопротеїнемія, гіпотрофія, куріння, ожиріння з індексом маси тіла понад 30 кг/м², надмірне вживання алкоголю є статистично значущими факторами ризику. Важливо відзначити, що механічна підготовка кишечника виявилась захисним фактором, знижуючи ризик неспроможності на 42% (OR=0,58; 95% CI: 0,37–0,91; p=0,018).

Аналіз модифікованих операційних факторів ризику виявив, що недостатнє кровопостачання анастомозу серед усіх досліджуваних факторів є більш ніж п'ятикратним збільшенням шансів розвитку неспроможності (OR=5,21; 95% CI: 3,82–7,10; p<0,001). Відсутність превентивної стоми при виконанні низьких передніх резекцій прямої кишки збільшує ризик неспроможності у 3,5 рази (OR=3,52; 95% CI: 2,59–4,78; p<0,001), що підтверджує необхідність розвантаження низьких колоректальних анастомозів. Відсутність профілактичного параректального дренажу тазу також підвищує ризик у 2,2 рази (OR=2,18; 95% CI: 1,63–2,92; p<0,001). Відкрита операція асоціюється з майже 2-кратним підвищенням ризику (OR=1,88; 95% CI: 1,41–2,50; p<0,001), тоді як лапароскопічна операція виступає захисним фактором, знижуючи ризик неспроможності на 47% (OR=0,53; 95% CI: 0,40–0,71; p<0,001).

Серед модифікованих післяопераційних факторів ризику особливу увагу привертають: порушення системи крові та оксигенації тканин, масивна гемотрансфузія. Виражена анемія з рівнем гемоглобіну менше 90 г/л збільшує ризик неспроможності у 2,8 рази (OR=2,83; 95% CI: 2,10–3,81; p<0,001), тоді як помірна анемія з рівнем гемоглобіну 90–110 г/л асоціюється з 1,8-кратним підвищенням ризику (OR=1,75; 95% CI: 1,27–2,41; p<0,001). Особливо важливим є той факт, що анемія та гемотрансфузія, які виникають на 3–5 добу після операції, мають більш виражений негативний вплив на загоєння анастомозу порівняно з аналогічними станами в перші 24 години.

Дослідження немодифікованих передопераційних факторів ризику продемонструвало значний вплив загального стану пацієнта та супутньої патології на результати хірургічного лікування: а саме четвертий клас за шкалою ASA (OR=3,68; 95% CI:

2,47–5,48; $p < 0,001$) та високим індексом коморбідності Чарлсона п'ять і більше балів ($OR = 3,53$; 95% CI: 2,38–5,24; $p < 0,001$). Похилий вік, чоловіча стать та супутні захворювання (цукровий діабет) асоціюються з 1,8–2 –кратним підвищенням ризику неспроможності анастомозів. ($OR = 1,76$; 95% CI: 1,32–2,34; $p < 0,001$).

Аналіз немодифікованих операційних факторів ризику виявив критичне значення анатомічних та технічних особливостей хірургічного втручання. Низьке розташування пухлини менше 5 см від анального кільця, ургентний характер операції, тривалість операції понад 240 хвилин збільшує у 3,2–4 рази підвищують ризик неспроможності швів.

Висновки. Стратифікація ризику пацієнтів перед операцією з урахуванням виявлених модифікованих та немодифікованих факторів ризику дозволить оптимізувати передопераційну підготовку, обґрунтовано вибрати хірургічну тактику та визначити інтенсивність післяопераційного моніторингу для кожного конкретного пацієнта. Це сприятиме покращенню результатів хірургічного лікування та значному зниженню частоти неспроможності товстокишкових анастомозів, що є одним з найсерйозніших ускладнень колоректальної хірургії.

Сучасні аспекти хірургічного лікування ускладненого дивертикуліту

Клюзко І.В., Євграфов А.А., Сіренко О.А., Патрах Д.М.

Вишгородська центральна районна лікарня, м. Вишгород

Актуальність. Дивертикулярний перитоніт займає 4–те місце у світі серед причин ургентного оперативного втручання. Частота виникнення даного захворювання має тенденцію до змолодшення та зросту. Надлишкова кількість зайвих втручань, необґрунтовані рутинні резекції зі стомуванням (74–95%), а також позитивний досвід лапароскопічного лаважу змушує переглянути тактику лікування. Використання від'ємного тиску (VAC–асистована лапаростомія) є варіантом вибору для лікування абдомінального сепсису.

Мета. Оцінити ефективність різних хірургічних підходів при лікуванні ускладненого дивертикуліту з урахуванням стадії захворювання та загального стану пацієнта, а також визначити доцільність використання лапароскопічного лаважу як достатньо надійну альтернативу рутинної лапаротомії з резекцією при дивертикулярному перитоніті Hinchey III. Можливість накладання первинного анастомозу при помірній локальній контамінації та накладання VAC–асистованої лапаростомії у хворих з третинним каловим перитонітом.

Матеріали і методи. У нашій роботі проаналізовано результати лікування 53 пацієнтів з дивертикулітом різного ступеня тяжкості (Hinchey I–IV) за 10 років. Проаналізовано застосування консервативної терапії, лапароскопічного лаважу та УЗ–контрольованого дренирування, обструктивної резекції, VAC–терапії. Методи діагностики включали лабораторні та інструментальні методи дослідження: загальний аналіз крові з лейкоцитарною формулою, С–реактивний білок, прокальцитонін, УЗД, КТ, іригографію, колоноскопію, інтраопераційну сигмоїдоскопію. Оцінювались ефективність лікування, частота ускладнень, летальність, потреба у виведенні стоми та контроль за абдомінальним сепсисом, повторні госпіталізації.

Результати. У пацієнтів із Hinchey III лапароскопічний лаваж виявився ефективним у 74,5% випадків з низькою летальністю (1,9%) та невисоким рівнем повторних госпіталізацій. При Hinchey IV ми довели в 15%, що первинний анастомоз можливий у стабільних пацієнтів без розповсюдженої інфекції. VAC–асистована лапаростомія забезпечує надійний контроль абдомінального сепсису, створюючи перманентну санацію, знижує ризик евентерації та формування ентеро–атмосферних нориць в порівнянні з традиційною тактикою програмованих релапаротомій зменшуючи летальність з 70% до 30%. Планові резекції рекомендовано лише при стійкому рецидивному перебігу, що погіршує якість життя пацієнта у віддаленому післяопераційному періоді.

Висновки. Вибір метода лікування гострого дивертикуліту залежить від стадії згідно класифікації по Hinchey. Лапароскопічний лаваж є ефективним методом лікування гострих ускладнень дивертикуліту Hinchey III, зменшує кількість стомованих хворих та, як наслідок, зменшує кількість усіх ускладнень пов'язаних з наявністю та подальшому закриттю стоми. Первинний анастомоз допустимий при свіжій перфорації Hinchey IV за умови стабільного стану пацієнта. Накладання VAC–асистованої лапаростоми для лікування перитоніту має перевагу над традиційними релапаротоміями: перманентна активна евакуація ексудату одночасно з усіх відділів черевної порожнини; лікування та профілактика абдомінального компартмент–синдрому; ненапружений метод тимчасового закриття черевної порожнини (штучний abdomen); лікування та профілактика евентерацій; порівняно мала травматичність.

Вплив ішемічного прекондиціонування шлунка на частоту виникнення неспроможностей стравохідно–шлункового анастомозу при езофагектомії у коморбідних пацієнтів

Кондрацький Ю.М., Городецький А.В., Пепенін М.О., Добржанський О.Ю., Шудрак Є.А., Турчак В.О.

Національний інститут раку, м. Київ

Актуальність. Рак стравоходу (РС) посідає восьме місце серед усіх злоякісних новоутворень у світі та є шостою провідною причиною онкологічної летальності. Єдиним радикальним методом лікування локального та локально–розповсюдженого РС залишається езофагектомія, однак вона супроводжується високим рівнем післяопераційних ускладнень. Найбільш серйозним із них є неспроможність анастомозу, що трапляється у 20–30% випадків і асоціюється з підвищеною летальністю, збільшенням тривалості госпіталізації, погіршенням якості життя та зниженням довгострокової виживаності.

Групами високого ризику для виникнення неспроможності стравохідно–шлункового анастомозу є: пацієнти літнього віку (>65 років) з тяжкими супутніми захворюваннями –серцево–судинними (гострий коронарний синдром в анамнезі), ендокринними (Цукровий діабет I/II типу), респіраторними (ХОЗЛ, бронхіальна астма). В цій когорті пацієнтів порушення мікроциркуляції, знижена регенераторна здатність тканин та імунна дисфункція значно погіршують процеси загоєння.

Одним із потенційно ефективних методів зменшення ризику неспроможності анастомозу є ішемічне прекондиціонування шлунка (LGIP) –техніка, що включає попереднє

лігування лівої шлункової артерії з метою індукції неоангіогенезу в тканинах майбутнього шлункового кондуїту. Проте ефективність LGIP у високоризикових групах досі вивчена недостатньо, а доказів, які б спонукали її клінічне впровадження бракує.

Мета. Оцінити вплив лапароскопічного ішемічного прекондиціонування шлунка на частоту та тяжкість неспроможності анастомозу, загальну частоту післяопераційних ускладнень та летальність у пацієнтів високого ризику, які перенесли езофагектомію з приводу раку стравоходу або стравохідно–шлункового з'єднання.

Матеріали і методи. Проведено проспективне когортне одноцентрове дослідження у Національному інституті раку (м. Київ) в період з березня 2020 до серпня 2024 року. У дослідження включено 39 пацієнтів віком понад 65 років з наявними серйозними супутніми захворюваннями (гострий коронарний синдром в анамнезі, цукровий діабет, хронічне обструктивне захворювання легень тощо).

Пацієнтів розподілено на дві групи: експериментальну ($n = 15$), в якій проводилося LGIP за 2–3 місяці до езофагектомії, та контрольну ($n = 24$), де втручання не виконувалося.

Первинною точкою дослідження була частота та тяжкість неспроможності анастомозу за класифікацією ECCG. Вторинні точки дослідження включали тривалість госпіталізації, загальну частоту ускладнень та внутрішньолікарняну летальність.

Статистичний аналіз включав біваріантне порівняння та багатофакторну логістичну регресію з поправками на вік, ІМТ, стадію процесу, куріння та неоад'ювантну терапію.

Результати. У групі LGIP частота неспроможностей анастомозу була значно нижчою – 6,67% проти 25% у контрольній групі ($p = 0,001$). Більш того, всі неспроможності в групі LGIP мали легкий (1–й) ступінь тяжкості, тоді як у контрольній групі спостерігалися середні та тяжкі ускладнення (2–й та 3–й ступінь).

Тривалість перебування в стаціонарі не відрізнялася статистично значуще між групами: $15,8 \pm 15,2$ днів у LGIP проти $17,0 \pm 11,4$ днів у контролі ($p = 0,103$).

Загальна частота післяопераційних ускладнень у групі LGIP становила 40%, тоді як у контрольній – 54,1% ($p = 0,025$).

Важливим є і те, що внутрішньолікарняна летальність зафіксована лише в контрольній групі (1 випадок, 4,17%), тоді як у групі LGIP летальних випадків не було ($p = 0,553$).

Причиною смерті був септичний шок на тлі неспроможності анастомозу 3–го ступеня.

Висновки. Результати дослідження підтверджують, що лапароскопічне ішемічне прекондиціонування шлунка є безпечною та ефективною методикою, яка дозволяє знизити як частоту, так і тяжкість неспроможності анастомозу в пацієнтів з групи високого ризику, з запланованим хірургічним лікуванням в об'ємі езофагектомія.

Метод показав додаткові переваги у вигляді меншої інтраопераційної крововтрати та відсутності летальних наслідків, що дозволяє розглядати LGIP як перспективний компонент передопераційної підготовки в групах високого хірургічного ризику.

Подальші мультицентрові дослідження із більшою вибіркою необхідні для підтвердження отриманих результатів, оптимізації протоколу та інтеграції LGIP до стандартів хірургічного лікування раку стравоходу.

Вплив конфігурації шлункового кондуїту на частоту післяопераційних ускладнень при езофагектомії за Ivor–Lewis

Кондрацький Ю.М., Городецький А.В., Шудрак Є.А., Пепенін М.О.,
Добержанський О.Ю., Турчак В.О.

Національний інститут раку, м. Київ

Актуальність. Хірургічне лікування раку стравоходу, зокрема езофагектомія з реконструкцією шлунковим кондуїтом, залишається складною процедурою з високим ризиком післяопераційних ускладнень. Вибір типу шлункового кондуїту – субтотального шлункового кондуїту, типової шлункової трубки або конусоподібного шлункового кондуїту – може істотно впливати на частоту неспроможностей анастомозу, ускладнень з боку респіраторної системи, необхідність повторних втручань і післяопераційну летальність.

Відсутність чітких рекомендацій щодо оптимальної конфігурації трансплантата обумовлює потребу у прямому порівнянні результатів для кожного варіанту реконструкції.

Мета. Оцінити частоту, тяжкість і спектр післяопераційних ускладнень у пацієнтів, яким було виконано езофагектомію з реконструкцією різними типами шлункових трансплантатів – субтотальним шлунком, типовою шлунковою трубкою та конусоподібним шлунком.

Матеріали і методи. У проспективне когортне дослідження було включено 195 пацієнтів, які перенесли Ivor–Lewis езофагектомію у період з 2018 по 2024 рік. Реконструкція виконувалась одним із трьох типів кондуїтів: субтотальний шлунковий кондуїт ($n = 62$), типова шлункова трубка ($n = 79$), конусоподібний шлунковий кондуїт ($n = 54$). Кінцевими точками були: загальна частота післяопераційних ускладнень, ускладнення $\geq$ IIIa ступеня за Clavien–Dindo, частота неспроможностей анастомозу, частота виникнення пневмоній, частота реінтервенцій, летальність, тривалість госпіталізації та перебування в реанімації.

Статистичний аналіз включав χ^2 та ANOVA з рівнем значущості $p < 0,05$.

Результати. Загальна частота ускладнень була статистично достовірно нижчою в групі типової шлункової трубки (31,6%) порівняно з субтотальним шлунковим кондуїтом (45,2%) та конусоподібним шлунковим кондуїтом (50%) ($p = 0,036$).

Найчастіші ускладнення були асоційовані з респіраторною системою (пневмонія, ателектази) – їх частота становила 25,6% у групі конусоподібного шлункового кондуїту, 22,6% у групі субтотального шлункового кондуїту і 11,4% у групі типової шлункової трубки ($p = 0,022$).

Неспроможність анастомозу зафіксована у 12 пацієнтів (6,2%): 4 у групі субтотального шлункового кондуїту (6,4%), 5 – у групі конусоподібного шлункового кондуїту (9,2%), та 3 – у групі типової шлункової трубки (3,8%), різниця статистично незначуща ($p = 0,21$).

Ускладнення $\geq$ IIIa ступеня за Clavien–Dindo мали місце у 18,5% пацієнтів з конусоподібним шлунковим кондуїтом, 14,5% – із субтотальним шлунковим кондуїтом та 6,3% – з типовою шлунковою трубкою ($p = 0,041$).

Середня тривалість госпіталізації була найкоротшою в групі типової трубки (10,4 днів) порівняно з субтотальним шлунком (13,2 днів) та конусоподібним шлунком (14,1 днів) ($p = 0,033$).

Летальність у ранньому післяопераційному періоді становила 1,5% і не мала статистично значущих відмінностей між групами.

Висновки. Типова шлункова трубка продемонструвала найнижчу частоту загальних післяопераційних ускладнень, найменший рівень тяжких ускладнень (Clavien–Dindo $\geq$ IIIa), найменшу частоту дихальних ускладнень і короткий період госпіталізації порівняно з іншими конфігураціями трансплантатів. Отримані дані мають статистичну достовірність і дозволяють рекомендувати типову шлункову трубку як оптимальний варіант реконструкції при езофагектомії з одномоментною пластикою шлунковим кондуїтом з метою зниження ризику післяопераційних ускладнень.

Сучасні підходи до діагностики та лікування гострої обтураційної товстокишкової непрохідності у пацієнтів похилого та старечого віку

Котелевець В. В.

Запорізький державний медико–фармацевтичний університет

Актуальність. Гостра обтураційна товстокишкова непрохідність (ГОТКН) є найпоширенішим ускладненням пухлин товстої кишки, особливо у хворих похилого та старечого віку. Рання діагностика та лікування (ГОТКН) є одним із важливих та складних завдань сучасної медицини.

Мета. Підвищити ефективність хірургічного лікування гострої обтураційної товстокишкової непрохідності (ГОТКН) у хворих похилого та старечого віку шляхом впровадження диференційованого підходу, заснованого на сучасних інструментальних методах діагностики.

Матеріал та методи. Проаналізовано результати хірургічного лікування 122 пацієнтів віком від 65 до 89 років із ГОТКН, які перебували на лікуванні в КНП «9 міська лікарня» м. Запоріжжя у 2020–2024 роках. Для оцінки стану застосовувались комп'ютерна томографія з контрастуванням, колоноскопія, рентгенографія, ультразвукове дослідження. Статистичний аналіз проводили з урахуванням віку, статі, локалізації пухлини та вибору оперативної тактики.

Результати. Комп'ютерна томографія (КТ) визнана «золотим стандартом» діагностики, оскільки дозволяє точно локалізувати пухлину (знайти топографічні особливості, рівень обструкції), охарактеризувати пухлину (розмір, інвазію в сусідні органи, лімфовузли), виявити ознаки ішемії (стовщення стінки, відсутність контрасту, газу в стінці (пневматоз), вільної рідини), спрогнозувати ускладнення (перфорації, абсцеси, перитоніт), заздалегідь провести диференційну діагностику (доброякісна структура, дивертикуліт, запальні зміни), планувати операції (визначення резектабельності, судинної анатомії та метастазів).

Колоноскопія дозволяє безпосередньо побачити пухлину, забезпечує взяття біопсії для підтвердження діагнозу й допомагає визначити подальшу тактику лікування – зокрема, межі оперативного втручання.

Малоінвазивні методи, такі як лапароскопія та ендоскопічне стентування, показали сприятливі короткострокові результати.

Висновки. Сучасна мультиінструментальна діагностика (КТ, колоноскопія) суттєво підвищує точність і своєчасність встановлення діагнозу ГОТКН у літніх пацієнтів. Використання диференційованого підходу до вибору хірургічної тактики (у тому числі малоінвазивних втручань) дозволяє підвищити безпеку лікування, знизити частоту ускладнень і летальність у цільовій групі.

Незважаючи на сучасне лікування, наявність коморбідної патології та фізіологічні особливості літніх пацієнтів залишаються факторами ризику несприятливого прогнозу, що потребує подальших досліджень.

Генетичні прогностичні маркери важкого перебігу гострого панкреатиту та розвитку його ускладнень

Максим'юк В.В.

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

Характер розвитку гострого панкреатиту (ГП) та його ускладнень безпосередньо залежить від спроможності механізмів антиферментного захисту, реалізація яких значною мірою визначається генетичними факторами. Однак серед багатьох чинників, які сприяють розвитку та прогресуванню ГП, саме генетично детерміновані предиктори захворювання є найменше вивченими. За результатами сучасних генетичних досліджень визначено ряд мутацій, які розглядаються як основні фактори спадкової схильності до панкреатиту. З-поміж останніх особлива увага приділяється трансверсіям генів катіонічного трипсину (PRSS1) та панкреатичного інгібітору трипсину (SPINK1), які супроводжуються розладами генетично детермінованих механізмів внутрішньоацинарної інактивації трипсину. Проте вплив таких спадкових чинників на характер розвитку клінічного перебігу ГП та його ускладнень залишається практично не вивченим. З цією метою вивчено дистрибуції R122H–поліморфізму гена PRSS1 та N34S–поліморфізму гена SPINK1 у жителів Чернівецької області, які страждають на ГП, та досліджено асоціативні зв'язки носійства різних генотипів з його етіологією, важкістю клінічного перебігу, морфологічною формою та характером ускладнень.

У дослідженні взяло участь 88 осіб з різними формами ГП, котрим проводили визначення дистрибуцій R122H–поліморфізму гена PRSS1 та N34S–поліморфізму гена SPINK1. З-поміж них: 53 (60,23%) чоловіків та 35 (39,77%) жінок.

Під час дослідження дистрибуції генотипів R122H–поліморфізму гена PRSS1 встановлено, що у хворих на ГП частіше трапляється носійство сприятливого R–алеля (RR–і RH–генотипи 27,27% та 64,77%, відповідно), у разі меншої кількості патологічних HH–гомозигот (7,96% осіб). При цьому кількість гетерозиготних носіїв мутаційного RH–генотипу–64,77% (57) осіб–вірогідно переважала кількість RR–та HH–гомозигот–27,27% (24) та 7,96% (7) осіб відповідно ($p < 0,05$).

При вивченні дистрибуції генотипів N34S–поліморфізму гена SPINK1 у більшості хворих на ГП виявили наявність сприятливого «дикого» N–алеля («wild-type» (D. Whitcomb, 2013), Wt)–69,32% (61) осіб, тоді як патологічний «мутантний» S–варіант ідентифікували у 30,68% (27) осіб. Гомозиготних носіїв «дикого» NN–генотипу (N34) було 42,05% (37) осіб, NS–гетерозигот (N34S)–54,55% (48) осіб, а гомозиготних носіїв «мутантного» S–алеля (SS–генотип, 34S) –3,40% (3) осіб.

Розподіл генотипів за поліморфними варіантами R122H гена PRSS1 та N34S гена SPINK1 серед обстежених хворих на ГП відповідав рівновазі Харді-Вайнберга.

Проведені генетичні дослідження склали основу для вивчення особливостей клінічного перебігу ГП у осіб з різними RH–та NS–генотипами. Встановлено, що в обстежених хворих на ГП частіше трапляється носійство сприятливого R–алеля R122H–поліморфізму гена катіонічного трипсिनогену–PRSS1 (RR–і RH–генотип–27,27% та 64,77% осіб відповідно) при меншій кількості патологічних HH–гомозигот (7,96% осіб). У разі наявності в пацієнтів несприятливого H–алеля R122H–поліморфізму гена PRSS1 ймовірність важкого клінічного перебігу ГП з розвитком поширеного панкреонекрозу вірогідно вища, ніж у хворих зі сприятливим R122R–генотипом (55,0% осіб проти 17,9% осіб, $\chi^2 = 9,274$, $p < 0,01$). У таких хворих значно частіше виникають панкреатогенні абсцеси черевної порожнини–(48,3% проти 21,4% осіб, $\chi^2 = 4,250$, $p < 0,05$) та поширений перитоніт (38,3% проти 7,15% осіб, $\chi^2 = 7,663$, $p < 0,01$), що дає підстави визначити мутаційні R122H–та H122H–генотип як кандидатні спадкові фактори важкого перебігу гострого панкреатиту та розвитку його ускладнень.

Також виявлено, що у хворих на гострий панкреатит частіше трапляється носійство сприятливого N–алеля N34S–поліморфізму гена секреторного панкреатичного інгібітору трипсину–SPINK1 (NN–генотип–42,05% та NS–генотип–54,55%), при меншій кількості патологічних SS–гомозигот (3,40%). У випадку наявності в пацієнтів S34S–поліморфізму гена SPINK1 ймовірність важкого клінічного перебігу ГП з розвитком поширеного панкреонекрозу вірогідно вища, ніж у хворих зі сприятливими N34N–та N34S–генотипом (100% проти 21,7% осіб, $\chi^2 = 5,741$, $p < 0,05$), що дозволяє визначити мутаційний S34S–генотип як генетичний предиктор несприятливого перебігу гострого панкреатиту.

Виявлені особливості клінічного перебігу ГП у осіб з генетично детермінованими розладами внутрішньоацинарної інактивації трипсину склали основу для напрацювання двох нових способів прогнозування його перебігу та розвитку ускладнень.

Суть першого запропонованого способу полягає у тому, що у хворих на ГП визначають R122H–поліморфізм гена PRSS1 і при визначенні мутаційних R122H–чи H122H–генотипу прогнозують важкий клінічний перебіг захворювання зі схильністю до розвитку поширеного некротичного ураження підшлункової залози та швидкого формування гнійно–некротичних ускладнень (патент на корисну модель № 68121 UA).

Інший спосіб полягає у дослідження N34S–поліморфізму гена SPINK1 і за умов визначення двох мутаційних S–алелей прогнозують важкий клінічний перебіг ГП з високим ризиком розвитку поширеного інфікованого панкреонекрозу та раннім виникненням його гнійно–некротичних ускладнень (патент на корисну модель № 66811 UA).

Результати проведених досліджень обґрунтовують доцільність напрацювання нових підходів до діагностики, прогнозування перебігу та лікування гострого панкреатиту у хворих з генетично детермінованими розладами внутрішньоацинарної інактивації трипсину.

Персоналізоване лікування пацієнтів із хронічними ранами

Мельник І.М.

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

Актуальність. Покращення результатів лікування пацієнтів із хронічними ранами є актуальною медичною та соціальною проблемою. Це пов'язано із значною поширеністю цієї патології, недостатньою ефективністю існуючих методів лікування, його тривалістю, економічними затратами.

Зумовлено це тим, що для хронічних ран притаманні специфічні патогенетичні механізми, які мають генетичну детермінованість і призводять до уповільнення або призупинення процесів загоєння. Серед них провідне місце займають процеси протеолізу, фібринолізу, формування та організації сполучної тканини.

Мета. Дослідити деякі патогенетичні механізми ранового процесу при хронічних ранах, їх асоціативні зв'язки з варіантами поліморфізму 1G/2G–1607 гена MMP–1 та розробити диференційовану тактику лікування таких пацієнтів.

Матеріал і методи. Обстежено 27 пацієнтів із хронічними ранами нижніх кінцівок, яким проведено дослідження поліморфізму гена MMP1 (rs1799750) за допомогою якісної ПЛР у режимі реального часу.

Окрім стандартних обстежень, досліджено активність пероксидного окиснення й антиоксидантного захисту, фібринолітичної та протеолітичної систем у різні фази ранового процесу. Ефективність лікування оцінювали за змінами візуальних характеристик рани, її розмірів, а також за результатами мікробіологічних, цитологічних та гістологічних досліджень.

Результати. За результатами генетичних досліджень виявлено, що носійство 1G/1G варіанту гена MMP1 спостерігалось у 8 із 27 обстежених пацієнтів; 1G/2G–у 6. Найчастіше (у 13 пацієнтів) спостерігався 2G/2G варіант.

Виявлені певні особливості патогенезу ранового процесу, асоційовані із варіантом поліморфізму 1G/2G–1607 гена MMP–1.

Так, у носіїв 1G/1G варіанту у другій фазі ранового процесу спостерігаються ознаки гіперкоагуляції за рахунок зниження активності фібринолітичної системи.

У носіїв 2G/2G варіанту у першій фазі ранового процесу виявлено дисбаланс про–та антиоксидантної системи; ознаки гіперкоагуляції, яка продовжувалась і у другій фазі; а також дискоординацію в системі протеолізу у третій фазі.

У носіїв 1G/2G варіанту спостерігалась збалансованість основних механізмів репаративної регенерації.

За теорією шансів, ймовірність зменшення площі рани на 50% впродовж 5–7 діб від початку лікування у носіїв 1G/2G варіанту складає 76%, у носіїв 1G/1G варіанту–54%, а у носіїв 2G/2G варіанту–23% ($p < 0,05$). Це дозволяє визнати носійство 2G/2G варіанту несприятливим чинником для загоєння рани.

Запропонована диференційована лікувальна тактика, направлена на цілеспрямовану корекцію генетично детермінованих порушень патогенетичних механізмів і процесів загоєння рани.

Вона включає корекцію фібринолітичної та протеолітичної активності у носіїв несприятливого варіанту генотипу, використання додаткових методів місцевого ліку-

вання препаратами гіалуронової кислоти та низькоінтенсивного лазерного опромінення.

Це дозволило значно покращити результати лікування пацієнтів із хронічними ранами.

Висновки. У пацієнтів із хронічними ранами існує асоціативний зв'язок між варіантами поліморфізму 1G/2G–1607 гена MMP–1 і характером перебігу ранового процесу. Носійство 2G/2G варіанту можна визнати несприятливим чинником для процесів загоєння рани.

Персоналізоване лікування пацієнтів з хронічними ранами полягає у цілеспрямованій корекції генетично детермінованих чинників порушень механізмів очищення рани, утворення грануляцій, формування сполучної тканини та епітелізації, що дає змогу значно покращити результати лікування.

Вибір методу передопераційної біліарної декомпресії у хворих з пухлинами голівки підшлункової залози та органів периампулярної зони, ускладнених механічною жовтяницею

Перерва Л.О., Трачук В.І., Дувалко О.В.

Національний науковий центр хірургії та трансплантології імені О.О. Шалімова»
НАМН України, м. Київ

Актуальність. Злоякісні новоутворення голівки підшлункової залози та органів периампулярної зони часто проявляються клінічними ознаками механічної жовтяниці. Передопераційне ведення такої категорії пацієнтів є предметом дискусій, основним питанням яких є необхідність проведення біліарної декомпресії та методи її проведення. Механічна жовтяниця може спричинити глибокі патофізіологічні наслідки. Холестаз у жовчних протоках сприяє росту бактерій у жовчі та призводить до підвищеного тиску в печінкових синусоїдах, транслокації бактерій та ендотоксинів у судинну систему, що потенційно може призвести до синдрому системної запальної відповіді. Особливе занепокоєння для хірургів викликає потенційна коагулопатія внаслідок зниження вироблення вітаміну К печінкою. Все це вимагає виконання передопераційної біліарної декомпресії. На сьогоднішній день є дві основні мініінвазивні методи виконання передопераційного біліарного дренування у хворих з механічною жовтяницею пухлинного генезу: черезшкірна черезпечінкова холангіостомія (ЧЧХС) та ендобіліарне стентування (ЕБС) жовчної протоки. Однак, тривають дискусії щодо переваг чи ефективності тієї чи іншої методики та щодо показів до їх виконання.

Мета. Оцінити ефективність і безпечність основних методик мініінвазивного проведення передопераційної біліарної декомпресії та визначити оптимальну методику.

Матеріали і методи. За період з 2020 по 2024 рік у відділі хірургії підшлункової залози та жовчних проток Національного наукового центру хірургії та трансплантології імені О.О. Шалімова було виконано 576 панкреатодуоденектомій (ПДЕ) у хворих зі злоякісними новоутвореннями голівки підшлункової залози та органів периампулярної зони. Виконання передопераційної біліарної декомпресії потребували 228 (39,6%) хворих. ЧЧХС було виконано у 147 (64,5%) хворих, ЕБС у 73 (32,0%) хворих,

біліодигестивний анастомоз—у 8 (3,5%). У більшості пацієнтів ЕБС виконувались не в нашому Центрі і хворі поступали вже зі встановленим раніше ЕБС в загальну жовчну протоку. Ми проаналізували загальну частоту виникнення післяопераційних ускладнень у хворих після виконання ПДЕ, яким була проведена передопераційна біліарна декомпресія за допомогою ЧЧХС або виконано ЕБС, кількість інфекційних ускладнень. А також ми порівняли кількість ускладнень, пов'язаних із самою процедурою ЧЧХС або ЕБС.

Результати. Із всіх 73 хворих, котрим виконували біліарне дренування за допомогою ендобіліарного стенту, післяопераційні (п/о) ускладнення виникли у 34 (46,6%) хворих. Із них інфекційні ускладнення виникли у 24 (70,6%) із 34 хворих. Ускладнення, пов'язані з самою процедурою, виникли у 6 (8,2%). Щодо холангіту, то холангіт виник у 8 (10,9%) хворих після ЕБС і у 4 із них наявність холангіту потребувала додаткової постановки ЧЧХС. Із 147 хворих, котрим було виконано біліарну декомпресію за допомогою постановки ЧЧХС п/о ускладнення виникли у 43 (29,3%) хворих. Із них інфекційні ускладнення виникли у 11 (25,6%) із 43. Щодо ускладнень, пов'язаних з процедурою, то вони виникли у 3 (2,0%) хворих і не потребували додаткових інвазивних втручань. Кількість п/о ускладнень після виконання ПДЕ була достовірно нижчою в групі хворих, котрим біліарну декомпресію проводили за допомогою ЧЧХС ($\chi^2 = 4,7$, $p = 0,02$). Щодо інфекційних ускладнень, то кількість інфекційних ускладнень була достовірно вищою в групі хворих з ЕБС ($\chi^2 = 15,5$, $p = 0,001$). Щодо ускладнень безпосередньо пов'язаних з процедурою, то після ЧЧХС ускладнення виникли у 3 хворих (2,0%), а після ЕБС—у 6 (8,2%), що було достовірно вище ($\chi^2 = 15,5$, $p = 0,001$), із них у 3 хворих виник гострий панкреатит, який потребував додаткової консервативної терапії та відтермінування виконання радикального оперативного втручання.

Висновки. Отримані дані доводять, що черезшкірна черезпечінкова холангіостомія показала значні переваги порівняно з ендобіліарним стентуванням для виконання передопераційної біліарної декомпресії у резектабельних хворих із механічною жовтяницею і вважаємо, що ЧЧХС є більш безпечним методом для підготовки хворих до оперативного лікування. Щодо ЕБС, то показом для постановки стенту є необхідність тривалої підготовки хворого до оперативного втручання або технічна неможливість виконання ЧЧХС.

Синдром короткої кишки у дорослих: операція STEP

Перехрестенко О. В., Косюхно С. В., Троц А. В.

Центр інноваційних медичних технологій НАН України», м. Київ

Актуальність. Синдром короткої кишки є наслідком масивних резекцій тонкої кишки та складною мультидисциплінарною проблемою, частота якої складає 1,5–2 випадки на 1 млн. населення та демонструє стійку тенденцію до зростання. З поміж хірургічних методик лікування означеної патології важливе місце займають операції аутологічної інтестинальної реконструкції, зокрема серійна поперечна ентеропластика (STEP), яка, в багатьох випадках, дозволяє позбавити хворого від потреби повного парентерального харчування, трансплантації тонкої кишки та, пов'язаних з ними, часто фатальних ускладнень.

Мета. На основі аналізу окремого клінічного випадку оцінити доцільність та потенційні перспективи використання операції STEP для хірургічного лікування синдрому короткої кишки у дорослих.

Матеріали та методи. Хворий А., 33 роки поступив у клініку 8.09.2021 зі скаргами на діарею 7–10 р/добу (рідкий стілець через 5–7 хвилин після кожного прийому їжі), виразну загальну слабкість, масивну втрату ваги–18 кг або 36% від початкової (50 кг) фактичної маси з грудня 2020 року. Із анамнезу: У вересні 2020 року переніс коронавірусну хворобу (позитивні результати полімеразної ланцюгової реакції від 7.09.2020) з перебігом середньої важкості. 5.12.2020 року діагностовано тромбоз системи верхньої брижової артерії у зв'язку з чим за місцем проживання виконано невідкладне оперативне втручання–субтотальна резекція тонкої кишки, правобічна геміколектомія з формуванням первинного єюнотрансверзоанастомозу. В подальшому–швидке прогресування вищеописаних скарг. Періодичні курси стаціонарного лікування, парентеральна нутритивна підтримка–без ефекту, з прогресивним погіршенням стану хворого.

Об'єктивно: Зріст–1,70 м, вага–33 кг, індекс маси тіла–11,4 кг/м². Самостійно не рухається, кахексія. Пасивне положення в ліжку через виразну загальну слабкість.

УЗД ОЧП (8.09.2021): Петлі кишківника розтягнуті, діаметром до 59 мм, заповнені неоднорідним рідким вмістом, перистальтика в'яла, м'ястикоподібна.

Стеатометрія та еластографія печінки (9.09.2021): УЗ–ознаки помірного фіброзу печінки F1–F2 (METAVIR) S0.

Мультидетекторна СКТ ОЧП та ОМТ (16.09.2021): Видимі відділи тонкої кишки (близько 50 см) компенсаторно розширені до 50–60 мм, залишок товстої кишки–без особливостей.

Лабораторно: гіпопротеїнемія, анемія, гіпокоагуляція, водно–електролітний дисбаланс. Тривалість передопераційної підготовки–21 доба.

Результати. 30.09.2021 в плановому порядку виконано операцію: серійна поперечна ентоеропластика (serial transverse enteroplasty–STEP).

Інтраопераційно: Довжина залишку тонкої (голодної) кишки 45 см, діаметр–7 см. Єюнотрансверзоанастомоз «бік–в–бік» широкий до 8 см, прохідний. Після поздовжнього маркування протибрижового краю залишку тонкої кишки виконано поперечне послідовне (почергово з протилежних сторін) лінійне степлерне прошивання залишку тонкої кишки в перпендикулярному напрямку. Довжина степлерного прошивання–3,5 см, відстань між степлерними швами–3,5 см. Використано 9 лінійних касет. Сформовано кишкову трубку діаметром 3,5 см. Досягнуто збільшення довжини залишку тонкої кишки до 76 см.

Перебіг післяопераційного періоду–без ускладнень.

На контрольній контрастній рентгенентерографії зафіксовано сповільнення пасажу барію в порівнянні з передопераційними даними–затримка контрасту в тонкій кишці до 2,5 годин.

Хворого виписано із клініки зі суттєвим покращенням на 9–у післяопераційну добу. Клінічно через 1 місяць після операції–зменшення частоти стільця до 1–2 раз на добу, збільшення маси тіла на 5,5 кг, суттєве зменшення загальної слабкості, підвищення рівня фізичної активності (самостійно ходить та обслуговує себе в побуті), позитивна динаміка лабораторних показників. Харчування per os. Парентеральної нутритивної підтримки не потребує.

Висновки. Серійна поперечна ентеропластика є ефективною та потенційно перспективною методикою хірургічного лікування дорослих хворих із синдромом короткої кишки та потребує подальшого системного вивчення.

Мініінвазивні підходи до лікування рідинних скупчень при гострому панкреатиті

В. І. Пилипчук, І. І. Генюк

Івано–Франківський національний медичний університет

Актуальність. Гострий панкреатит – одне з найтяжчих ургентних хірургічних захворювань. Приблизно у 25% пацієнтів розвивається його некротична форма, яка характеризується високим рівнем летальності. В Україні рівень захворюваності становить 60–70 випадків на 100 тис. осіб, у країнах Європи – від 46 до 100 випадків на 100 тис. осіб, а в США – від 111 до 127 випадків на 100 тис. осіб. У 65,2–88,9% хворих з середнім та тяжким перебігом гострого панкреатиту мають місце гострі перипанкреатичні рідинні скупчення. У виборі методу лікування важливими є терміни формування утворень, їх морфологічна структура та клінічний перебіг. Сучасні підходи передбачають пріоритетність мініінвазивних методів, однак у низці випадків виникає потреба в відкритому хірургічному втручанні.

Мета. Проаналізувати ефективність мініінвазивних методів лікування перипанкреатичних рідинних скупчень у хворих на гострий панкреатит.

Матеріали і методи. Проведено аналіз 272 випадків гострого панкреатиту у хірургічному відділенні КНП ОКЛ ІФ ОР за період 2022–2024 рр. У 105 (38,6%) пацієнтів діагностовано рідинні скупчення (РС). Хірургічне втручання проведено 67 (63,8%) пацієнтам, з яких у 55 (82,1%) – застосовані мініінвазивні методи: у 13 (23,6%) пацієнтів проводили перкутанне дренування, у 7 (12,7%) – ендоскопічне трансмуральне, у 13 (23,6%) – дренування через люмботомію та у 22 (40%) – лапароскопічне дренування. Для обстеження пацієнтів проведено: клінічний огляд, лабораторні тести, УЗД, КТ з контрастуванням, езофагогастродуоденоскопію. Оцінювали ступінь тяжкості панкреатиту згідно класифікації Атланта–2012, наявності інфікувань, обсягом і локалізацією РС, їх морфологічною структурою.

Результати. У 36 (65,4%) пацієнтів мініінвазивні втручання стали остаточним методом лікування. У 19 (34,6%) випадках через прогресування панкреонекрозу було проведено відкрите хірургічне дренування з лапаротомного доступу. Вибір методики дренування залежав від локалізації РС, їх структури (гомогенна/неоднорідна), наявності симптоматики та інфекції. Перкутанне дренування виявилось ефективним у 69,2% випадків, у 30,8% – потребувало подальших втручань. Ендоскопічне трансмуральне дренування було успішним у 71,4% випадків. Лапароскопічне дренування – у 72,7% випадків, а люмботомія – у 46,1%. Летальність в групі мініінвазивних втручань становила 2%, у групі відкритих втручань – 25%. Основними причинами летальних наслідків були гнійно–септичні ускладнення та поліорганна недостатність.

Висновки. Мініінвазивні методи дренування рідинних скупчень при гострому панкреатиті є ефективними у понад 65% випадків і дозволяють знизити рівень летальності та кількість післяопераційних ускладнень. Вибір методу дренування повинен

ґрунтуватися на комплексній оцінці морфологічних особливостей РС на основі УЗД чи КТ та клінічного стану пацієнта. Відкриті втручання слід застосовувати тільки за абсолютними показаннями (тотальний некроз, компартмент-синдром, гнійні множинні скупчення), як резервну тактику.

Прогнозування та профілактика ускладнень загоєння міжкишкових анастомозів

Пойда О.І, Мельник В.М.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ

Актуальність. Виникнення небезпечних ускладнень загоєння міжкишкових анастомозів, зокрема, недостатності швів, анастомозиту, стриктури анастомозу залишаються актуальною проблемою сучасної хірургії.

Мета. Попередити розвиток ускладнень, обумовлених порушенням загоєння міжкишкових анастомозів.

Матеріал і методи. Проведено аналіз результатів формування міжкишкових анастомозів у 898 пацієнтів, оперованих з приводу захворювань товстої та тонкої кишки. Вік пацієнтів становив в межах 19–87 років. Осіб чоловічої статі було 493 (54,8%), жіночої – 405 (45,2%). Переважну більшість пацієнтів – 614 (68,4%) оперували з приводу раку товстої кишки, решту пацієнтів – з приводу виразкового коліту, хвороби Крона, родинного аденоматозного поліпозу, хронічного декомпенсованого колостазу, дивертикулярної хвороби товстої кишки, защемленої грижі. З числа радикальних операцій найбільш частою була передня резекція прямої кишки – у 287 (31,9%) пацієнтів. Менш часто виконували правобічну та лівобічну геміколектомії, колектомію, колектомію з резекцією прямої кишки, колектомію з наднизькою передньою резекцією прямої кишки, мукозектомією хірургічного анального каналу, міжсфінктерну, транссфінктерну резекції прямої кишки, резекцію тонкої кишки. Відповідно до обсягу виконаних радикальних операцій у 372 (41,4%) пацієнтів формували колоректальні анастомози. Менш частими були колоанальні, ілеоректальні, ілеоанальні, тонкокишково-ободові, міжободові та тонкотонкокишкові анастомози. Перевагу надавали сучасним циркулярним зшиваючим апаратам, особливо при формуванні найбільш технічно складних колоректальних та ілеоректальних анастомозів. Менш часто використовували ручних кишковий шов. В окремих випадках, при формуванні колоанальних анастомозів використовували операцію зведення трансплантату на ділянку промежини. Дослідну групу становили 446 (49,6%) пацієнтів, групу порівняння – інші 452 (50,4%) пацієнти. У дослідній групі використовували розроблені методи прогнозування і цілеспрямованої профілактики ускладнень загоєння міжкишкових анастомозів, в тому числі й нові способи кишкового шва, формування ілеоендоанальних та колоендоанальних анастомозів. У пацієнтів групи порівняння були використані традиційні методи профілактики післяопераційних ускладнень та формування міжкишкових анастомозів. За віком, статтю, характером основного захворювання, обсягом радикального та відновного етапів хірургічних втручань пацієнти дослідної групи та групи порівняння суттєво не відрізнялись. Первинно відновні операції виконані у 378 (84,7%) хворих дослідної та у 311 (68,9%) групи порівняння.

Результати. Ускладнення, обумовлені формуванням міжкишкових анастомозів виникли у 12 (2,7%) пацієнтів дослідної групи та 41 (9,1%) –групи порівняння. Фізична неспроможність швів анастомозів мала місце у 7 (1,6%) хворих дослідної та у 24 (5,3%) групи порівняння, анастомозит–у 2 (0,5%) і 9 (1,9%), стриктура ділянки анастомозу–3 (0,7%) та 8 (1,8%) відповідно. Післяопераційна летальність склала 3 (0,7%) випадки у дослідної групи пацієнтів та 14 (3,1%) пацієнтів групи порівняння.

Висновки. Використання розроблених методів прогнозування і цілеспрямованої профілактики ускладнень загоєння міжкишкових анастомозів дозволило збільшити виконання первинно відновних операцій з 311(68,9%) до 378 (84,7%), зменшити частоту виникнення зазначених ускладнень з 41 (9,1%) до 12 (2,7%), післяопераційну летальність з 14 (3,1%) до 3 (0,7%).

Персоналізоване лікування в хірургії крізь призму генетичних досліджень

Полянський І.Ю., Максим'юк В.В., Мороз П.В., Москалюк В.І., Мельник І.М.

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

Актуальність. Прогрес в сучасній хірургії багато в чому зумовлений створенням міжнародних рекомендацій, протоколів і стандартів, які базуються на принципах доказової медицини. Ефективність їх різна і коливається у межах 75–90%. При цьому залишається високою питома вага пацієнтів, у яких такі методи не ефективні. Це пов'язано із індивідуальною особливістю виникнення, розвитку, перебігу захворювання, зумовлене відмінностями механізмів патогенезу, які мають генетичну детермінованість. Новим напрямком є персоналізована медицина, яка використовує ті методи лікування, які будуть ефективні у конкретного пацієнта. Їх вибір обґрунтовується результатами генетичних досліджень.

Мета. Дослідити можливість застосування принципів персоналізованої медицини на основі генетичних досліджень при деяких хірургічних захворюваннях.

Матеріал і методи. У 270 пацієнтів з різною хірургічною патологією проведені генетичні дослідження з аналізом поліморфізмів різних генів: IL-1 β (–511C/T); SERT–511; SPINK I (N34S); PRSS1 (R122 H і H122H); MMP1 (1G/2G–1607) за допомогою якісної ПЛР у режимі реального часу.

Результати. При гострому перитоніті, прогресування якого прямо пропорційно залежить від активності цитокінів, ми дослідили залежність між концентрацією інтерлейкіну 1 β та варіантами генотипу IL-1 β (–511C/T). Встановлено, що найнижчою вона була при СС–варіанті, вірогідно вищою при СТ–і найвищою при ТТ–варіанті. Характерно, що у всіх пацієнтів із місцевим перитонітом відмічено носійство СС–варіанту гену. При розлитому перитоніті у 54% пацієнтів спостерігалось носійство СТ–і ТТ–варіантів, а при загальному перитоніті частота їх виявлення склала 72,2%. Це дозволяє стверджувати, що СТ–та ТТ–варіанти гена IL-1 β (–511C/T) є несприятливими чинниками прогресування перитоніту із–за надмірної продукції прозапального цитокіну.

За теорією шансів, при ТТ–та СТ–варіантах гена є високо вірогідна ймовірність прогресування запального процесу по черевині. Це стало підґрунтям для розробки

персоналізованої лікувальної тактики, яка базується на визначенні носійства певного варіанту генотипу. При СС-варіанті для досягнення позитивного результату достатньо стандартних методів лікування залежно від розповсюдженості перитоніту. При СС-та СТ-варіантах цього недостатньо, виникає необхідність використання превентивних заходів для попередження негативних наслідків надмірної дії цитокінів: розширюються показання до дренування, змінюється процес санації очеревинної порожнини, розширюються показання до використання запрограмованих санацій очеревинної порожнини, використання перитонеосорбції та VAC-систем, лапаростомії. Необхідно інтенсифікувати антицитокінову терапію (загальну, локальну) та проводити корекцію ініційованих ним патогенетичних механізмів пошкоджень. Використання розробленого алгоритму персоналізованого лікування дозволило значно покращити результати, знизити летальність.

Для прогнозування виникнення післяопераційної динамічної кишкової непрохідності ми дослідили варіанти гену SERT (–511), який регулює активність серотоніну і його вплив на скоротливу здатність кишечника. Виявлено, що у 80% пацієнтів–носіїв LL варіанту гену, який забезпечує високу концентрацію серотоніну, відновлення перистальтики відбувалось швидко за використання стандартних методів стимуляції. При LS–та, особливо, SS–варіантах, за яких у крові спостерігається низька концентрація серотоніну, за теорією шансів, ймовірність стійкого парезу кишечника сягає 75% ($p < 0,05$). Для відновлення у таких пацієнтів перистальтики необхідно додаткове локальне підведення до стінки кишки серотонінергічних препаратів. У таких пацієнтів слід розширити покази до інтубації кишечника, до виведення стоми, обмежити показання до накладання анастомозів.

При гострому панкреатиті для розробки алгоритму персоналізованої лікувальної тактики ми дослідили варіанти гену SPINK 1 (N34S), який попереджує внутрішньоклітинну активацію трипсину та варіанти гену PRSS1 (R122 H і H122H), який регулює активацію трипсиногену. При окремих варіантах поліморфізму цих генів ймовірність розвитку прогресуючого панкреонекрозу та його ускладнень сягає майже 90%. У носіїв цих несприятливих варіантів генотипу слід змінювати лікувальну тактику, посилити заходи із пригнічення секреторної активності підшлункової залози, інтенсифікувати нейтралізацію дистанційної дії активованих ферментів, проводити корекцію інших механізмів генетично детермінованих пошкоджень. У таких пацієнтів розширюються покази до операційних втручань: УЗД–контрольованих пункцій та дренувань рідинних скопичень, лапароскопії, лапаротомії з використанням запрограмованих санацій та перитонеосорбції. Нами розроблені превентивні заходи, які дозволили значно зменшити частоту виникнення ускладнень, покращити результати лікування.

Для покращення результатів лікування хронічних ран ми дослідили їх асоціативний зв'язок із варіантами поліморфізму 1G/2G–1607 гена MMP–1. Встановлено, що у носіїв 2G/2G варіанту має місце дискоординація протеолітичної активності до компонентів сполучної тканини, що затримує формування рубця та епітелізації рани. На основі цього розроблено алгоритм корекції цих процесів та модифікацію місцевого лікування з використанням низькоінтенсивного лазерного опромінення, що дозволило значно покращити результати лікування.

Висновки. Генетичні дослідження дають можливість прогнозувати розвиток і перебіг гострих хірургічних захворювань, вибудовувати персоналізовану лікувальну тактику,

направлену на попередження виникнення ускладнень та корекцію генетично детермінованих механізмів пошкоджень.

Персоналізоване лікування на основі генетичних досліджень є новим, перспективним напрямком у сучасній хірургії, який дозволяє значно покращити результати лікування пацієнтів.

Аналіз досвіду лікування неспроможності стравохідно–шлункового анастомозу після операції Льюїса

Свічка Я.О., Насташенко І.Л., Кондрацький Ю.М.,
Українець І.О., Шудрак Є.А.

Національний інститут раку, м. Київ

Актуальність. Рак стравоходу є серйозною онкологічною проблемою. Загальноприйнятим радикальним методом лікування є операція Льюїса (Ivor–Lewis). Незважаючи на досягнення в сфері передопераційної підготовки, неспроможність стравохідно–шлункового анастомозу залишається критичним ускладненням, яке виникає у 5–20% випадків і пов'язане з високим рівнем смертності. Ефективний спосіб лікування залишається предметом дискусій, а варіанти включають консервативний підхід, ендоскопічні втручання (саморозширювані металеві стенти, вакуумна терапія) та хірургічні втручання, наприклад, операція Торека. Це дослідження порівнює ефективність різних стратегій підвищення показників виживання пацієнтів з неспроможністю стравохідно–шлункового анастомозу.

Мета. Аналіз результатів лікування пацієнтів з неспроможністю стравохідно–шлункового анастомозу після операції Льюїса для визначення найбільш ефективних терапевтичних підходів.

Матеріали та методи. З 2021 по 2024 рр. в ДНП «Національний інститут раку» на базі відділення пухлин стравоходу та шлунку операцію Льюїса було проведено 196 пацієнтам, у 35 (17,8%) з них виникла неспроможність стравохідно–шлункового анастомозу. Досліджувана група складалася з 33 чоловіків (94,3%) та двох жінок (5,7%), середній вік яких становив 58,2 роки. Стратегія лікування визначалися залежно від розміру дефекту та стану пацієнта. 8 хворим (22,8%) було встановлено покриті саморозширювані металеві стенти з релокацією за потреби. 13 пацієнтам (37,2%) було проведено ендоскопічну вакуумну терапію, що вимагало в середньому 12 процедур заміни VAC–системи. 13 пацієнтам (37,2%) було проведено роз'єднання анастомозу зі створенням езофагостоми. Один хворий (2,8%) отримав консервативне лікування з використанням антибіотиків, ентерального харчування та моніторингу. Результати оцінювали за допомогою контрольних досліджень: комп'ютерної томографії та ендоскопії. Для визначення найефективнішої стратегії було проаналізовано показники смертності в групах лікування.

Результати. Серед 35 пацієнта пролікованого з приводу неспроможності стравохідно–шлункового анастомозу після операції Льюїса, зафіксовано 16 (45,7%) летальних випадків. При використанні ендоскопічної вакуумної терапії летальність була найнижчою і склала 2 (15,5%) випадки із 13 пацієнтів. Ця методика дозволяла

ефективно контролювати септичні процеси, зменшувала необхідність радикальних хірургічних втручань та демонструвала позитивну динаміку загоєння дефекту анастомозу. Натомість, у групі пацієнтів після операції Торека спостерігалися найвищий рівень смертності (84,5%), що свідчить про те, що її слід застосовувати лише у випадках, коли інші варіанти не дали результатів. Помірна виживаність, при застосуванні саморозширювальних металевих стентів (40%), вказує на селективну ефективність. Консервативне лікування, яке включало лише антибіотикотерапію та харчування через мікроєюностому, було успішним лише у одному випадку (2,8%), що підкреслює необхідність дуже ретельного відбору пацієнтів для такого методу.

Висновки. За даними нашого дослідження найефективнішим методом лікування НСША є ендоскопічна вакуумна терапія (EBT). Завдяки своїй здатності ефективно контролювати септичні процеси, сприяти загоєнню дефектів анастомозу та мінімізувати ризики додаткових оперативних втручань.

Використання саморозкривних металевих стентів (СМС) характеризується високим ризиком ускладнень, зокрема частими випадками міграції та недостатньою герметичністю анастомозу.

Хірургічна ревізія у вигляді операції Торека залишається методом останнього вибору, що застосовується у найтяжчих випадках некрозу анастомозу або генералізованого сепсису.

Подальші дослідження повинні бути спрямовані на уточнення критеріїв вибору пацієнтів для кожного методу лікування, розробку стандартизованих протоколів лікування.

Обтураційна жовтяниця при холедохолітазі : класифікація, обґрунтування ранніх термінів лікування з урахуванням морфологічних змін печінки

Сипливий В.О., Євтушенко Д.В., Євтушенко О.В., Марковський В.Д.,
Наумова О.В.

Харківський національний медичний університет

Актуальність. На холелітаз у розвинутих країнах страждає 10–15% чоловіків та 25% жінок. Холедохолітаз як його ускладнення зустрічається в 20–30% випадків. Серед хворих на холелітаз питому вагу становлять хворі похилого віку. Особливістю перебігу холелітазу у хворих даних вікових груп є часте поєднання з деструктивними формами запалення жовчного міхура.

Мета. Обґрунтувати раннє індивідуалізоване хірургічне лікування обтураційної жовтяниці при холедохолітазі на основі вивчення морфологічних змін печінки залежно від її тривалості та запропонувати її класифікацію.

Матеріали та методи. Робота базується на аналізі результатів хірургічного лікування 190 хворих з обтураційною жовтяницею при холедохолітазі. Вивчено морфологічні зміни печінки при розвитку обтураційної жовтяниці. Матеріалом для морфологічного дослідження була тканина печінки, отримана під час операції шляхом крайової резекції.

Результати. Дані комплексного морфологічного дослідження показали, що при холедохолітазі, ускладненому гострою обтураційною жовтяницею тривалістю до 7 діб,

в тканині печінки переважають ознаки внутрішньоклітинного і внутрішньоканальцевого холестазу переважно центрального відділу часточок, що супроводжується у більшості спостережень ознаками гострого вогнищового, рідше–дифузного гнійного холангіту і холангіоліту з вогнищевою десквамацією та проліферацією біліарного епітелію, формуванням дрібновогнищевих, рідше–зональних некрозів гепатоцитів, запальною інфільтрацією портальних трактів з поширенням її на міжчасточкову строму і паренхіму. У пацієнтів з обтураційною жовтяницею тривалістю 7–14 діб в структурних компонентах печінки виявлені зміни альтеративного, запального і репаративно–склеротичного характеру. Наростають явища внутрішньоклітинного та внутрішньоканальцевого холестазу, які виявляються в усіх відділах часточки, що супроводжується формуванням жовчних тромбів у розширених жовчних каналцях. Виявляються численні, переважно дрібновогнищеві, некрози гепатоцитів з інфільтрацією колабованої стромі нейтрофілами, лімфоцитами і гістіоцитами, поблизу яких зустрічаються фокуси регенеруючих печінкових клітин. Більшість збережених і новоутворених гепатоцитів–з ознаками білкової або жирової дистрофії. Портальні зони з наростанням перидуктального фіброзу, лімфогістіоцитарною інфільтрацією, значною кількістю фібробластів, формуванням у ряді спостережень тонких сполучнотканинних септ, які вклинюються у міжчасточкову строму та паренхіму. В усіх портальних зонах спостерігається проліферація жовчних проток і утворення жовчних псевдоходів. При аналізі морфометричних даних виявляється достовірне наростання відносного об'єму сполучної тканини і стромально–паренхіматозного індексу за рахунок зменшення відносного об'єму гепатоцитів. При обтураційній жовтяниці тривалістю більше 14 діб виявляються ознаки поширеного внутрішньоклітинного і внутрішньоканальцевого холестазу з утворенням жовчних тромбів, однак найбільш виражені зміни фіксуються у центральних відділах часточки, а також зустрічаються виливи жовчі з формуванням жовчних озер, що зумовлює виникнення великовогнищевих некрозів паренхіми в межах 1–2 часточок. Групи проліферативно активних гепатоцитів, які виявляються перифокально, не здатні забезпечити повної регенерації печінкової тканини у зонах великовогнищевих некрозів, що у подальшому може бути одним з факторів, що обумовлюють структурну перебудову органа. Склеротичні зміни в судинах печінки, розростання сполучної тканини в синусоїдах з утворенням безперервної базальної мембрани супроводжується наростанням гіпоксії гепатоцитів з розвитком розповсюдженої білкової та жирової дистрофії. Наростають явища фіброзу портальних зон–надлишковий розвиток сполучної тканини відзначається не тільки перидуктально, але і в частині спостережень–периваскулярно. У ряді спостережень сформовані сполучнотканинні септи, які з'єднують сусідні портальні зони та вклинюються у печінкові часточки. Портальні зони і септи з гістіолімфоцитарною інфільтрацією містять численні фібробласти.

Вивчення морфологічних змін печінки показало, що ступінь їх вираженості збільшується зі збільшенням тривалості жовтяниці, тому ми пропонуємо наступну класифікацію обтураційної жовтяниці при холедохолітіазі за її тривалістю: 1. Гостра–обтураційна жовтяниця тривалістю до 7 діб. 2. Гостра тривала–обтураційна жовтяниця тривалістю від 7 до 14 діб. 3. Хронічна–обтураційна жовтяниця тривалістю 15–30 діб і більше.

Висновки. Ступінь морфологічних змін печінки збільшується зі збільшенням тривалості жовтяниці. Запропонована класифікація обтураційної жовтяниці яка виділяє гостру, гостру тривалу та хронічну форми. Розвиток обтураційної жовтяниці при холе-

дохолітіазі слід розглядати як гострий невідкладний стан гепатопанкреатобіліарної зони, що потребує раннього лікування і відновлення жовчотоку.

Спайкова хвороба очеревини: етіопатогенетичний підхід до діагностики і лікування з врахуванням генетичних і біохімічних порушень

Телемуха С.Б., Пиптюк О.В., Дуб О.І.

Івано–Франківський національний медичний університет

Актуальність. Спайкова хвороба очеревини є однією з важких і невіршених проблем хірургії. Кількість пацієнтів постійно зростає, що зумовлено зростанням кількості і об'єму оперативних втручань на органах черевної порожнини. Етіологічні чинники спайкоутворення різноманітні. До них слід віднести: 1) механічне ушкодження очеревини, 2) потрапляння стороннього матеріалу у черевну порожнину, 3) інфекційне запалення очеревини; 4) генетична схильність. Операції є і залишаються основною причиною спайкоутворення. За даними авторів, після однієї лапаротомії спайки розвиваються у 10,4% хворих, а після повторних – у 70–93%. Прогнозування і профілактика злукової хвороби надзвичайно важливі. Лапароскопічні технології розвиваються швидким темпом, але тривалі оперативні втручання осушують черевну порожнину, що є патогенетичним чинником до розвитку злук. Тобто, ні вдосконалення методів хірургічного лікування захворювань органів черевної порожнини, ні поява нових ендохірургічних технологій не зменшують частоти розвитку спайок, важливим аспектом вирішення проблеми залишається розроблення комплексу лікувально–діагностичних і профілактичних заходів. В патогенезі розвитку спайок головна роль належить спадковій схильності. Ген FN1 (2–а хромосома) бере активну участь у утворенні фібронектину (плазменного і клітинного), який відіграє велику роль в гострій фазі запалення, в процесах клітинної адгезії, ангіогенезу. Має колаген зв'язуючий домен (приєднання проколагенових фібрил) і 2 домени для зв'язування гепарину, два сайти для взаємодії з фібрином. Ген VWF (12 хромосома) має домени, що відповідають за синтез мултимерного глікопротеїну, який бере участь в адгезії тромбоцитів при гострому запаленні і пошкодженні судинної стінки, зв'язуванні колагену, виступає кофактором для VIII фактору згортання крові. Колаген зв'язуючий домен гену VWF практично не вивчений. Ці гени впливають на процеси утворення спайок в черевній порожнині при пошкодженні очеревини.

Мета. вивчити поліморфізм генів FN1 та VWF і імуноферментні зміни у пацієнтів різних груп для оцінки розвитку спайкової хвороби очеревини, первинної і вторинної профілактики під час операції.

Матеріали і методи. 60 пацієнтів досліджуваної популяційної вибірки, залежно від виявленого синдромокомплексу, класифікували на 3 групи: 1–а група – 20 осіб, які планово оперовані з приводу інцизійних вентральних гриж (ІВГ) – проведено герніолапаротомію, пластику грижі; 2–а група – 20 осіб, які оперовані ургентно з приводу гострої спайкової кишкової непрохідності (ГСКН); 3–я група – 20 осіб, які не були оперовані на органах черевної порожнини – контрольна група. Досліджували частоту можливих мутацій генів FN1 (розташований на короткому плечі II хромосоми) і VWF

(розташований на короткому плечі XII хромосоми). Також за допомогою імуноферментних наборів Fibronectin ELISA і vWF:CBA ELISA проведено дослідження кількісних показників крові фібронектину і колаген зв'язуючої активності фактору Вілебранда. Групи хворих були ідентичні за віком, статтю, індексом маси тіла, супутньою патологією. Під час оперативних втручань в першій і другій групі хворих використовували препарат гіалуронової кислоти. Розрізняють первинну профілактику спайкової хвороби (планові оперативні втручання на органах черевної порожнини) і вторинну (з приводу маніфестації гострої спайкової кишкової непрохідності). В післяопераційному періоді всім хворим проведена реабілітація Fast-track.

Результати. З 900 досліджених клітин було виявлено 535 (59% від загальної кількості) з клітинними асоціаціями, з яких 17 клітин мали 2 або більше асоціацій. Аналіз результатів обстеження генетичних факторів у хворих з різним ступенем тяжкості і поширеності СХО у хворих з ГСКН свідчить про наявність взаємозв'язку вираженого поліморфізму генів FN1 і VWF і тяжкості прояву синдрому комплексу спайкової хвороби. Таким чином, при наявності 2 мутантних генів FN1 і VWF у пацієнтів з ГСКН, кількість симптомів, що характеризують тяжкий перебіг СХО, була максимальною. У групі IBГ наявність аберацій інших геномів, включаючи ITGA 2, свідчить про порушення якості синтезу білка колагену, особливо V типу. Слід диференціювати СХО у хворих з маніфестуючими ГСКН і хворих з IBГ. Аберації генів FN1 і VWF проявляються у біохімічних змінах крові, що доказано імуноферментним дослідженням і приводить до спайкоутворення. Показано ефективність використання протиспайкового препарату гіалуронової кислоти у першій групі пацієнтів після планових хірургічних втручань. Однак у другій групі пацієнтів після термінового ентеролізу та застосування препарату видно покращення безпосередніх результатів, але довгострокові результати практично не відрізняються від першої групи пацієнтів.

Висновки. Вперше вивчено поліморфізм і аберації генів FN1 та VWF і відповідні імуноферментні порушення при спайковій хворобі очеревини. Доказано ефективність препарату гіалуронової кислоти для первинної профілактики з приводу планових оперативних втручань і неефективність для вторинної профілактики при розвитку гострої спайкової кишкової непрохідності.

Кишкові стоми та їхні ускладнення

Тиводар М.

Івано-Франківський національний медичний університет

Актуальність. Кишкові стоми – частий і необхідний хірургічний маневр при багатьох колопроктологічних захворюваннях. Вибір варіанту стомування обирається хірургом індивідуально, виходячи з особливостей патології та реальної інтраопераційної ситуації. Однак, певний тип стоми пов'язаний з специфічними ускладненнями, що необхідно враховувати при виборі хірургічної тактики. Пацієнти перебувають з кишковими стомами тривалий період і навіть позитивно, тому правильний інтраопераційний вибір типу кишкової стоми хірургом, матиме важливе значення для післяопераційної якості життя стомованого пацієнта.

Матеріали і методи. Це ретроспективне дослідження включало 80 пацієнтів з колостомами, накладеними за різними показаннями, різними хірургами у різних ліку-

вальних закладах в період з 2023 по 2025 рр. В усіх пацієнтів був проведений збір анамнезу, клінічний огляд та вивчена медична документація. Пацієнтів молодого віку (18–44 роки) було 7 (8,75%), середнього віку (45–59 років) –15 (18,75%), похилого віку (60–74 роки) –43 (53,75%) старечого віку і довгожителів (понад 75 років) –15 (18,75%). Основними колопроктологічними патологіями, що спричинили накладання стоми були: колоректальний рак –у 42 (52,50%), ускладнені дивертикули товстої кишки –у 26 (32,50%), виразковий коліт –у 7 (8,75%), інші захворювання –у 5 (6,25%). Кінцева сигмостома була накладена у 26 пацієнтів (32,50%), петлева сигмостома –у 24 (30,0%), петлева колостома поперечної ободової кишки –у 17 (21,25%). Петлева ілеостома, накладена з метою протекції товстокишкового анастомозу була у 13 пацієнтів (16,25%)

Результати. У 41 пацієнта серед 80, які приймали участь у дослідженні спостерігали різні ускладнення –фактичний відсоток становив 51,25%. Однак, у деяких пацієнтів спостерігалось кілька ускладнень, тому загальна кількість склала 53 (66,25%). Парастомальні екскоріації шкіри (включно з некрозами) були у 17 випадках (32,07%), парастомальна грижа –у 11 випадках (20,75%), некроз стоми –у 8 випадках (15,09%), парастомальна інфекція –у 6 випадках (11,32%), ретракція стоми –у 6 випадках (11,32%), пролапс стоми –у 5 випадках (9,43%).

При накладанні петлевої сигмостоми відмічали 17 випадків ускладнень (32,07%), петлевої колостоми поперечної ободової кишки –16 випадків (30,18%), кінцевої сигмостоми –14 випадків (26,42%) та петлевої ілеостоми –6 випадків (11,32%).

Висновки. У дорослих пацієнтів практично не зустрічаються кінцеві ілеостоми і цекостоми, які є популярними у педіатричній хірургії. Найпоширенішим ускладненням є парастомальні екскоріації шкіри (включно з некрозами) (32,07%). Найбільш часто ускладнення виникають при накладанні петлевої сигмостоми (32,07%), найбільш рідко –при накладанні петлевої ілеостоми з метою протекції товстокишкового анастомозу (11,32%).

Малоінвазивне дренування післяопераційних перипанкреатичних скупчень рідини після резекцій підшлункової залози

Трачук В.І., Шатало В.О., Шкарбан В.П., Костилов М.В.

Національний науковий центр хірургії і трансплантології імені О.О. Шалімова
НАМН України, м. Київ

Актуальність. Рівень післяопераційних ускладнень після резекційних втручань на підшлунковій залозі (ПЗ) залишається високим, сягаючи 68,7%. У 18–27% випадків ці ускладнення, що відповідають ІІІа або вищому рівню за класифікацією Клав'єна–Діндо, тобто потребують активного інвазивного втручання. Одним із найпоширеніших ускладнень є післяопераційні рідинні скупчення –ПОРС, що можуть бути як безсимптомними, так і клінічно значущими: з гарячкою, болем, ознаками гастростазу або жовтяницею внаслідок обструкції жовчовивідних шляхів. Частота їх виникнення варіює від 9 до 69%, що пояснюється відсутністю єдиних критеріїв діагностики та класифікації, а також різними підходами до включення в статистику клінічно незначущих скупчень. Серед методів лікування ПОРС перевага черезшкірним малоінвазивним втручанням (ЧШМВ) під контролем візуалізаційних методів залежно від локалізації,

анатомічних умов і технічних можливостей. На практиці УЗД лишається одним із найзручніших і найменш затратних методів.

Мета. оцінка ефективності та безпечності черезшкірних малоінвазивних втручань під УЗ контролем при лікуванні ПОРС, що виникають після резекцій ПЗ.

Матеріали та методи. проаналізовано результати 247 резекційних втручань на ПЗ, виконаних у ННЦ хірургії та трансплантології імені О. О. Шалімова за період з 1 січня 2023 по 1 січня 2025 року, а саме: 151 (61,1%), 46 дистальних панкреатектомій (18,6%), 46 енуклеацій або енуклеорезекцій новоутворень (18,6%), 2 центральних (1,6%) та 2 тотальних панкреатектомій (1,6%). У 27 пацієнтів (10,9%) виявлено ПОРС, які потребували інтервенційного втручання, в сумі –43 скупчення; обов'язковою була наявність рідинного компонента ≥ 30 мл за даними УЗД ОЧП або МСКТ ОЧП. Пацієнтів, в яких ПОРС виникали пізніше й потребували повторної госпіталізації, з дослідження було виключено. Дренування виконували під місцевою анестезією, троакарною технікою в 81,4% випадків. Переважно встановлювали дренажі типу “Pigtail” (6–14 Fr). Після встановлення дренажа проводили регулярні санації, контроль дебіту, біохімічні та бактеріологічні дослідження вмісту ПОРС.

Результати. У 33 із 42 досліджених ПОРС виявлено активність ферментів ПЗ. У 20 пацієнтів ПОРС були класифіковані як післяопераційні панкреатичні нориці grade B або C за класифікацією ISGPS. Мікрофлора була виявлена у 72,1% випадків, найчастіший ізолят (58,1%) –*Klebsiella pneumoniae* (58,1%), полімікробну флору було виявлено у 11 випадках (40,7%). З урахуванням чутливості у 20 пацієнтів проводилась антибіотикотерапія; через високу резистентність мікрофлори довелося застосовувати резервні препарати –цефепім, меропенем, тайгециклін, флуконазол. Технічна успішність –100%: у всіх випадках вдалося точно та безпечно встановити дренаж у порожнину рідинного скупчення. Первинна клінічна успішність –90,7%: 39 із 43 скупчень було вилікувано без потреби в додаткових маніпуляціях. Загальна клінічна успішність –95,3%: ще 2 ПОРС успішно вилікувано після заміни дренажа на такий же більшого діаметра. Клінічна невдача –2 пацієнти (4,7%): потребували повторного хірургічного втручання через арозивну кровотечу. Ускладнення спостерігалися у 2 випадках (7,4%): плеврит при міжреберному доступі, лихоманка з ознобом на 0 добу. Безпосередній негативний вплив на первинну ефективність ЧШМВ при лікуванні ПОРС мають наявність розташованої на відстані до 0,5 см від меж скупчення крупної судини ($p < 0.05$), та вміст амілази в ПОРС амілази понад 1000 МО/л ($p < 0.05$); розміри ПОРС, тип флори, рівень ліпази/трипсину) не мали достовірного впливу.

Висновки. Черезшкірне малоінвазивне дренування під УЗ контролем є ефективним і безпечним методом лікування ПОРС, який характеризується максимальним рівнем технічної успішності, високими показниками первинної та загальної клінічної успішності, та прийнятною частотою ускладнень, що дозволяє зменшити потребу у повторних хірургічних втручаннях.

Неспроможність швів анастомозів–помилка хірурга чи детермінований процес?

Усенко О.Ю., Войтів Я.Ю.

Національний науковий центр хірургії та трансплантології імені О.О. Шалімова
НАМН України, м. Київ

Актуальність. Неспроможність швів анастомозів порожнистих органів травлення є одним з найважчих ускладнень в абдомінальній хірургії. Частота виникнення таких ускладнень, коливається від 2,1% до 14,6%. Неспроможність анастомозів супроводжується високими показниками летальності, і при розвитку розповсюдженого перитоніту сягає 82,9%. До цього часу у хірургічній спільноті немає єдиної точки зору на причини розвитку неспроможності швів, немає ефективного способу прогнозування цього ускладнення.

Мета. Покращити результати лікування хворих з неспроможністю швів анастомозів шляхом оцінки генетичної детермінації та напрацювання методів прогнозування, профілактики та лікування цього ускладнення.

Матеріал та методи. Об'єктом проспективного дослідження були 32 хворих з неспроможністю швів анастомозів порожнистих органів травлення, що лікувався у ННЦХТ імені О.О. Шалімова впродовж 2019–2024 рр.

Результати. У результаті генетично–статистичного аналізу поліморфізму генів MMP2 ($C^{-1306} \rightarrow T$), та TIMP2 ($G^{303} \rightarrow A$) були визначені варіанти генотипів, які асоційовані з ризиком розвитку неспроможності швів анастомозів порожнистих органів травлення. Так, у дослідній групі з неспроможністю швів носії гомозиготного CC генотипу гену MMP2 зустрічались в 1,36 рази частіше, у порівнянні з контрольною групою. У той же час, мінорних гомозигот TT у групі хворих з неспроможністю швів було майже вдвічі менше ніж у контролі (5,9% проти 10% ($p > 0,05$)). При аналізі носіїв генотипів TIMP–2 ми отримали статично достовірні дані: у групі з неспроможністю швів GG варіант становив 82,4%, що у 1,6 рази вище за показники контрольної групи (82,4% проти 54,4%, $p < 0,05$). Носіїв мінорних гомозигот AA генотипу у групі з неспроможністю швів не було виявлено, тоді як аналогічний генотип у контрольній групі зустрічався у 10%. Дослідивши зв'язок деяких клініко–лабораторних показників пацієнтів з післяопераційними ускладненнями з генотипами вивчених поліморфізмів, ми виявили дані, що вказують на патогенетичне значення C/C алелю гену MMP–2 ($C^{-1306} \rightarrow T$) та G/G варіанту гену TIMP–2 ($G^{303} \rightarrow A$) як ризикових по виникненню неспроможності швів анастомозів та зовнішніх кишкових нориць, які, на відміну від інших груп генетичних поліморфізмів, статистично достовірно супроводжуються гіпопротеїнемією, підвищеними показниками маркерів білкового катаболізму, а саме вільного оксипроліну крові та ГАГ сечі. Вважаємо за необхідне виділяти 3 принципово різні групи факторів ризику розвитку неспроможності швів:

фактори, на які ми не можемо впливати чи впливати обмежено (на даному етапі розвитку медичної науки)–генетично зумовлені особливості репараційних процесів; фактори, на які ми можемо вплинути (наявність запального процесу, підвищення внутрішньокішкового тиску, гіпопротеїнемія, локальне інфікування в зоні анастомозу, інтрамуральне і загальне порушення кровопостачання, зміни мікроциркуляції, кровотрата, анемія, тривалість операції);

ятрогенні фактори (технічні помилки при формуванні анастомозу(непрецизійне, грубе формування швів, надмірна чи недостатня мобілізація стінки органу), неправильний вибір способу анастомозування та шовного матеріалу, натяг в ділянці анастомозу, променева, хіміотерапія).

Напрацьований нами прогностично–лікувальний алгоритм передбачає скринінг пацієнтів на наявність недиференційованої дисплазії сполучної тканини із використанням розробленого методу (патент України на корисну модель №120158) з подальшим генетичним дослідженням поліморфізму генів MMP–2 (C¹³⁰⁶→T) та TIMP–2 (G³⁰³→A). Визначення генетичного поліморфізму дозволяє прогнозувати розвиток післяопераційних ускладнень. Пацієнти, які є носіями алелей GG–варіант генотипу TIMP–2 та CC–варіанту генотипу MMP–2, складають групу ризику розвитку неспроможності швів та кишкових нориць та потребують проведення комплексних профілактично–лікувальних заходів починаючи з до–, інтра–та післяопераційному етапі.

На основі аналізу отриманих результатів дослідження, ми вважаємо, що хірургічне лікування таких післяопераційних ускладнень як неспроможність швів анастомозів, кишкових нориць у пацієнтів з виявленою та генетично детермінованою патологією сполучної тканини повинно вкладатись у правило «less is better», тобто зменшення травматичності, об'єму операційного втручання, з наданням переваги малоінвазивним методикам.

Висновки. Виявлено патогенетичне значення ризикових по виникненню неспроможності алелей поліморфізмів генів MMP2 та TIMP2, які супроводжуються гіпопротеїнемією, високими показниками біохімічних маркерів біодеградації колагену та зниженою експресією моноклональних антитіл до α–SMA та Collagen IV .

Пацієнти з прогностично неблагоприємним варіантом генотипу потребують зміни хірургічної лікувальної тактики на до–, інтра–та післяопераційному етапі.

Молекулярно–генетичні дослідження є новим перспективним напрямом для напрацювання сучасних персоніфікованих діагностичних критеріїв та моделей прогнозування розвитку та перебігу післяопераційних абдомінальних ускладнень, зокрема неспроможності анастомозів порожнистих органів травлення.

Метаболічні порушення у віддаленому післяопераційному періоді після рукавної резекції шлунка

Усенко О.Ю., Тодуров І.М., Калашніков О.О.

Національний науковий центр хірургії та трансплантології імені О.О. Шалімова»

НАМН України, м. Київ,

Центр інноваційних медичних технологій НАН України, м. Київ

Актуальність. Рукавна резекція шлунка (РРШ) набула широкого поширення як провідна методика хірургічного лікування морбідного ожиріння завдяки високій ефективності у зниженні маси тіла та поліпшенні перебігу супутніх метаболічних захворювань. Проте разом із позитивними результатами зростає інтерес до потенційних віддалених метаболічних наслідків втручання. Особливо актуальним є вивчення порушень обміну кальцію, вітаміну D, заліза та розвитку вторинного гіперпаратиреозу, що можуть мати суттєвий вплив на стан здоров'я пацієнтів у післяопераційному періоді.

Оцінка змін метаболічного профілю після РРШ необхідна для своєчасної діагностики дефіцитних станів, удосконалення післяопераційного моніторингу та профілактики ускладнень.

Мета. Оцінити віддалені зміни метаболічного профілю після рукавної резекції шлунка.

Матеріали та методи. Проведено ретроспективний аналіз 98 пацієнтів з морбідним ожирінням, яким у період з 2017 по 2023 рік було виконано РРШ. У дослідження були включені пацієнти, яким рукавну резекцію шлунка було виконано понад 60 місяців тому; середній термін післяопераційного спостереження становив $61,3 \pm 16,9$ місяця. Оцінювалися такі параметри: антропометричні (маса тіла (кг), індекс маси тіла [ІМТ] ($\text{кг}/\text{м}^2$), відсоток втрати надмірної ваги [%EWL] (%)) та лабораторні (рівні гемоглобіну [Hb] (г/л), вітаміну В12 (пг/мл), 25 гідроксикальциферол [25(OH)D] (нг/мл), паратгормон [ПТГ] (пг/мл) та іонізований кальцій [Ca^{2+}] (ммоль/л)). Анемія діагностувалася при рівнях гемоглобіну нижче 130 г/л для чоловіків і нижче 120 г/л для жінок. Референсні значення для вітаміну В12 становили 180–916 пг/мл. Діагноз вторинний гіперпаратиреоз (ВГПТ) констатували, у випадку підвищеного рівня ПТГ понад 88 пг/мл. Гіповітаміноз вітаміну D у випадку зниження 25 гідроксикальциферолу нижче 20 нг/мл. Нормальний рівень іонізованого кальцію знаходився в межах $1,11\text{--}1,33$ ммоль/л.

Результати. Вік пацієнтів коливався від 21 до 61 років, середній вік $46,1 \pm 12$ років. Співвідношення чоловіків і жінок $31/27$. Доопераційні антропометричні показники: середня маса тіла $159,3 \pm 27,8$ кг, ІМТ $53,1 \pm 9,5$ $\text{кг}/\text{м}^2$. Рівні паратгормону, іонізованого кальцію, гемоглобіну, вітаміну В12 та вітаміну D до операції були в межах норми. На момент спостереження середня маса тіла становила $97,3 \pm 5,9$ кг, ІМТ $37,2 \pm 6,9$ $\text{кг}/\text{м}^2$. Всі пацієнти втратили надмірну вагу, що було статистично значущим порівняно з доопераційними показниками ($p < 0,01$). Середній %EWL становив $68,9 \pm 17,3\%$, що вказує на задовільний післяопераційний результат. На момент спостереження рівень вітаміну В12 знизився до $414,9 \pm 104,9$ пг/мл – хоча залишався в межах норми, проте був статистично нижчим за доопераційний рівень ($t=2,51$; $p=0,01$). У 14 пацієнтів (14,3%) рівень вітаміну В12 був нижчим за нижню межу норми, що свідчить про його дефіцит. Анемія була виявлена у 26 пацієнтів (26,5%), хоча середній рівень гемоглобіну становив $134,9 \pm 21,3$ г/л. Кореляційний аналіз Спірмена не виявив статистично значущого зв'язку між дефіцитом вітаміну В12 і рівнем гемоглобіну ($r_s=0,078$; $p=0,59$). Кількість випадків гіповітамінозу вітаміну D була зафіксовано у 46 пацієнтів (46,9%). Загальна поширеність ВГПТ була зафіксована у 39 (39,8%) пацієнтів, включених в дане дослідження.

Висновки. Пацієнти після рукавної резекції шлунка мають ризик розвитку дефіцитних станів у віддаленому післяопераційному періоді, зокрема анемії, гіповітамінозу вітаміну D, дефіциту вітаміну В12 та вторинного гіперпаратиреозу. У 26,5% пацієнтів виявлено анемію, водночас 14,3% мали зниження рівня вітаміну В12 нижче референтної межі. Достовірно вищі рівні паратгормону асоціювалися з дефіцитом вітаміну D та зниженим рівнем іонізованого кальцію. Отримані результати підтверджують необхідність довготривалого лабораторного моніторингу та індивідуалізованої нутритивної підтримки з метою профілактики метаболічних порушень у пацієнтів після рукавної резекції шлунка.

Хірургічне лікування ускладнених юктапапілярних виразок

Шепетько Є.М.

Київський медичний університет м. Київ

Актуальність. Ускладнені юктапапілярні виразки – дуже складна проблема в абдомінальній хірургії і це обумовлено тим, що рідкість локалізації таких виразок, близькість фатерова сосочка, створює значні труднощі в діагностиці та хірургічному лікуванні, коли необхідно застосовувати складні реконструктивні оперативні втручання.

Мета. Покращити результати хірургічного лікування ускладнених юктапапілярних виразок.

Матеріали і методи. Оперували 287 пацієнтів з ускладненими постбульбарними (ПБВ) (D1) – 225 і юктапапілярними виразками (ЮПВ) (D2) – 62. Етапи дослідження: I період (1983–1992) (ПБВ–115, ЮПВ–9) – застосовувалися традиційні методики при ЮПВ, переважно, резекція шлунка. II період (1993–2008) (ПБВ–105, ЮПВ–41) – розроблені та впроваджені операції, які включали в себе реімплантацію фатерова сосочка і адекватне транспапілярне, трансдуоденальне або трансєюнальне зовнішнє кероване дренирування холедоха. III період (2009–2018) (ПБВ–5, ЮПВ–12) – модифікації цих оперативних втручань із застосуванням як органозберігаючих, так і органощадних операцій з реімплантацією великого дуоденального сосочка (ВДС) в дванадцятипалу або худу кишку. Розроблена класифікація ЮПВ, що включає шість класів: супрапапілярна, парапапілярна, папілярна, велетенська папілярна, інфрапапілярна, контрпапілярна виразка.

Результати. За характером ускладнень при ПБВ(225) (контрольна група) (стеноз (С) – 100(44,4%), перфорація (П) – 15(6,7%), пенетрація (Пен) – 143(63,6%), кровотеча (Кр) – 175(77,8%)) та ЮПВ (основна група) (62) (С – 46 (74,2%), П – 7(11,3%), Пен – 51(82,2%), Кр – 41(66,1%)) щодо частоти ускладнення виразок кровотечею достовірної різниці не було. За ступенем важкості крововтрати частіше важка крововтрата виявлялася при ЮПВ, в порівнянні з ПБВ (на 12,7%, або 1,3 рази) ($p > 0,05$). Ступінь стабільності гемостазу при ендоскопічному дослідженні вказала на достовірне більш часте (в 3 рази) виявлення стигмати FIA при ПБВ, в порівнянні з ЮПВ, FIC в 3,6 рази частіше зустрічалась при ЮПВ ($p = 0,0274$), а показник FIII практично однаковим був при ПБВ та ЮПВ з незначним перевищенням його для ЮПВ. Хірургічна тактика при кровоточивих ПБВ розроблена як активно індивідуалізована, а при ЮПВ – активно-вичікувальна та раціональна. Запропоновані способи оперативних втручань із реімплантацією ВДС в ДПК або худу кишку з транспапілярним трансдуоденальним або трансєюнальним зовнішнім керованим дренируванням холедоха знизили летальність при ЮПВ з 33,3% до 14,6% (в 2,3 рази). Реімплантація ВДС при ЮПВ здійснено у 26 хворих (18 в ДПК та 8 в худу кишку) із летальністю 30,8% (8 із 26). Динаміка післяопераційної летальності при реімплантації ВДС в I, II та III періодах спостережень була хвилюподібною – 66,6%(2 із 3), 17,6%(3 із 17) та 50%(3 із 6) відповідно, і це можна пояснити взагалі значним зниженням оперативної активності при кровоточивих дуоденальних виразках та зростанням вираженості деструктивних змін в зоні ЮПВ в III періоді спостережень. При реімплантації ВДС в ДПК летальність була в 1,3 рази меншою, ніж при реімплантації в худу кишку (27,8% та 37,4%). Летальність при реімплантації в худу

кишку, вимкнуту за Ру, в 2 рази менша, ніж при реімплантації в худу кишку, вимкнену за Брауном (12,5% та 25% відповідно). За увесь період спостережень показник післяопераційної летальності у всій групі (ПБВ+ЮПВ, 287) склав 11,1%, та статистично достовірно був в 2,2 рази більшим при ЮПВ(19,4%), ніж при ПБВ (8,9%)($p=0,036$), що підкреслює складність патології та високий ризик оперативних втручань при юкстапапілярному розташуванні ускладненої виразки. Віддалені результати реімплантації фатерова сосочка при ЮПВ виявилися не гіршими, ніж при оперативних втручаннях без його реімплантації.

Висновки. Розроблені та застосовані методики оперативних втручань при ускладнених ЮПВ із реімплантацією ВДС в ДПК або худу кишку з транспапілярним трансдуоденальним або трансєюнальним зовнішнім керованим дренажуванням холедоха дозволяють знизити частоту ускладнень та післяопераційну летальність.

Вплив конфігурації шлункового кондуїту на якість життя пацієнтів після езофагектомії

Шудрак Є.А., Кондрацький Ю.М., Городецький А.В., Пепенін М.О.,
Добржанський О.Ю., Турчак В.О.

Національний інститут раку», м. Київ

Актуальність. Якість життя (QoL) є одним із ключових показників успішності хірургічного лікування пацієнтів з раком стравоходу. Після езофагектомії пацієнти можуть стикатися з низкою тривалих функціональних порушень, серед яких найчастіші – дисфагія, біль, рефлюкс, відчуття сухості у роті та обмеження у харчуванні. Тип шлункового кондуїту, що використовується для реконструкції травного тракту, суттєво впливає на функціональні результати та відновлення пацієнтів. Однак у клінічній практиці досі бракує даних, що б дозволили обґрунтовано обрати той чи інший варіант реконструкції з урахуванням показників QoL у післяопераційному періоді.

Мета. Порівняти показники якості життя у пацієнтів після езофагектомії залежно від використаного типу шлункового трансплантата: субтотальний шлунок, типова шлункова трубка або конусоподібний шлунок.

Матеріали і методи. У дослідження включено 195 пацієнтів, яким було виконано езофагектомію за типом Ivor Lewis у період з 2018 по 2024 рік у Національному інституті раку (Київ, Україна). Реконструкція виконувалась одним із трьох типів шлункових трансплантатів: субтотальний шлунок ($n = 62$), типова шлункова трубка ($n = 79$) та конусоподібний шлунок ($n = 54$).

Оцінку якості життя проводили через 3 місяці після операції із використанням валідованого опитувальника EORTC QLQ–OES18. Аналізували шість функціональних доменів: дисфагія, обмеження харчування, сухість у роті (порушення смаку, кашель) труднощі мовлення, рефлюкс, біль. Дані виражено у балах (0–100), де вищі значення свідчать про гірший симптоматичний профіль. Статистичну обробку здійснено за допомогою ANOVA, $p < 0,05$ вважали статистично значущим.

Результати. Сумарний бал симптомів був найнижчим (найкраща QoL) у пацієнтів з типовою шлунковою трубкою $-29,6 \pm 4,5$, порівняно з групою субтотального шлункового кондуїту $(35,4 \pm 6,7)$ та конусоподібного шлункового кондуїту $(38,2 \pm 5,9)$ ($p < 0,01$).

Найбільш значуще покращення у групі типової трубки зафіксовано в домені “обмеження харчування” $-5,3 \pm 2,1$ бала проти $10,5 \pm 3,0$ у пацієнтів із субтотальним шлунковим кондуїтом $7,6 \pm 2,5$ у групі конусоподібного кондуїту ($p = 0,01$).

Спостерігалися також позитивні тенденції у доменах дисфагії ($8,9 \pm 1,6$ проти $6,2 \pm 2,4$ і $8,4 \pm 1,7$), болю ($4,9 \pm 1,9$ проти $6,8 \pm 2,1$ і $6,3 \pm 2,0$) та сухості у роті ($2,2 \pm 1,4$ проти $6,1 \pm 1,9$ і $4,9 \pm 1,7$), хоча вони не досягли статистичної значущості.

Пацієнти з конфігурацією типової шлункової трубки рідше повідомляли про необхідність вживання додаткової рідини після прийому їжі, менше страждали на рефлюкс та відчували менший біль під час ковтання.

Висновки. Типова шлункова трубка асоціюється з кращими показниками якості життя у післяопераційному періоді, особливо в аспектах обмеження харчування, дисфагії, болю та рефлюксу.

Отримані результати свідчать про переваги даної конфігурації в контексті функціонального відновлення пацієнтів після езофагектомії.

Вибір типу шлункового кондуїту повинен враховувати не лише анатомічні та онкологічні аспекти, але й вплив на якість життя, що особливо важливо для довгострокового виживання та соціальної адаптації пацієнтів.

Подальші багатоцентрові дослідження з більшим періодом спостереження є необхідними для підтвердження наведених висновків.

5 ХІРУРГІЧНА ІНФЕКЦІЯ, СЕПСИС



Релапаротомія – «програмована» та «на вимогу» у хірургічному лікуванні гострого поширеного перитоніту

Андрющенко В. П., Андрющенко Д. В.

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Актуальність. Релапаротомія (РЛТ) являє собою виправданою часом та ефективністю складову хірургічного лікування гострого поширеного перитоніту (ГПП). У настановах Всесвітнього товариства невідкладної хірургії (WSESS, 2016), присвячених лікуванню ускладненої інтраабдомінальної інфекції, реалізації даного методу надається особливо важливе значення. Однак, засади його використання та зміст термінів «програмована» та «на вимогу» залишаються остаточно не визначеними.

Мета. З'ясувати місце та оцінити ефективність РЛТ («програмованої»/ «на вимогу») в корекції ускладненої антраабдомінальної інфекції при гострих хірургічних захворюваннях органів черевної порожнини та первинно виконаних операційних втручань з приводу ГПП.

Матеріали і методи. РЛТ проведено 67 хворим з невідкладною абдомінальною патологією, ускладненою розвитком ГПП у віці від 18 до 78 років. Чоловіків було – 42, жінок – 25. Усіх пацієнтів госпіталізовано в клініку в ургентному порядку. Діагноз гострої абдомінальної патології встановлювався на підставі даних клінічних, лабораторно-біохімічних та променевих (УЗД, КТ) методів обстеження.

В структурі нозологічних форм та їх ускладнень, які сприяли розвитку ГПП, домінували гострий гнійно- некротичний панкреатит/парапанкреатит – 16 (24%), гострий апендицит – 13 (19%), гострий холецистит – 7 (11%), проривна гастродуоденальна виразка – 8 (12%), післяопераційний перитоніт – 5 (8%), порушення цілісності стінки тонкої або товстої кишки різного генезу – 10 (14%), прогресуючий тромбоз мезентерійних судин – 8 (12%).

Результати. До основних чинників, що зумовлювали необхідність виконання РЛТ, відносились – наявність нових, «дозрілих» осередків гнійно-некротичного ураження підшлункової залози та парапанкреатичної клітковини, неспроможність швів анастомозу, некроз стінки порожнистих органів, триваючий перитоніт, рання післяопераційна спайкова кишкова непрохідність, біліоперитонеум, внутрішньочеревна кровотеча.

У 42 пацієнтів (63%) повторні втручання були реалізовані як безальтернативний лікувальний метод і кваліфікувались як РЛТ «на вимогу». При цьому, об'єм операції полягав в усуненні/елімінації ускладнення, додатковій санації та дрениванні черевної порожнини, контролі анатомічних порушень органів із відновленням їх морфологічної і фізіологічно-функціональної здатності шляхом резекції з формуванням ентеро- або колостом, а також корекції патологічних інтраабдомінальних синдромів, зокрема, синдрому внутрішньочеревної гіпертензії, синдрому кишкової/ентеральної недостатності та синдрому надлишкової контамінації проксимальних відділів тонкої кишки патогенною товстокишковою мікрофлорою. Важливе значення у лікувальній програмі надавалось антибіотикотерапії, від початкової емпіричної до етіотропної після визначення чутливості верифікованої мікрофлори, а також нутритивній підтримці за допомогою череззондового раннього ентерального харчування (РЕХ).

В тих клінічних випадках (22 пацієнтів; 33%), коли одномоментна субопераційна елімінація патологічного процесу виявлялась принципово неможливою і безумовно доцільною була необхідність проведення наступних санацій, реалізовувався оперативно–тактичний підхід у вигляді етапного втручання шляхом виконання РЛТ, що визначалась як «програмована». Це стосувалося, перш за все, хворих з гнійно–некротичним панкреатитом, парапанкреатитом та параколітом, а також ГПП (фібринозно–гнійним, каловим). Об'єм втручання передбачав етапні некр–секвестректомії, повторний лаваж черевної порожнини з ліквідацією скупчень ексудату та плівок фібрину, злипань і перегинів петель кишок, а також заміну дренажів. У 14 хворих формувалася єюностома за Вітцелем з використанням зонду достатнього діаметру (зазвичай дуоденального), що забезпечувало як декомпресію дигестивного тракту у ранньому післяопераційному періоді, так і створювало оптимальні умови для ефективного РЕХ. У 3 пацієнтів (4%) здійснено програмовану РЛТ за принципом “secondlook” (повторний погляд) з метою повторної оцінки сумнівної життєздатності стінки кишки, герметичності швів анастомозів, визначення прогресування/непрогресування тромбозу брижових судин. Спроби реалізації даного завдання з допомогою лапароскопічної технології не давали бажаного результату у зв'язку з неможливістю створення достатнього пневмоперитонеуму (наявність дренажів у черевній порожнині) та обмежену візуалізацію усіх відділів черевної порожнини.

В тих клінічних ситуаціях, коли оцінка субопераційних даних при первинному втручанні не виключала виникнення необхідності у повторному втручанні, операція завершувалася зашиванням передньої черевної стінки на шви–зав'язки, що, при потребі, створювало зручні умови для повторної експлорації черевної порожнини. Це забезпечувало готовність до вірогідно можливої РЛТ. Оцінка клінічних, лабораторно–біохімічних проявів триваючої інтоксикації та результатів променевих методів обстеження (УЗД, КТ) визначали покази до її виконання/невиконання.

Висновки. РЛТ є ефективним методом хірургічної корекції прогресуючої інтраабдомінальної інфекції внаслідок ускладнень гострої патології органів черевної порожнини та первинних операцій з приводу ГПП з доцільністю виокремлення її видів на «програмовану» та «за вимогою», що оптимізує тактику хірургічного лікування даного виду патології.

Удосконалення етапів VAC–терапії в лікуванні перитоніту

Білянський Л. С., Дубенко Д. Є.

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця, м. Київ
Київська міська клінічна лікарня № 18

Актуальність. Проникаючі вогнепальні поранення органів черевної порожнини, чи ускладнення гострих хірургічних захворювань приводять до розвитку вторинного (перфораційного) перитоніту. Оцінка наслідків вогнепальних поранень в живіт обтяжена непередбачуваними ускладненнями, в зв'язку з наявністю зони молекулярного струсу уражених органів, розвитком третинного перитоніту. Методика санації черевної порожнини шляхом формування лапаростоми, вакуум–асистованої терапії (ВАК) перитоніту, стала найвагомішим хірургічним досягненням контрольованого лікування хворих на перито-

ніт у XX столітті. Проте, рутинне використання лапаростомії може призвести до ускладнень: неконтрольованого злукового процесу, утворенню ентероатмосферних фістул, внутрішньочеревних абсцесів, складною процедурою закриття черевної порожнини.

Мета. покращення результатів лікування хворих на перитоніт та абдомінальний сепсис, шляхом удосконалення етапів вакуум–асистованої терапії.

Матеріали та методи. Проведено ретроспективний аналіз лікування 58 хворих на дифузний перитоніт та абдомінальний сепсис за допомогою ВАК–терапії з 2015 до 2025 роки. Середній вік пацієнтів від 27 до 68 років. У 40 з них, які склали I групу, застосовувалась традиційна, а у 18 (II група) – удосконалена техніка ВАК–терапії. Терміни заміни пов'язок в обох групах складали від 48 до 72 годин, в залежності від важкості перитоніту та необхідності контролю ступеню патологічного процесу. Групи хворих за віковими параметрами та тяжкістю перитоніту були аналогічні. Основними критеріями оцінки виступали такі параметри, як: збереження об'єму черевної порожнини, максимальне усунення латералізації прямих м'язів живота, збереження рухомості країв операційної рани, профілактика утворення злук між передньою стінкою живота та петлями тонкої кишки, створення умов для пролонгованої ВАК–терапії, в разі потреби та повного закриття операційної рани після її завершення. Терміни проведення традиційної методики ВАК–терапії в I групі склали $12,6 \pm 3,2$, а II групи – $14,2 \pm 4,3$ днів. У всіх пацієнтів II групи застосовувався запропонований алгоритм кожного послідовного оперативного втручання, з застосуванням технік DFS (dynamic fascial suture), CFT (continuous fascial traction), continuous skin traction (CST) та аплікаційна ВАК–терапія. Результати простежувались в терміни від 1 до 3 років.

Результати. При застосуванні традиційної методики ВАК–терапії у 32 (80%) хворих розвинулась хронічна ретракція прямих м'язів живота, яка зменшувала об'єм черевної порожнини, що ускладнювало фасціальне закриття операційної рани, сприяло розвитку неконтрольованого злукового процесу. У 9 (22,5%) розвинувся синдром «замороженого живота». У 6 (15%) з них, розвинувся злуковий процес: у 3 він відповідав стадії 2A, а ще у 3 – стадії 3A за класифікацією Bjorck. У 3 (6,2%) хворих утворились ентеро–кутанні – стадія 2C, а у 1 (2,5%) – ентеро–атмосферна (стадія 4) нориці, які потребували специфічної терапії та пролонгували терміни лікування. Від ускладнень перитоніту померли 4 (10%). У 28 (70%) хворих I групи утворились грижі великих розмірів, які вимагали в майбутньому складної пластики черевної стінки. Застосування удосконаленої техніки ВАК–терапії дало можливість диференційованого контролю кожного послідовного етапу оперативного втручання. Профілактика утворення злук між передньою черевною стінкою та петлями кишечника, сприяло збереженню її рухомості навіть за наявності синдрому «замороженого живота» у 14 (77%) хворих. Пролонгація ВАК–терапії сприяла контрольованій санації як черевної порожнини, так і операційної рани, профілактиці нагноєння та зменшенню діастазу прямих м'язів живота. Повне зближення прямих м'язів живота вдалось досягнути у 13 (61%), у 1 (5,5%) виникла гостра виразка тонкої кишки з утворенням ентеро–кутанної нориці – стадія 2C, яка закрилась самостійно. У 7 (30,8%) хворих утворились вентральні грижі. Помер 1 хворий (5,5%) від прогресуючого абдомінального сепсису.

Висновки. Застосування удосконалених етапів проведення вакуум–асистованої терапії перитоніту сприяло зменшенню важких ускладнень, пов'язаних з її використанням та продемонструвало переваги в порівнянні з традиційною технікою санації черевної порожнини.

Предиктори неефективності міні-інвазивних втручань у рамках підходу “step-up” при лікуванні інфікованого некротичного панкреатиту

Дронов О.І., Ковальська І.О., Горlach А.І., Щигель І.А., Костюкевич В.О.

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця, м. Київ

Актуальність. «Step-up» стратегія є загальновизнаним стандартом лікування інфікованого некротичного панкреатиту (ІНП). Особливе значення в цій концепції надається міні-інвазивним сонографічно-контрольованим (MICK) та ендо-відеоскопічним (ЕВ) методикам, які дозволяють ефективно контролювати джерело панкреатичної інфекції (ПІ) при меншій травматичності, порівняно з традиційними втручаннями. Однак, існує категорія пацієнтів, у яких розповсюдження панкреатичного та екстрапанкреатичного некрозу зумовлює необхідність виконання «відкритої» некрсеквестректомії (НСЕ) при неефективності попередніх покрокових підходів в лікуванні.

Мета. Визначити патоморфологічні предиктори неефективності міні-інвазивних втручань у рамках «step-up» підходу при ІНП, з урахуванням поширення панкреатичного та екстрапанкреатичного некрозу.

Матеріали та методи. У проспективне дослідження включено 103 пацієнти з гострим інфікованим некротичним панкреатитом, які перебували на лікуванні у клінічній базі кафедри загальної хірургії №1 НМУ ім. О.О. Богомольця у період з 2020 по 2024 роки. Серед пацієнтів було 77 чоловіків (74,8%) та 26 жінок (25,2%), середній вік становив 44,1 років.

Діагноз підтверджували на підставі результатів бактеріологічного посіву аспірату з парапанкреатичних скупчень або наявності позапросвітного газу у вогнищах деструкції за даними КТ.

Залежно від завершального етапу step-up лікування, пацієнтів стратифіковано на дві групи: I група (n = 66; 64,1%) — хворі, у яких лікування завершено MICK та ЕВ втручаннями; II група (n = 37; 35,9%) — пацієнти, яким через неефективність міні-інвазивних методів було виконано «відкрито» НСЕ.

Оцінку результатів проводили з урахуванням морфологічного типу ураження, локальних і системних ускладнень.

Результати. При порівнянні груп, виявлено статистично достовірну різницю за характеристиками панкреатичного некрозу, розвитком синдрому роз'єднаної протоки ПЗ та характеристиками екстрапанкреатичного некрозу ($p < 0.05$). У групі I, панкреатичний некроз частіше характеризувався як вогнищевий поверхневий (33.3%, $p < 0.001$) та суботатальний поверхневий (28.8%, $p = 0.045$) при переважанні у групі II вогнищєвого трансмурального (29.7%, $p = 0.008$) субтотального трансмурального (37.8%, $p = 0.013$) та тотального трансмурального некрозу (24.3%, $p = 0.001$). У групі II частіше було діагностовано синдром роз'єднаної протоки ПЗ (56.8%, $p < 0.001$). Щодо характеристик екстрапанкреатичного некрозу, між групами не було статистично значимої різниці між лівобічним/правобічним типом поширення ($p = 0.094$). У групі II переважав центральний тип поширення екстрапанкреатичного некрозу (35,1%, $p = 0.002$) та частіше діагностувалось ураження тазової клітковини (37,8%, $p < 0.001$) та інтраперитонеальне поширення з перитонітом (29,7%, $p < 0.001$).

Висновки. Ефективність міні-інвазивних та ендо-відеоскопічних втручань як фінального етапу step-up стратегії при інфікованому некротичному панкреатиті значною мірою залежить від патоморфологічних характеристик ураження.

До патоморфологічних предикторів неефективності мінімально інвазивного лікування належать: трансмуральний субтотальний або тотальний некроз, синдром роз'єднаної головної панкреатичної протоки, центральний тип екстрапанкреатичного поширення, ураження тазової клітковини та інтраперитонеальне розповсюдження з розвитком перитоніту.

Наявність зазначених ознак обґрунтовує необхідність планування «відкритої» некр-секвестректомії як завершального етапу хірургічної тактики в межах персоналізованого підходу до пацієнтів з ІНП.

Сучасний підхід до вирішення проблеми інфекцій в абдомінальній хірургії: світовий досвід та власні спостереження

Лупальцов В.І., Чумаченко Т.О.

Харківський національний медичний університет

Актуальність. Однією з головних причин післяопераційної захворюваності та смертності пацієнтів є інфекційні ускладнення. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я та Центрів профілактики та контролю хвороб (CDC, США), до 30% усіх інфекцій, пов'язаних з наданням медичної допомоги у стаціонарі, припадає на післяопераційні інфекції області хірургічного втручання (IOXB). Серед них особливої уваги потребує абдомінальна хірургія, де IOXB часто асоційовані з контамінацією вмістом шлунково-кишкового тракту. Проблема загострюється під час війни, коли збільшується кількість поранених, що потребують хірургічного втручання в черевну порожнину. Для запобігання IOXB в абдомінальній хірургії ефективною стратегією є застосування періопераційної антибіотикопрофілактики (ПАП).

Мета. Аналіз сучасних принципів проведення ПАП в абдомінальній хірургії та узагальнення результатів власного досвіду тактики антибіотикопрофілактики IOXB.

Матеріали і методи. Підсумовано результати аналізу наукової літератури, міжнародних та національних настанов, Стандартів та протоколів щодо застосування ПАП в абдомінальній хірургії. Проведено дослідження 415 випадків абдомінальних утручань (власні спостереження). Чутливість до антибіотиків штамів мікроорганізмів, ізольованих від пацієнтів, оцінювалась диско-дифузійним методом.

Результати. Результати дослідження визначили основні принципи ПАП, які підвищують її ефективність в абдомінальній хірургії. По-перше, повинно бути чітке обґрунтування показань до застосування ПАП. Призначення антибіотиків для профілактики інфекцій має бути клінічно доцільним та базуватися на оцінці ризиків та особливостей конкретного пацієнта та характеру операції. ПАП показана лише при втручаннях з високим ризиком IOXB (чисто-контаміновані, контаміновані, брудні операції). По-друге, науково доведена важливість дотримання термінів введення препарату. Оптимальним є введення антибіотиків за 30–60 хвилин до розрізу шкіри в разі застосування β-лактамів, що забезпечує терапевтичну концентрацію препаратів у ткани-

нах в момент можливої контамінації. Якщо використовується ванкоміцин / фторхінолони, то ПАП проводять за 60–120 хв., що зумовлено тривалістю введення препаратів. Наступним принципом є кратність введення антибіотика. У більшості випадків показано однократне його введення, повторне введення можливо лише за умов тривалої операції (більше 3 годин), значної крововтрати під час втручання (більше 1,5 л), ожирінні або великому обсязі інфузійної терапії. Доведено важливість правильного вибору антибіотика з урахуванням передбачуваного спектру патогенів та регіональних даних їх антибіотикорезистентності. За рекомендаціями міжнародних керівництв переважно слід застосовувати цефалоспорины I–II покоління (цефазолін) як препарати першого вибору, та додавати метронідазол при наявності анаеробної флори (колоректальні операції). У пацієнтів з алергією показано застосування кліндаміцину або ванкоміцину. Наш досвід досліджень 415 випадків абдомінальних утручань показав, що основними збудниками інфекційних ускладнень у пацієнтів з панкреатитом були асоціації аеробно–анаеробних мікроорганізмів, а етіологічним фактором IOXB після операцій на органах черевної порожнини були *E. coli* в монокультури або в асоціації із стафілококом і протеєм. Більшість ізолятів були резистентні до аміноглікозидів, цефалоспоринів та часто до фторхінолонів. Тому доцільно розробляти власні протоколи та стандартні операційні процедури (СОП) для кожного окремого відділення з урахуванням особливостей циркулюючих штамів. Необґрунтоване продовження ПАП більше 24 годин не лише неефективне, а й підвищує ризик формування антибіотикорезистентності мікроорганізмів та виникнення інфекцій, спричинених *Clostridium difficile*.

Виявлено типові помилки в практиці застосування ПАП в хірургічних відділеннях. Часто ПАП призначається всім пацієнтам відділення, навіть при «чистих» операціях. Спостерігаються порушення термінів введення препарату: введення антибіотика розпочинається після індукції анестезії або вже під час операції. Відмічається пролонгація ПАП до 3–5 діб без відповідних показань. Найбільш типовою помилкою є вибір неадекватного препарату або дози. Ці помилки знижують ефективність ПАП та послаблюють прихильність медичних працівників до принципів ПАП. Серед проблем впровадження ПАП в хірургічних стаціонарах слід відзначити відсутність локальних протоколів та СОП, які ґрунтуються на міжнародних керівництвах, затверджених Стандартах (Наказ МОЗУ від 17.05.2022 № 822) та результатах мікробіологічного моніторингу; не проводиться моніторинг часу введення препарату; спостерігається недостатня взаємодія хірургів, анестезіологів та епідеміологів; відсутній контроль правильності ПАП, а саме не розроблені чек-листи, не проводиться аудит, не має зворотного зв'язку, медичний персонал не завжди обізнаний щодо принципів ПАП, що потребує додаткового навчання персоналу.

Висновки. Періопераційна антибіотикопрофілактика є ефективним інструментом зниження частоти IOXB в абдомінальній хірургії при правильному визначенні показань до її проведення, дотриманні термінів та тривалості ПАП, вибору оптимального препарату. Власні спостереження підтверджують дієвість раціонального підходу до ПАП. Для оптимізації імплементації ПАП в хірургічних стаціонарах потрібні розробка та впровадження локальних протоколів ПАП згідно з міжнародними настановами та результатами мікробіологічного моніторингу, проведення динамічного спостереження за випадками IOXB, навчання персоналу, постійний аудит і контроль дотримання принципів ПАП.

Алгоритм персоналізованої лікувальної тактики при різних формах гострого перитоніту

Мороз П.В.

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

Актуальність. Гострий перитоніт є актуальною проблемою сучасної хірургії. Зумовлено це як тим, що він залишається одним із найбільш загрозливих ускладнень в невідкладній хірургії і за своєю важкістю займає провідне місце серед гострої хірургічної патології з високою летальністю..

Однією з причин летальності є недостатньо глибоке знання патогенезу ГП з неповним вивченням механізмів ініціації запального процесу, а також чинників, які його підтримують, сприяють прогресуванню, розповсюдженню по очеревинній порожнині. Аналіз цих факторів з нашого погляду дасть змогу не тільки вірогідно діагностувати наявність перитоніту, а й прогнозувати характер його перебігу.

Мета роботи. Підвищити ефективність лікування хворих на гострий перитоніт шляхом дослідження генетично детермінованих механізмів його прогресування, розробки прогностичних критеріїв перебігу та розробки диференційованої лікувальної тактики.

Матеріали і методи. У дослідження включено 115 пацієнти з гострими хірургічними захворюваннями, перебіг яких ускладнився розвитком гострого перитоніту, яким проведено дослідження поліморфізму гена IL-1 β (511C/T) за допомогою ПЛР у режимі реального часу.

Результати. Важливим механізмом розвитку та прогресування запального процесу в очеревинній порожнині є надмірна активність інтерлейкіну-1 β , концентрація якого в плазмі хворих зростає пропорційно розповсюдженню запального процесу – від $201,65 \pm 10,48$ пг/мл при дифузному перитоніті, до $213,31 \pm 9,12$ пг/мл; ($p < 0,01$) при розлитому та до $229,69 \pm 5,08$ пг/мл; ($p < 0,001$) при загальному перитоніті.

Рівень інтерлейкіну-1 β у плазмі крові залежить від варіантів гена IL-1 β (-511C/T) – найвища його концентрація виявляється при ТТ-варіанті ($263,45 \pm 6,15$ пг/мл), де-що нижча при СТ-варіанті ($232,3 \pm 4,08$ пг/мл; $p < 0,01$) і найнижча при СС-варіанті ($192,71 \pm 5,09$ пг/мл; $p < 0,01$).

У всіх обстежених пацієнтів з відмежованим перитонітом зустрічався СС-варіант гена IL-1 β (511C/T); у хворих на дифузний перитоніт СС-варіант виявлено у 100%; при розлитому перитоніті СС- та СТ- варіанти зустрічалися у 45,46% випадків, а ТТ-варіант у 9,09%, при загальному перитоніті СС-варіант трапляється тільки у 27,8% випадків, СТ-варіант – у 61,09%, а ТТ-варіант у 11,11%. За теорією шансів, у пацієнтів з СТ- та ТТ- варіантом гена IL-1 β (-511C/T) є висока ймовірність розповсюдження процесу по очеревинній порожнині та його прогресування ($t=0,84$; $p < 0,001$), що дозволяє визнати ці варіанти генотипу як несприятливі для перебігу перитоніту.

Прогресування запального процесу по очеревинній порожнині супроводжується надмірним зростанням фібринолітичної активності (СФА зростає з $1,46 \pm 0,071$ Е440/мл/год (у контролі) до $2,16 \pm 0,18$ Е440/мл/год; ($p < 0,01$) при дифузному перитоніті; при розлитому – до $2,88 \pm 0,18$ Е440/мл/год; ($p < 0,01$); при загальному – до $3,08 \pm 0,16$ Е440/мл/год; ($p < 0,01$); зростанням протеолізу колагенових структур (за азоколом з $0,46 \pm 0,031$ у контролі до $1,04 \pm 0,11$ Е440/мл/год; ($p < 0,05$) при відмежованому пери-

тоніті; до $0,75 \pm 0,05$ Е440/мл/год; ($p < 0,05$) при дифузному перитоніті та до $0,79 \pm 0,02$ і $0,94 \pm 0,02$ Е440/мл/год; ($p < 0,05$) відповідно при розлитому та загальному перитоніті; надмірною активацією пероксидного окиснення та зниженням активності систем антиоксидантного захисту, що потребує корекції цих процесів.

Нами розроблений прогностично–лікувальний алгоритм при розповсюдженному перитоніті, який передбачає виявлення за результатами генетичних досліджень пацієнтів з несприятливим перебігом запального процесу і застосування у них засобів додаткового захисту швів при ліквідації причини перитоніту; санації очеревиної порожнини з використанням оксигенових розчинів поверхнево активних антисептиків; локальної інтраопераційної антицитокінової терапії; розміщення дренажів у ділянках найбільшого ураження очеревиної порожнини для забезпечення активної пролонгованої її санації і локального підведення антицитокінових препаратів; розширення показань до накладання стом та інтубації кишечника різними способами.

Використання запрограмованої лапароперції є ефективним методом лікування розповсюджених форм гострого перитоніту, особливо у пацієнтів з генетичними предикторами несприятливого його перебіг зменшити післяопераційні ускладнення та знизити летальність

Розроблене комплексне післяопераційне лікування, яке включає превентивну парентеральну та локальну антицитокінову терапію, адекватну антибактеріальну і антиоксидантну терапію, корекцію протеолітичної активності та порушень гемостазу, що дає змогу цілеспрямовано впливати на провідні механізми запального процесу в очеревиної порожнині, досягти його зворотного розвитку, зменшити прояви ендотоксикозу..

Використання такого алгоритму персоналізованого лікування дали змогу знизити частоту виникнення післяопераційних ускладнень до 16,16%, зменшити летальність до 11,11%.

Висновки. Розроблений алгоритм персоналізованої лікувальної тактики при різних формах гострого перитоніту на основі генетичних досліджень із визначенням носійства несприятливих варіантів гена IL-1 β (511C/T дозволяє значно покращити результати лікування, знизити летальність..

Прогнозування перебігу ентеральної дисфункції у хворих на абдомінальний сепсис

Польовий В.П., Сидорчук Р.І., Плегуча О.М.

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

Актуальність. Летальність при абдомінальному сепсисі (АС) за останні 25 років зменшилась лише на 22–29%, залишаючись за даними різних факторів на рівні 17–32%. АС посідає 13–те місце серед причин смертності населення світу. Поліорганна недостатність, патогномонічна для сепсису будь-якого походження, в особливості абдомінального, спостерігається у переважній більшості таких хворих. Кишкова недостатність – ключовий момент в розвитку “вадного” кола за АС, оскільки транслокація мікроорганізмів та їх токсинів підтримує загальну запальну реакцію, обтяжуючи порушення обміну речовин. Синдром ентеральної дисфункції або недостатності

(СЕД/Н) є важливою складовою патогенезу АС та вимагає уваги науковців і клініцистів.

Мета. Метою дослідження є оцінити прогностичну та діагностичну цінність різних клінічних та лабораторних параметрів з метою обґрунтування прогностичного комплексу для хворих на АС з СЕД.

Матеріал та методи. Робота виконувалась у клініці загальної хірургії Буковинського державного медичного університету з дотриманням вимог біоетики. Серед 156 обстежених пацієнтів 57,1% – чоловіків у віці від 17–64 р. та 42,9% – жінок у віці 24–61 р. Групу порівняння сформували за ретроспективним аналізом історій хвороб 96 хворих. Реєстрували анамнестичні дані та клінічні параметри. Розраховували клінічні індекси (AVPU, qSOFA/SOFA, APACHE II, SAPS, WISS, SIRS). У відповідності з критеріями, що визначались стосовно статусу хворих на основі системи бальної оцінки нами визначалась вірогідність летального наслідку за СЕД (P_x) за формулою $P_x = eAW / (1 + eAW)$, де $AW = APACHE II \times OD46 + W1 + W2 + W3$; $W1 = -3,517$; $W2 = +0,603$ (коефіцієнт операції); $W3$ – діагностичний коефіцієнт невідкладності станів; $W3 = +0,503$ для захворювань ШКТ; $W3 = -0,203$ коефіцієнт інтраабдомінальних інфекцій. Також розраховували коефіцієнт ступеня тяжкості загального стану хворого (КТ) за формулою: $КТ = (K1 + K2 + K3 + K4 + K5 + K6 + K7 + K8 + K9 + K10 + K11) \times W$, де $K1 \dots K11$ – критерії тяжкості стану за системами; $W = 0,203$ – неспецифічний коефіцієнт для внутрішньочеревних інфекцій за APACHE II.

Результати. За етіологією АС розподіл був наступний: перфорація шлунка і ДПК – 12% хворих, гострий холецистит чи холангіт – 13%, гострий інфікований панкреатит – 1%, перфорація тонкої кишки – 7%, гострий дивертикуліт – 7%, гострий апендицит – 42%, перфорація кишечника – 7%, патологія органів малого тазу – 1%, абдомінальна травма 3% та інші причини – 8%. Невисокий ризик (до 37 балів) був діагностований у 15,3% пацієнтів групи порівняння (ретроспективно) та у 16,0% хворих основної групи. Помірний ризик (38–69 балів) діагностований у 35,1% хворих групи порівняння та 34,7% основної групи. Високий та вкрай високий ризик (від 70 до 100 балів) був діагностований у 50,0% основної групи та 48,96% у групі порівняння. Тяжкі ускладнення у вигляді СЕД/Н у післяопераційному періоді, які призвели до летального наслідку, спостерігались у 8,1–19,7% хворих. Летальність в основній групі була нижчою на 11,6% завдяки своєчасному визначенню КТ в ранньому післяопераційному періоді, проведення адекватного оперативного втручання, оптимізованого комплексного медикаментозного лікування згідно розробленого алгоритму дій.

Шкали SIRS, qSOFA та WISS показали наступні результати прогностичної цінності у прогнозуванні ризику летальності – 0,692, 0,772 та 0,887, відповідно; для прогнозування тяжких ускладнень – 0,752, 0,727 та 0,862, відповідно; загального ризику усіх ускладнень – 0,721, 0,648 та 0,749, відповідно.

Висновки. Більшість досліджених показників показали позитивне прогностичне значення у діагностиці та прогнозуванні СЕД за АС. Водночас, прогностична цінність шкали qSOFA при низьких його значеннях виявилась недостатньо валідною. Встановлено також факт невірогідного прогностичного значення підвищення температури вище 38,0°C, що не відповідає існуючим концепціям прогнозування розвитку АС.

Перитоніт як проблема сьогодення

Полянський І.Ю., Андрієць В.В., Мороз П.В.

Буковинський державний медичний університет, т. Чернівці

Актуальність. Перитоніт залишається однією із найактуальніших проблем абдомінальної хірургії. Непередбачуваність виникнення перитоніту, непрогнозованість його перебігу та прогресування, недостатня ефективність існуючих методів лікування спонукають до необхідності нестандартних підходів до вирішення цієї проблеми. Слід усвідомити, що перитоніт розпочинається як захисна реакція організму у відповідь на дію патогенного чинника із залученням максимально можливої кількості факторів місцевої резистентності, неспецифічної реактивності, імунних реакцій, метаболічних компенсаторно – пристосувальних процесів. Однак, до цього часу відсутнє розуміння біологічної суті перитоніту: чому, як, коли, якими шляхами запальний процес із захисної реакції переростає в патологічну, аутокаталітичну, неспинно прогресуючу, що призводить до життєвонебезпечних порушень гомеостазу.

Парадокс у тому, що всі механізми, реалізація яких призводить до порушення гомеостазу при перитоніті, існують у нормі, як фізіологічні, що направлені на підтримку гомеостазу. Однак, надмірна їх активація або пригнічення у певному поєднанні спотворюють перебіг реакцій, змінюють їх кінцевий результат, слугують тригером нових парадоксів, які докорінно змінюють перебіг запального процесу. Ці процеси є генетично детермінованими, а результати генетичних досліджень можна використати для розробки персоналізованого підходу до лікування і профілактики ускладнень.

Мета. Акцентувати увагу на проблемах, які підлягають вирішенню для забезпечення ефективного лікування гострого перитоніту.

Матеріал і методи. Узагальнено 30-річний досвід клініки з лікування пацієнтів із різними формами гострого перитоніту.

Результати. Аналіз клінічних, лабораторних, генетичних та інструментальних методів обстеження свідчить про важливість швидкого виявлення інформативних і вірогідних проявів запалення, його причини та, особливо, розповсюдженості по очеревинній порожнині, а також преморбідного стану пацієнта. При цьому вкрай необхідна розробка універсальної, клінічно адаптованої класифікації перитоніту.

Вибір методу лікування залежить від форми перитоніту і коливається від пункційних, малоінвазивних до лапаротомних операцій, однак необхідна розробка стандартів й протоколів їх застосування.

Завдання оперативного втручання добре відомі і полягають у хірургічному контролі джерела (damage control surgery), який охоплює всі заходи, що вживаються для усунення джерела інфекції, зменшення бактеріального забруднення та корекції або контролю анатомічних порушень для відновлення фізіологічної функції. Однак є потреба у конкретизації і обґрунтуванні методів усунення причин перитоніту, підвищення надійності виконаних операційних втручань.

Проблемною залишається санація очеревинної порожнини. Нами встановлено, що одномоментною санацією не можливо досягти абактеріальності очеревинної порожнини. Значна кількість мікроорганізмів залишається у нашаруваннях фібрину та товщі очеревини. Тому актуальні розробки нових методів санації з використанням різних медикаментозних та технічних засобів.

Для створення умов для тривалого локального впливу на перебіг запального процесу, контролю за спроможністю швів, життєздатністю тканин, внутрішньочеревної гіпертензії ефективним є використанням плануємих повторних розкриттів очеревинної порожнини, однак покази, технологія їх виконання, як і методики відкритого живота, потребує більш різнобічного обґрунтування й оцінки ефективності.

У зв'язку із низькою ефективністю дренивання очеревинної порожнини є потреба у розробці нових видів дренажів і методик дренивання. Застосування VAC-системи потребує конкретизації показань та вдосконалення їх структури.

Комплексне медикаментозне лікування повинно бути направлено на корекцію всіх задіяних механізмів запальної реакції, однак багато з них до цього часу досліджені недостатньо різнобічно. Тому акцент на корекцію провідних механізмів деструктивних процесів та їх чинників, априорі робить комплексне лікування неповноцінним.

Перспективним є розробка персоналізованої лікувальної тактики, яка базується на визначенні індивідуальних біологічних особливостей організму, його реакцій на пошкодження та характер деструктивних й репаративних процесів. Результати проведених нами генетичних досліджень засвідчили їх високу інформативність у прогнозуванні перебігу запального процесу та виникненні ускладнень, що дозволило розробити персоналізовану тактику хірургічного та медикаментозного лікування.

Антибактеріальна терапія повинна враховувати не тільки вид, характер та кількість мікроорганізмів, а й шляхи їх транслокації, особливо лімфогенний, у яких необхідно створювати високу концентрацію антимікробних препаратів. Проблемою залишається вибір антибактеріальних препаратів із врахуванням зростаючої антибіотикорезистентності мікроорганізмів.

Існує потреба у обґрунтуванні вибору методу детоксикації залежно від ступені важкості перебігу перитоніту, який оцінюється за відповідним шкалами. При певних параметрах ендотоксикозу найефективнішою, за нашими даними, є хірургічна детоксикація – видалення токсичного вмісту з очеревинної порожнини до його всмоктування і генералізації. Позитивно при цьому зарекомендували себе розроблені методи перитонеосорбції.

Лікування перитоніту та інтраабдомінального сепсису повинно проводитись мультидисциплінарною командою під керівництвом хірурга.

Потребує доказової бази використання у пацієнтів із перитонітом протоколів прискореного відновлення після операції (ERAS).

Загалом, використання такого підходу дало нам змогу утримувати загальну летальність у межах близько 7%.

Однак, комплексним лікуванням не вдається досягнути оздоровлення всіх хворих на перитоніт. Перитоніт слід не тільки ефективно лікувати, скільки надійно попереджувати. Профілактика перитоніту – реальний шлях вирішення цієї проблеми. І тоді виросте покоління хірургів, яке втратить страх перед перитонітом.

Висновки. Для вирішення проблем перитоніту необхідними є дослідження, які дозволять зрозуміти його біологічну суть і на основі принципів персоналізованої медицини розробити методи прогнозування його виникнення, прогресування та ефективного лікування й профілактики ускладнень.

Профілактика перитоніту є більш ефективною, надійною і менш затратною, ніж комплексне його лікування.

Ентеральна недостатність при перитоніті: механізми розвитку, її оцінка та корекція

Сипливий В.О., Грінченко С.В., Євтушенко О.В.,
Євтушенко Д.В. Доценко В.В.

Харківський національний медичний університет

Актуальність. Поширений перитоніт залишається актуальною проблемою абдомінальної хірургії, що обумовлено високою частотою розвитку перитоніту як ускладнення гострої хірургічної патології та пошкоджень органів черевної порожнини, зростанням числа пацієнтів похилого та старечого віку, високою летальністю – від 14 до 83%.

У розвитку поліорганної недостатності при перитоніті значне місце займає синдром ентеральної недостатності, під яким розуміють функціональні та органічні зміни в тонкій кишці, що ведуть до порушень усіх її функцій.

Мета. Вивчити механізми розвитку ентеральної недостатності при перитоніті, запропонувати шкалу її оцінки та методи корекції.

Матеріали та методи. Робота є експериментально–клінічним дослідженням. В експерименті на щурах–самцях лінії Вістар вивчено морфологічні зміни тонкої та товстої кишок залежно від тривалості перитоніту (1,2,3 доби). Клінічний матеріал базується на аналізі лікування 246 хворих з поширеним перитонітом. Використовували загально–клінічні, біохімічні, рентгенологічні та морфологічні методи дослідження.

Результати. Встановлено, що вже на 12 годину експериментального перитоніту запальний процес захоплює тонку та товсту кишку, визиваючи картину серозного ентериту та коліту. Розвивається дистрофія епітеліоцитів тонкої і товстої кишок. Дистрофічні зміни спостерігаються і в нервових стволах і вузлах м'язово–кишкового сплетіння, що порушує моторику, визиває парези і паралічі. Спостерігається порушення гемомікроциркуляції у стінці тонкої і товстої кишок. Визначається спазм артеріол, зменшення капілярного кровотоку, стійке розширення венул. Через добу виявляються ознаки серозного запалення та набряку стінки кишки. Зменшується діаметр капілярів ворсинок кишки, у вигляді стазу, еритроцитарних агрегатів і тромбів у судинах мікроциркулярного Спазм, розвиток сладж–синдрому і мікротромбозу артеріол і капілярів, розширення венул веде до ішемії виражених трофічних порушень у кишці. На другу добу прогресують дистрофічні і запальні зміни стінок кишки. Одночасно зі збільшенням судинної проникності і ексудації зменшується резорбційна здатність тонкої кишки з накопиченням рідини у просвіті кишки. В слизовій оболонці спостерігаються некротичні процеси. Розвивається гострі ерозії в епітеліальному шарі. Спостерігаються і зміни інтрамурального нервового апарату тонкої кишки – набряк і дегенерація частини нервового волокна. На третю добу нарастають патологічні зміни в стінці кишки, які характеризуються вираженою вазоділатациєю, сповільненням кровотоку, розвитком мікротромбів, збільшенням міграції формених елементів крові з просвіту судин у тканини з формуванням екстравазатів. Порушення мікроциркуляції збільшує ішемію кишкової стінки, що веде за собою порушення транспортної і бар'єрної функції кишки. Пошкодження інтрамурального нервового апарату тонкої кишки веде до гальмування моторної функції кишки.

Нами запропонована шкала оцінювання ентеральної недостатності, яка включає: показники фізикального обстеження хворого (характер болю в черевній порож-

нині, здуття живота, перитонеальні симптоми, об'єм виділень зі шлунку через зонд, систолічний АТ, частоту дихання, температуру тіла, пульс), результати лабораторних та інструментальних досліджень (лейкоцитоз, паличкоядерні нейтрофіли, рентгенологічні ознаки: пневматоз, чаші Клойбера); патологічні зміни, виявлені під час операції: наявність перитоніту, характер ексудату, інфільтрація стінки тонкої кишки, її діаметр і вміст, наявність перистальтики. Стан хворого за цією шкалою оцінюється як середнього ступеня тяжкості при сумі балів до 20 зі сприятливим прогнозом, тяжкий – при сумі балів від 21 до 40 з відносно сприятливим прогнозом, край тяжкий – при сумі балів понад 41, що характеризує токсичну стадію перитоніту.

Корекцію ентеральної недостатності проводили з урахуванням її вираженості. При компенсованій ентеральній недостатності через 4–6 год починали пероральний прийом рідини з послідовним призначенням препаратів для ентерального харчування. При субкомпенсованій недостатності виконували заведення зонду за зв'язку Трейтца, активну аспірацію кишкового вмісту. Через 18–24 години через зонд вводили сольові розчини, електроліти, глюкозу, через 36–48 годин ентеральне харчування. При декомпенсованій формі виконували тотальну інтубацію тонкої кишки з аспірацією кишкового вмісту. З другої доби починали введення сольових розчинів, продовжували активну аспірацію. З третьої доби призначали медикаментозну стимуляцію моторики кишки, прийом рідини. Пізніше починали ентеральне харчування.

Висновки. Ентеральна недостатність при перитоніті обумовлена порушенням гемомікроциркулярного русла стінки тонкої кишки, її ішемією, порушенням транспортної, бар'єрної та моторної функцій. Запропонована шкала оцінювання ентеральної недостатності та методика її корекції з урахуванням вираженості порушень.

Хірургічне лікування низхідного гнійного медіастиніту з використанням інтрамедіастинального введення антибактеріальних препаратів

Сніжко С. С., Шевчук І. М.

Івано–Франківський національний медичний університет

Актуальність. Низхідний гнійний медіастиніт (НГМ) – одна з найтяжчих форм гнійної хірургічної інфекції, що характеризується агресивним клінічним перебігом, супроводжується численними ускладненнями, що становлять пряму загрозу життю людини.

Мета. Оцінка ефективності розробленої тактики хірургічного лікування низхідного гнійного медіастиніту з інтрамедіастинальним введенням антибактеріальних препаратів.

Матеріали та методи. Робота базується на результатах лікування 73 пацієнтів з НГМ з 2004 по 2024 рік. Всі пацієнти розділені на 2 групи: основна – 35 (47,9%), в яких лікування проводили з використанням запропонованого інтрамедіастинального введення антибіотиків (IMBA). Група порівняння – 38 (52,1%) пацієнтів, в яких використовували традиційні методи лікування. Серед 73 пацієнтів чоловіків було 49 (67,1%), жінок – 24 (32,9%), віком від 21 до 72 років, в середньому $(41,3 \pm 3,9)$ років.

Результати. Нами вивчено поширення водорозчинної рентгеноконтрастної речовини в середостінні у пацієнтів без НГМ під контролем спіральної комп'ютерної томо-

графії. Встановили, що при одномоментному введенні контраст поширювався у всі відділи середостіння впродовж першої години і зникав через 2 год. Для покращення результатів лікування пацієнтів з НГМ запропонували спосіб інтрамедіастинального введення антибіотиків (ІМБА). Метод передбачав пункцію передньо-верхнього середостіння за Сельдінгером з постановкою катетера у передньо-верхнє середостіння. З 1-го доби після операції в середостіння за допомогою дозатора по чергово вводили розчини антибіотиків та антисептиків з врахуванням їх чутливості до антибактеріальних препаратів.

Основою успішного лікування НГМ є вибір хірургічної тактики та методу санації середостіння. При верхньому медіастиніті (тип І за класифікацією ЕНДО) у групі порівняння основними методами хірургічного лікування були трансцервікальна медіастинотомія, поєднання трансцервікальної медіастинотомії та латеральної торакотомії, шийна медіастинотомія. У 9 (45,0%) пацієнтів проведені повторні операції через поширення гнійного процесу нижче біфуркації трахеї. Хірургічне лікування тотального НГМ у групі порівняння ($n = 10$) проводили шляхом латеральної торакотомії з медіастинотомією або двосторонньої торакотомії. З них у 5 (50%) довелося виконати повторні хірургічні втручання через неефективну санацію середостіння. Враховуючи негативний досвід та високу частоту повторних хірургічних втручань при НГМ, ми змінили хірургічну тактику.

Хірургічна тактика прийнята в клініці спрямована на запобігання поширенню гнійного процесу в середостінні шляхом своєчасного проведення додаткових хірургічних втручань та застосування малоінвазивних операцій – відеоасистованої торакоскопії (BATS).

В основній групі пацієнтів пріоритетом була BATS, а за поширення ураження на дві плевральні порожнини – торакотомія з одного боку та BATS з протилежного. У основній групі пацієнтів латеральна торакотомія з медіастинотомією виконана у 3 (30%), або BATS – у 4 (40%), торакотомія та BATS з протилежного боку – у 3 (30%) пацієнтів. Показаннями до BATS з протилежного боку при тотальному НГМ слугували – плевральний ексудат з протилежного боку; гнійно-некротичний процес на шиї та в середостінні за типом некротизуючого фасціїту; сумніви щодо повноцінного розкриття гнійників при значному набряку клітковини середостіння. В основній групі пацієнтів при тотальному НГМ у 100% пацієнтів застосували ІМБА. Потреби у повторних операціях у них не встановлено.

Для вивчення ефективності тактики лікування з використанням ІМБА за шкалою SOFA, концентрацію С-реактивного білка (СРБ) та прокальцитоніну в сироватці крові. Розроблена тактика хірургічного лікування пацієнтів з НГМ сприяла суттєвому зниженню тяжкості перебігу захворювання в пацієнтів основної групи. В основній групі спостерігали зниження тяжкості за шкалою SOFA, на 3-й день після операції до $(3,221 \pm 0,445)$ балів, на 5-й день – до $(1,832 \pm 0,219)$ балів. У групі порівняння за шкалою SOFA на 3-й день встановили $(6,781 \pm 0,526)$ балів і ще показники залишалися високими на 5-й день – $(4,537 \pm 0,521)$ балів ($p < 0,001$).

Рівень СРБ у пацієнтів основної групи на 2-й день після операції знизився з $(261,2 \pm 24,4)$ до $(147,3 \pm 10,3)$ мг/л ($p < 0,001$), на 3-й день становив $(118,8 \pm 7,2)$ мг/л ($p < 0,001$) та нормалізувався до 10-го дня. У групі порівняння рівень СРБ на 2-й день залишався високим і складав – $(212 \pm 13,3)$ мг/л, знижувався до 10-го дня, але не досяг верхньої межі норми.

Ми також відзначили швидке значне зниження вмісту прокальцитоніну у пацієнтів основної групи. Так, на час госпіталізації середній вміст прокальцитоніну становив $(8,7 \pm 0,9)$ нг/мл, на 1-й день після операції знижувався до $(3,828 \pm 0,251)$ нг/мл, на 3-й день – до $(2,392 \pm 0,373)$ нг/мл і досягав норми на 7-й день – $(1,253 \pm 0,095)$ нг/мл ($p < 0,001$). У групі порівняння на 1-й день після операції вміст прокальцитоніну становив $(5,739 \pm 0,279)$ нг/мл, на 3-й день $(4,856 \pm 0,373)$ нг/мл, на 7-й день $(2,763 \pm 0,196)$ нг/мл ($p < 0,001$).

Висновки. Відеоасистовані торакоскопічні операції забезпечують достатню радикальність з мінімальною травматичністю тому повинні бути операціями вибору при низхідному гнійному медіастиніті.

Використання хірургічної тактики спрямованої на випередження розповсюдження інфекції в середостінні дозволило уникнути повторних хірургічних втручань у всіх пацієнтів основної групи (у групі порівняння повторні хірургічні втручання проведені у 50,0% пацієнтів).

Застосування інтрамедіастинального введення антибактеріальних препаратів сприяє швидкій ліквідації гнійного процесу в середостінні, зниженню показників інтоксикації і тяжкості стану та покращенню результатів лікування.

Місце біологічної антисептики в лікувальних заходах при інфекційних та гнійно–некротичних ускладненнях м'яких тканин після хірургічних втручань на органах черевної порожнини у осіб з ожирінням

Хіміч С.Д., Рауцкіс В.П., Малишевський І.О., Превар А.П., Кривонос М.І.

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
Буковинський клінічний онкологічний центр, м. Чернівці

Актуальність. За даними Центру контролю і профілактики захворювань від 2022 року, частота гнійно–запальних процесів післяопераційних ран в середньому коливається від 2 до 4%. Слід підкреслити, що при проведенні операцій на органах черевної порожнини та черевної стінки вона досягає навіть значно вищого показника, який варіює від 9,4% у економічно високорозвинених країнах до 23,2% у країнах з низьким економічним розвитком, причому кількість післяопераційних інфекційних ускладнень у пацієнтів з ожирінням збільшується в 1,1–4,4 рази у порівнянні з пацієнтами з нормальною масою тіла. Актуальність питання обумовлена тим, що лікування гнійно–некротичних процесів м'яких тканин потребує значного удосконалення та запровадження нових технологій особливо зі сторони біологічної антисептики.

Мета. Оцінити клінічну значимість використання гелевого засобу з колагеназою, в якості біологічної антисептики, при лікуванні хворих з гнійно–некротичними процесами м'яких тканин.

Матеріали та методи. Клінічні дослідження були проведені на основі спостереження з 2022 по 2025 роки за 78 пацієнтами з гнійно–некротичними процесами м'яких тканин (у 37 пацієнтів основної групи застосовували препарат з колагеназою та у 41 групи порівняння застосовували мазь «Левомеколь»). Крім того було проведено аналіз лікувальних міроприємств у 46 хворих з різними ступенями ожиріння, у яких

спостерігали різноманітні післяопераційні гнійно–некротичні ускладнення після хірургічних втручань на органах черевної порожнини.

Результати. Нами було відзначено позитивний вплив використання комплексного препарату з колагеназою, що дозволило у основній групі очистити рану через $4,1 \pm 1,7$ дні, в той час як у групі порівняння цей показник становив $5,9 \pm 1,9$ дні ($p=0.00012$). Відповідно в подальшому це сприяло більш ранній епітелізації ран у пацієнтів основної групи ($7,8 \pm 2,1$ дні) у порівнянні із пацієнтами групи порівняння ($8,4 \pm 1,3$ дні) ($p=0.0187$). Крім того, відзначено позитивний клінічний ефект при застосуванні гелю з колагеназою при лікуванні огрядних пацієнтів з гнійно–некротичними ускладненнями м'яких тканин після операцій на органах черевної порожнини.

За нашими даними та даними літератури, у людей з ростом ступеню ожиріння підвищується ризик утворень гнійно–некротичних ускладнень (після «умовно чистих» хірургічних втручань на органах черевної порожнини) в результаті підвищеної травмизації тканин, погіршеної мікроциркуляції, значної лімфореї та неадекватних методів ушивання і дренивання післяопераційних ран. Однак, якщо у 31 хворого (близько 2/3 пацієнтів) завдяки різноманітним консервативним заходам (поступове часткове раннє зняття швів, напівспиртові компреси, фізпроцедури, тощо) вдалось уникнути нагноєння ран, то у 15 хворих спостерігали стрімке нагноєння ран з некротичними змінами. При наявності гнійно–некротичних ускладнень у пацієнтів з ожирінням, що виникли після хірургічних втручань на органах черевної порожнини, полягало в наступному. Частково знімалися шви зі шкіри та підшкірної клітковини. Некротичні тканини з ПЖК частково висікались до апоневрозу м'язів. При наявності некротичних змін на апоневрозі, некротичні тканини видаляли тільки ті, що легко вимивались антисептиками, а шви старались не знімати через великий ризик подальшої евітерації. В цій ситуації пріоритет віддавали не механічній, а біологічній антисептиці. Використовуючи Іруксан в рану, було застосовано по суті щадний біологічний дебридмент рани, адже вже через –3–5 днів, за допомогою лізису некротичних тканин, рани значно почались очищатись. В подальшому на рани накладались вторинні шви та асептичні пов'язки.

Висновки. Біологічна антисептика повинна займати чільне місце в комплексному лікуванні пацієнтів з гнійно–некротичними процесами м'яких тканин.

Іруксан, що являє собою комплексним препаратом з колагеназою, проявляє значно кращі результати в якості «біологічного дебридмента» ніж мазь «Левомеколь».

Позитивні результати застосування «Іруксану» при гнійно–некротичних ускладненнях після хірургічних втручань на органах черевної порожнини у осіб з ожирінням дає можливість для подальшого поглибленого вивчення та застосування цього препарату у таких пацієнтів.

Септичний шок: лікування згідно рішень настанови «SEPSIS – 3»

Шаповал С. Д.

Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

Актуальність. Септичний шок (СШ) є різновидом сепсису зі значно підвищеним рівнем смертності через серйозні порушення кровообігу та/або клітинного метаболізму. Загальна смертність пацієнтів із СШ сьогодні становить у середньому від 30 до 40% (в діапазоні від 10 до 90%).

Ознаки і симптоми СШ неспецифічні та часто імітують безліч інших захворювань, оскільки немає «золотого стандарту» тесту для діагностики СШ. Найкраща практика полягає в постійній оцінці пацієнта, щоб визначити, чи є інші діагнози більш-менш ймовірними, особливо з урахуванням того, що клінічна траєкторія пацієнта може значно змінитися після госпіталізації до лікарні.

Шкала Quick SOFA (qSOFA) ґрунтується на показниках артеріального тиску, частоті дихання та на балах за шкалою коми Глазго і не вимагає очікування лабораторних результатів. Вона визначає її як предиктор несприятливого результату.

Проте багато питань методичного підходу та трактування окремих аспектів СШ потребують вивчення та уточнення.

Мета. Проаналізувати результати лікування хворих із СШ, що здійснювалося згідно рішень настанови «Sepsis–3».

Матеріали і методи. Під нашим спостереженням перебували 283 хворих на сепсис, які лікувалися в гнійно-септичному центрі з ліжками діабетичної стопи КНП «Міська лікарня № 4» м. Запоріжжя впродовж 1991 – 2025 рр.

Досліджувані хворі були розподілені наступним чином: 1 група (193 пацієнтів – 68,2%) – хворі на сепсис, які лікувалися згідно рішень Погоджувальної конференції. Другу групу – 90 (31,8%) хворих за період 2016–2025 рр., що лікувалися за протоколами настанови «Sepsis–3».

Таким чином, до 1 групи віднесені 118 (61,1%) хворих на сепсис і 75 (38,9%) – на септичний шок (СШ), до 2 групи – 90 (62,2%) пацієнтів на сепсис і 34 (37,8%) – на СШ. Тобто, пацієнтів із СШ в обох групах було 109 осіб.

Спільною рисою стратегії лікування хворих обох груп було оперативне втручання та призначення антибактеріальної терапії (АБТ). Ці питання не переглядалися, так як вони мають високий доказовий рівень. Усі хворі були оперовані під загальним знеболенням, оперативні втручання у хворих обох груп були аналогічними.

Початкова тактика інфузійної терапії СШ базувалася таким чином. Септичні хворі з недостатньою перфузією тканин, гіпотензією або ознаками гіповолемії, отримували початковий об'єм рідини 30 мл/кг маси тіла кристалоїдних розчинів протягом перших 3 годин ресусcitaції, а подальша інфузія проводилася під системним контролем гемодинамічного статусу пацієнта. Одним із цільових показників був середній артеріальний тиск (САТ) ≥ 65 мм рт.ст. Ще одним цільовим показником була нормалізація артеріальної концентрації лактату.

У хворих II групи використовували 10% розчин альбуміну – як доповнення до розчинів кристалоїдів для початкової ресусcitaції та для подальшого внутрішньосудинного заміщення об'єму, коли пацієнти потребували значної кількості кристалоїдів.

До препаратів, що забезпечують інотропну підтримку, використовували адреналін, норадреналін, допамін та добутамін.

Норадреналін був у якості першої лінії вазопресорів. З метою підвищення середнього артеріального тиску до цільового, добавляли до препарату вазопресин – до 0,03 од/хв., щоб зменшити дозу норадреналіну.

У пацієнтів 2 групи використовували дофамін у якості альтернативного вазопресорного препарату норадреналіну тільки у ретельно обраних пацієнтів, наприклад – з низьким ризиком розвитку тахіаритмії чи відносній брадикардії.

Після стартової інфузійної терапії визначали об'єм подальшої інфузії в залежності від гемодинамічного статусу пацієнта. У пацієнтів із СШ, які потребували вазопресорну підтримку, підтримували цільовий САТ не нижче 65 мм рт. ст.

Через 72 години (деескалація або фази «дересуститації»), намагалися досягти негативного балансу рідини або обмежити внутрішньовенну інтенсивну терапію та збільшували виділення рідини із організму через активацію діурезу.

Парентеральне введення антибіотиків призначали в максимально короткі терміни після взяття зразків крові, біологічних рідин та пошкоджених тканин. Типовими антибіотиками для емпіричного впливу на грампозитивні бактерії були ванкоміцин та лінезолід, а проти грамнегативних бактерій – пеніциліни широкого спектру дії (наприклад, піперацилін/тазобактам), цефалоспорины 3-го або 5-го покоління, імipенеми та сучасні аміноглікозиди.

Враховуючи високий ризик смерті від СШ та сильний зв'язок між часом початку прийому антимікробних препаратів та смертністю, ми вводили протимікробні препарати негайно протягом 1 год. всім пацієнтам.

Внутрішньовенні, сечові катетери та ендотрахеальні трубки видалялися або замінювали. Якщо адекватне водянє навантаження та вазопресорна терапія стабілізували гемодинаміку – кортикостероїди не призначали. Якщо стабілізації не вдавалося досягти – використовували внутрішньовенне введення гідрокортизону в дозі 200 мг/добу по 50 мг кожні 6 год.

Еритроцитарну масу у пацієнтів обох груп застосовували тільки у випадках, коли спостерігали зниження гемоглобіну < 70 г/л та при відсутності таких станів як ішемія міокарду та тяжка гіпоксемія.

Так як у наших пацієнтів шлунково-кишковий тракт був не задіяний – ентеральне харчування здійснювали вже в першу добу післяопераційного періоду, при цьому енергетична цінність харчування складала 25 – 30 ккал/кг маси тіла на добу.

Результати. З 75 хворих із СШ I групи померло 56 пацієнтів, летальність склала 74,7%. У хворих із СШ II групи померло 23 пацієнтів, летальність склала 67,6%. Звертає на увагу та обставина, що 17 пацієнтів (30,4%) I групи померли не оперованими в перші години чи добу від септичного шоку, тоді як у 2 групі таких випадків було лише 4 (17,4%) хворих. Тобто, можна думати, що здійснення ІТ та інотропної підтримки за настановою «Sepsis – 3» давала змогу стабілізувати стан пацієнтів та підготувати їх до оперативного втручання. Летальність у хворих із СШ, що були не оперовані, зменшилася на 13,0% ($\chi^2=5,63$; $P<0,0177$). Також зменшилися середні терміни перебування хворих із СШ у стаціонарі на $4,7\pm0,24$ доби ($t=4,36$; $P<0,001$).

Висновки. Інтенсивну терапію потрібно продовжувати, поки гемодинамічні показники продовжують поліпшуватися.

Норадреналін збільшує переднавантаження, системний судинний опір та серцевий викид, тому його застосування у пацієнтів з персистою гіпотензією потрібно на ранніх стадіях СШ.

У хворих із діагнозом СШ та адекватним контролем джерела інфекції слід використовувати більш коротку, а не більш тривалу антимікробну терапію. Оптимальним режимом проведення АБТ є використання карбапенемів у максимальному дозуванні в сполученні з лінезолідом.

6 ХІРУРГІЯ ЕНДОКРИННИХ ОРГАНІВ



Статистичний аналіз пошарових мап азимутів поляризації мікроскопічних зображень фацій крові в діагностиці захворювань щитоподібної залози

Білоокій О.В.

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

Актуальність. Сучасні методи досліджень азимутів поляризаційної мікроскопії зображень фацій крові дедалі частіше використовуються для диференційної діагностики різноманітних патологічних станів організму людини.

Мета. Корисним даний метод є і в діагностиці пухлин щитоподібної залози різного генезу. Фібрилярні мережі та оптично активні молекулярні домени біологічних тканин є їх оптичною анізотропною структурою.

Матеріали та методи. Дані методи досліджень є високоінформативними та дають можливість багатофункціонального фотометричного, спектрального, поляризаційного, кореляційного моніторингу.

Результати. Отримані нами результати статистичного аналізу даних методу поляризаційно–інтерференційного картографування з цифровим голографічним відтворенням фазових мап азимута поляризації з біофізичної точки зору добре корелюють із наведеними модельними уявленнями і прогностичними сценаріями патологічних змін полікристалічної структури надмолекулярних мереж фацій крові донорів і пацієнтів з різних дослідних груп. У даному випадку алгоритмічно відтворені пошарові мапи “позбавлені” спотворюючого впливу деполяризованого фону і практично однозначно пов’язані із оптико анізотропними властивостями полікристалічної структури фацій крові. Тому по мірі наростання концентрації хіральних оптично активних структур (“норма – вузловий зоб – аутоімунний тиреоїдит – папілярний рак”) зростає динаміка зміни середнього і дисперсії пошарових розподілів азимута поляризації у порівнянні із даними інтегрального поляризаційного картографування цифрових мікроскопічних зображень фацій крові. На цьому фоні статистичних змін значно більш чутливою виявилася динаміка змін статистичних моментів 3–го і 4–го порядків, які характеризують асиметрію та ексцес алгоритмічно відтворених пошарових мап – міжгрупові відмінності між величинами вказаних статистичних параметрів якими досягають 1,5–1,95 разів.

Висновки. Результати інформаційного аналізу даних методу поляризаційно–інтерференційного картографування з цифровим голографічним відтворенням пошарових мап азимутів поляризації цифрових мікроскопічних зображень фацій крові виявили суттєве підвищення чутливості даного методу у порівнянні з інтегральним поляризаційним картографуванням і продемонстрували рівні точності диференціальної діагностики патологій щитоподібної залози.

Диференціальна діагностика патології щитоподібної залози методом мультифрактального аналізу поляризаційних мап еліптичності мікроскопічних зображень фацій крові

Білоокий О.В., Білоокий В.В., Проняєв Д.В.

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

Актуальність. Вимірювання та аналіз орієнтаційних та фазових зображень матриць Мюллера оптично тонких зразків дедалі набувають важливого клінічного значення у використанні в практичній медицині, для діагностики певних патологічних станів. Численні наукові публікації в сучасній науковій літературі присвячені аналізу статистичної структури розподілів параметрів оптичної анізотропії архітекtonіки біологічних тканин. Але лише невелика кількість публікацій, описує успішне використання іншого аналітичного підходу для діагностики патологічних станів – дослідження кореляційних властивостей шарової топографічної структури зображень матриці Мюллера біологічних тканин.

Мета. Безумовно актуальним є подальше розширення арсеналу нових алгоритмів обробки експериментальних даних з використанням інших аналітичних принципів, заснованих на використанні масштабно-селективного вейвлету та нового для Мюллер-матричної поляриметрії мультифрактального аналізу

Матеріали та методи. Нами проведено мультифрактальний аналіз топографічної структури координатних розподілів випадкових значень величини еліптичності поляризації β (m, n) цифрових мікроскопічних зображень оптично анізотропних полікристалічних надмолекулярних мереж фацій крові хворих на вузловий зоб, аутоімунний тиреоїдит і папілярний рак.

Результати. Одержані дані виявили максимальну чутливість статистичних моментів 3-го і 4-го порядків, що характеризують асиметрію SM_3 і ексцес SM_4 розподілів значень мультифрактальних спектрів $F(h)$ мап еліптичності поляризації β (m, n) фацій крові, до патологічної зміни архітекtonіки надмолекулярних альбумін-глобулінових мереж.

Статистично достовірний для діагностики ($p \leq 0,001$) і диференціації ($p \leq 0,001$) вузлового зоба, аутоімунного тиреоїдита і папілярного раку діапазон зміни значень мультифрактальних маркерів складає $SM_3(F(h))$ – 2,4 рази від 2,12 до 0,89; $SM_4(F(h))$ – 2,2 рази від 2,89 до 1,33. Це забезпечило значне підвищення точності диференціальної діагностики.

Висновки. Виявлено найбільш оптимальні мультифрактальні маркери методу картографування мап еліптичності поляризації цифрових мікроскопічних зображень фацій крові і встановлено відмінний рівень (~96–98)% збалансованої точності диференціальної діагностики патологій щитоподібної залози.

Хірургічне лікування гормонально активних нейроендокринних пухлин гіпофіза

Возняк О. М., Литвиненко А. Л., Ілюк Р. Ю., Зінкевич Я. П., Гринів Н. О.

Клінічна лікарня «Феофанія», Київ

Актуальність. Нейроендокринні пухлини гіпофіза (ГіпНЕП) призводять до ендокринних порушень через гіперсекрецію гормонів та спричиняють неврологічні розлади внаслідок мас-ефекту новоутворення. Приблизно половина аденом проростають у прилеглих тканини і мають схильність до рецидиву після хірургічного видалення.

Мета. Проаналізувати результати хірургічного лікування найпоширеніших ГіпНЕП, які секретують пролактин (ПРЛ), адренокортикотропний гормон (АКТГ) та гормон росту (ГР), на основі даних Центру нейрохірургії Клінічної лікарні «Феофанія» ДУС. Оцінити фактори ризику та розробити прогностичні чинники для відбору кандидатів для хірургічного лікування і прогнозування ефективності втручань з метою досягнення довготривалої клінічної ремісії, забезпечення високої якості життя пацієнтів і запобігання рецидивам.

Матеріал та методи. У дослідження включено 337 пацієнтів з гормонально активними ГіпНЕП, оперованих у Центрі нейрохірургії КЛ «Феофанія» з 2009 по 2019 рік. З них 109 мали гіперсекрецію ПРЛ, 100 – АКТГ, 128 – ГР. Середній вік пацієнтів становив 36,7 року; гендерне співвідношення: чоловіки/жінки – 197/140. Всім пацієнтам проведено клінічне і лабораторне обстеження та передопераційне МРТ. Ступінь параселярного поширення пухлин оцінювали за класифікацією Knosp. Всім пацієнтам виконано трансфеноїдальне видалення пухлин із застосуванням гібридної техніки (мікроскоп і ендоскоп). Термін спостереження склав 12–132 місяців.

Результати. Загальна клінічна і біохімічна ремісія через місяць після хірургічних втручань досягнута у 82% (276) пацієнтів, а через 12 місяців – у 88,7% (299) випадків: серед пролактином 70,9% (77) і 77,1% (84), кортикотропіном 82% (82) і 97% (97), соматотропіном 91,4% (117) і 92,2% (118) відповідно. Рецидив пухлини, що вимагав повторного хірургічного лікування, зафіксовано у 4,7% (16) пацієнтів. Загальний рівень ранніх післяопераційних ускладнень, включаючи лікворею, перехідні окорохові розлади, зниження гостроти зору та транзиторний нецукровий діабет, склав 8,9% (30) випадків. Постійний нецукровий діабет, що потребував замісної терапії, відмічено у 0,9% (3) оперованих хворих. Летальних випадків не було.

Висновки. Хірургічний метод залишається провідним і найефективнішим засобом лікування всіх гормонально активних ГіпНЕП, оскільки забезпечує довготривалу ремісію та супроводжується мінімальним рівнем післяопераційних ускладнень. Підвищення ефективності хірургічного лікування ГіпНЕП можливе за рахунок ретельного відбору кандидатів на основі мультидисциплінарного підходу та визначення прогностичних чинників, що базуються на аналізі клінічних даних, представлених у дослідженні.

Місце флюоресцент–керованої хірургії в сучасній медицині, зокрема в ендокринній хірургії. Виклики, проблеми, шляхи вирішення

Горобейко М. Б., Лурін І. А., Дінець А. В., Негодуйко В. В., Холін В. В.,
Павлов В. С., Івлєв Я. О., Комарова О. С.

Кафедра охорони здоров'я факультету післядипломної освіти
Київського аграрного університету НААН України,
Національна Академія Медичних Наук України,
Військовий медичний клінічний центр Північного регіону, м. Харків,
ПП «Фотоніка Плюс», м. Черкаси,
Вінницький національний технічний університет,
Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського, м. Київ,

Актуальність. Проблема зменшення ускладнень та одночасного підвищення радикальності при онкологічних та не тільки операціях є наріжною в сучасній хірургії. Операції на щитоподібній залозі мають свої особливості – через високий ризик ненавмисного пошкодження прищитоподібних залоз та поворотного гортанного нерва.

Мета. Проаналізувати ефективність представленого на ринку України обладнання (2 типи апаратів Fluroptic 800 та LX li один апарат C–Flow). Оцінити їх роботу як в режимі аутофлюоресценції так і ІЦЗ–стимульованому режимі). Базуючись на досвіді і розумінні потреб розробити вітчизняний прототип такого обладнання, який би мав універсальне застосування

Результати дослідження. Показана висока ефективність означених апаратів, проте виявлені суттєві недоліки, а саме високу специфічність кожного зазначеного апарату а саме: можливість використання або для візуалізації змінених метастатичних лімфовузлів при раку молочної залози, або візуалізація ПЩЗ та ПГН при ІЦЗ стимульованому режимі, або низьку ефективність при визначенні аутофлюоресценції або можливість роботи апарату тільки за ІЦЗ контрастуванні. Не останню роль відіграла надзвичайно висока ціна апаратів Fluroptic, що багатократно перевищувала європейські ціни. Спільно створивши робочу групу з лікарів–експертів та фізиків були розроблена технічна задача, на основі якої створений оригінальний апарат, який поєднує всі можливості існуючих імпорتنих аналогів. Тривала робота в експерименті дозволила налагодити апарат під різні режими використання. Ще йде пошук для вирішення динамічного спостереження динаміки загоєння хронічних виразок, що особливо важливо за умов збільшення кількості воєнних травм

Висновки. Флюоресцент–керована хірургія у світі і в Україні вже зараз відіграє важливу роль в проведенні радикальних операцій і зменшення числа ускладнень, які приводять до подальшої інвалідізації пацієнтів.

Розроблений нами апарат може посісти чільне місце в хірургії щитоподібної та прищитоподібних залоз, раку молочної залози, онкогінекологічної патології, лікуванні хронічних виразок.

Злоякісні пухлини щитоподібної залози: фактори ризику, методи та прогноз лікування

Дейнеко І.В.

Дніпропетровська обласна клінічна лікарня імені І.І.Мечникова, м. Дніпро

Актуальність: У останні десятиріччя швидко зростає захворюваність не тільки високодиференційованим раком щитоподібної залози, показник якого збільшився у два рази за останні 30 років, а й відсоток занедбаних місцево–розповсюджених злоякісних пухлин щитоподібної залози середніх та низьких морфологічних диференціацій і не тільки епітеліальної морфології, лікування яких дуже складне. По даним багатьох авторів є велика кількість факторів, які погіршують прогноз лікування, ми вивчили більше 30 прогностичних систем, де найбільша кількість факторів, які одночасно аналізувалися, а саме максимум 6, були в класифікаторах TNM та MSKCC. Основні фактори, які досліджувались були розмір пухлини, наявність та ступінь екстратиреоїдного розповсюдження первинної пухлини, ступінь морфологічної диференціації пухлини, рецидиви захворювання, регіонарне та віддалене метастазування, а також фактори пацієнта: похилий вік та чоловіча стать. Визначено деякі недоліки навіть провідної системи TNM, де не враховуються онкоцитарний та низькодиференційовані раки, які стадуються як високодиференційовані, не враховується мінімальна інвазія у капсулу залози як T3b стадія, різниця у один рік між 54 та 55 років переводить пацієнта одразу з I до III групи.

Мета. покращити якість лікування хворих з місцево–розповсюдженими ЗПЩЗ, завдяки запропонованим способам хірургічних втручань у складі комплексного лікування та вивченню клініко–морфологічних характеристик хворих з аналізом найбільшої кількості основних факторів зі створенням формули факторів ризику та власної найдосконалішої універсальної прогностичної системи стратифікації лікування таких хворих.

Матеріали та методи. З 2004 року у центрі ендокринної хірургії КП «Дніпропетровська обласна клінічна лікарня ім. І.І. Мечникова» ДОР» проліковано 2300 хворих на злоякісні пухлини щитоподібної залози (ЗПЩЗ). По TNM класифікації AJCC 8 редакції, по фактору «Т», у досліджені групи увійшли 1959 хворих без інвазій з інтратиреоїдною пухлиною розташованою у межах щитоподібної залози (група T1–3a), 171 пацієнт з початковою інвазією у капсулу залози та подальшою інвазією у претиреоїдні м'язи з мінімальним екстратиреоїдним розповсюдженням (mETE) (група T3b), 132 пацієнта з поширеним розповсюдженням пухлини з інвазією найчастіше, враховуючи анатомічне розташування щитоподібної залози, у трахею та (або) гортань, внутрішню яремну вену, стравохід, підшкірну фасцію й клітковину та шкіру, поворотний нерв (ETE) (група T4a) та 38 пацієнтів з масивним розповсюдженням первинної пухлини у передхребтову фасцію, сонну артерію та (або) з масивним поширенням пухлини у середостіння (aETE) (група T4b). Усім хворим проведені необхідні методи діагностики з інтерпретацією по системам Thirads та Bethesda, томографічні та ендоскопічні методи діагностики у випадках екстратиреоїдного поширення пухлини, а також комплексне лікування з використанням запропонованих методів хірургічних втручань у випадках інвазій пухлин у верхні дихальні шляхи (ВДШ), стравохід, лімфовузли та магістральні судини ший і середостіння. Запропоновані методики резекцій ВДШ і стравоходу, та способи

пластичного закриття їх дефектів, способи дисекцій шиї, неоад'ювантна протипухлинна хіміотерапія у разі занедбаних неоперабельних пухлин, звісно з проведенням ад'ювантних хіміопроменевих методів лікування. Вивчені клініко–морфологічні характеристики хворих з аналізом найбільшої кількості по зрівнянню зі світовими класифікаторами досліджених 7 основних факторів, а також окремо ступенів багатоступеневих факторів, а саме ступінь екстратиреоїдної розповсюдженості пухлини «Т» (окремо Т3b, Т4a та Т4b зрівнювались з інтратиреоїдними пухлинами Т1–3a), ступінь морфологічної диференціації «D» (висока, середня, низька), рецидив захворювання «R», регіонарні метастази «N» (окремо N1a та N1b), віддалені метастази «M» та фактори пацієнта похилий вік «A» та чоловіча стать «S», тобто одночасно аналізувалась наявність 11 предикторів у кожного певного хворого любою ЗПЩЗ.

Результати. Визначено, що зі збільшенням ступеню розповсюдженості первинної пухлини статистично достовірно збільшується середній вік хворих, кількість чоловіків, кількість пухлин низької диференціації, кількість регіонарних метастазів, саме за рахунок латеральних N1b та віддалених метастазів, кількість рецидивів та погіршувались показники 5 річної виживаності. Завдяки проведенню множинного логістичного регресійного аналізу ми обчислювали коефіцієнт регресії з визначенням значимості усіх предикторів, за допомогою чого склали формулу значимості для кожного фактору від самого значимого до мало значущого: Т4b(2.4), R(1.72), M(1.6), Dнизька(1.03), Т4a(0.82), Dсередня(0.8), Sчоловіча(0.7), Т3b(0.46), N1b(0.45), A(0.03 за один рік), N1a(0.02). Вірогідність смерті (р–подія) протягом терміну спостереження обчислювали за формулою з логістичної функції, за допомогою ROC–аналізу визначена хороша дискримінаційна здатність запропонованих моделей, AUC = 0.8. На підставі даних множинної логістичної регресійної моделі було сформовано рівняння для оцінки прогнозу виживання пацієнтів у дослідженні з урахуванням досліджених факторів, а також усіх ступенів багатоступеневих факторів (предикторів), з розрахунком вірогідності події, а саме смерті пацієнта «р», куди у разі наявності фактору у пацієнта додавався певний коефіцієнт регресії предиктору та його безпосередній вік, завдяки чому ми отримували вірогідність летальності та 5–ти річної виживаності та віднесення хворого у певну групу ризику для кожного окремого випадку ще до начала лікування для визначення методів та агресивності хірургічного втручання в комплексному лікуванні. Рівняння та файл MS Excel для розрахунку виживаності для певного конкретного пацієнта можливо завантажити за посиланням <https://endosurg.dp.ua/book.html>.

Висновки. Вперше запропонована універсальна прогностична система та математична модель, яка аналізує сукупність усіх наявних основних факторів ризику, з урахуванням ступенів багатоступеневих факторів з формуванням формули значимості та розрахунком показнику вірогідності смерті і виживаності у відсотковому показнику для хворих ЗПЩЗ певного віку та будь якої морфологічної диференціації пухлини з визначенням групи ризику для подальшого планування методів комплексного лікування, агресивності і запропонованих способів хірургічного втручання.

Можливості ультразвукового дослідження для раннього виявлення захворювань прищитоподібних залоз

Дубовик В. М., Караченцев Ю. І., Герасименко Л. В., Побеленський К. О.

Інститут проблем ендокринної патології імені В. Данилевського, м. Харків

Актуальність. Первинний гіперпаратиреоз (ПГПТ) є поширеною в Україні ендокринною патологією, яка потребує удосконалення діагностики з метою виявлення хвороби на ранніх стадіях для запобігання тяжких ускладнень. Клінічно більшість випадків ПГПТ протікають безсимптомно або мають неспецифічні симптоми, не мають локальних ознак, що суттєво ускладнює своєчасну діагностику захворювання. Складається парадоксальна ситуація – руйнівний інвалідизуючий вплив патології при тривалому перебігу і висока лікувальна ефективність досить простої, майже амбулаторної операції, виконаної своєчасно. Тому основна увага має приділятися саме скринінгу ПГПТ. Заходи, які на сьогодні пропонуються більшістю клінічних рекомендацій, передбачають спиратися в першу чергу на виявлення сталої гіперкальціємії, що уніможлиблює виявлення випадків нормокальціємічних форм ПГПТ. Широке застосування в клінічній практиці апаратів ультразвукової діагностики експертного класу дозволяє виявляти новоутворення прищитоподібних залоз навіть невеликих розмірів, що дає підстави розпочати комплексну діагностику ПГПТ. Оскільки на сьогодні УЗД органів ший проводиться на етапі первинної медичної допомоги значно частіше, ніж аналіз вмісту кальцію в крові, ми вирішили проаналізувати результативність скринінгу ПГПТ з використанням УЗД.

Мета. Оцінити ефективність ультразвукової діагностики органів ший для скринінгу малосимптомних та нормокальціємічних форм первинного гіперпаратиреозу.

Матеріали і методи. Аналіз було проведено ретроспективно з використанням інформаційних карток пацієнтів, які зазнали хірургічних втручань на органах ший у хірургічному відділенні клініки ДУ «Інститут проблем ендокринної патології імені В.Я. Данилевського НАМН України». Контингент дослідження склали 104 хворих. Середній вік хворих становив $53,46 \pm 12,69$ рік. Тривалість захворювання на момент дослідження складала від 2 до 23 рр. Рівні загального кальцію у крові та паратгормону знаходились у межах норми або незначно виходили за верхні референтні значення. Пацієнтам було виконано УЗД або КТ ший з контрастуванням. Ультразвукове дослідження ший проводилося на ультразвуковому комплексі Aloka SSD-1100 (Японія) з використанням лінійного датчика 7,5 МГц. Головним діагностичним критерієм, який враховувався, було наявність осередкового утворення гіпоехогенної структури з чіткими контурами по задній поверхні долі щитовидної залози.

Результати. За методом діагностики пацієнтів було поділено на дві групи. 74 (71,2%) хворих із ПГПТ, який було запідозрено за результатами УЗД, увійшли у групу 1, 30 хворих з підозрою на ПГПТ за результатами аналізу крові на кальцій (28,8%) склали групу 2. Діагноз ПГПТ в подальшому був підтверджений на підставі комплексного обстеження, яке включало двократне вимірювання рівнів кальцію та паратиреоїдного гормону, фосфору крові, КТ та сканування з технецієм за потребою. Всі хворі були прооперовані. В цілому по групах, аналіз гістологічних зрізів виявив гіперплазію паращитоподібної залози (ПЩЗ) у 2,08%, аденому ПЩЗ у 62,5%, аденому ПЩЗ із

супутніми патологіями (колоїдний зоб, аутоімунний тиреоїдит, багатовузловий зоб, багатовузловий макрофолікулярний колоїдний зоб, фолікулярна аденома) у 35,42% пацієнтів. Серед 30 хворих, у яких підозра щодо ПГПТ виникла на підставі збільшеного рівня кальцію крові, у 21 (70%) особи для топічної діагностики новоутворення ПЩЗ було достатньо УЗД, 5 хворим (16,6%) проведена КТ, 3 хворим (10%) – ОФЕК/КТ, 2 хворим виконано сканування з технецієм.

На теперішній час діагностика ПГПТ базується переважно на біохімічному скринінгу (вимірювання рівнів кальцію та ПТГ). Однак нормокальціємічний та нормогормональний ПГПТ є варіантами первинного гіперпаратиреозу. Рівень ПТГ може бути у межах *верхнього* значення нормального референтного діапазону. Згідно дослідження Medas F. та співав. пацієнти навіть з нормальним рівнем ПТГ при ПГПТ молодші за віком та частіше мають численні симптоми. Рівень кальцію при ПГПТ часто не є постійно підвищеним, тому для підтвердження діагнозу необхідне повторне взяття зразків. Нормокальціємічний ПГПТ визначається як стан зі стабільно підвищеним рівнем ПТГ за наявності нормального рівня загального та іонізованого кальцію сироватки крові. Незважаючи на високі показники, результативність УЗД значною мірою залежить від досвіду фахівця з ультразвукової діагностики та маси залоз, оскільки при масі залози менше 500 мг чутливість знижується до 30%. У випадку атипової локалізації залоз, а саме за грудиною або позастравохідному просторі, даний метод не є інформативним. Чутливість УЗД також знижується у випадку виявлення інтратиреоїдних залоз та при наявності ожиріння у пацієнта.

Висновки. Серед 104 хворих на ПГПТ у 74 (71,2%) з них саме дані УЗД стали основою для подальшого обстеження і підтвердження наявності захворювання. Таким чином, дослідження, проведене на основі ретроспективних даних, підтверджує необхідність проведення УЗД органів ший з метою скринінгу населення для виявлення пацієнтів із високим ризиком розвитку ПГПТ, особливо у разі нормокальціємічної форми захворювання. УЗД – доступний, поширений, неінвазивний метод, що дає можливість ефективно виявляти аденоматозні та гіперпластичні новоутворення ПЩЗ та підвищити ефективність лікування і профілактики ПГПТ за рахунок ранньої діагностики захворювання.

Особливості клініки та хірургічного лікування гіпертиреозу пацієнтів України у період воєнних дій

Забронський А.В., Саволук С. І.

Національний університет охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика, м. Київ

Актуальність. Гіпертиреоз – це метаболічний розлад, що виникає внаслідок надмірної секреції йодовмісних гормонів щитоподібної залози (трийодтироніну (Т3) і тироксину (Т4), підвищений рівень яких спричиняє розвиток тиреотоксикозу. Це захворювання діагностують у 1–3% населення, зокрема у 2% жінок і 0,2% чоловіків. Найбільш поширеною причиною гіпертиреозу є хвороба Грейвса, що становить 50–80% випадків. Також його можуть викликати багатовузловий токсичний зоб і солітарна токсична аденома.

Упродовж останніх двох років воєнних дій в Україні зафіксовано зростання кількості пацієнтів із гіпертиреозом, що, ймовірно, пов'язано зі стресовими факторами у гене-

тично схильних осіб. Доведено, що психосоціальний стрес є тригерним механізмом розвитку тиреоїдних порушень, зокрема гіпертиреозу та хвороби Грейвса. Хвороба Грейвса, спричинена стресом, має певні клінічні характеристики: складності медикamentозного контролю гіпертиреозу, частота рецидивів, наявність депресії.

Залежно від патології є кілька варіантів лікування гіпертиреозу: синтетичні антитиреоїдні препарати, радіоактивний йод, склеротерапія етанолом або хірургічне втручання. До цього часу вибір методу лікування є предметом дискусії. Хірургічне лікування залишається одним із ключових методів терапії гіпертиреозу. Проте його значущість, порівнюючи з іншими підходами, такими як медикаментозна терапія чи лікування радіоактивним йодом, варіюється в різних країнах залежно від поширеності тиреоїдних захворювань, доступності методів лікування, а також уподобань лікарів і пацієнтів. Тотальна тиреоїдектомія, як порівняти з іншими видами оперативних втручань на щитоподібній залозі, забезпечує більш швидку і стійку ремісію ендокринних порушень, ніж консервативні стратегії. Важливою перевагою хірургії є раннє виявлення часто супутніх тиреоїдних карцином.

Мета. Провести аналіз клініки, показань до хірургічного лікування, вибору об'єму оперативного втручання, післяопераційних ускладнень у разі наявності гіпертиреозу (хвороби Грейвса, багатовузловий токсичний зоб, солітарні токсичні аденоми) у пацієнтів, яких спостерігали у період воєнних дій в Україні (2022 – 2025).

Матеріал та методи. До ретроспективного дослідження включено 70 пацієнтів, оперованих у разі наявності гіпертиреозу (хвороба Грейвса, багатовузловий токсичний зоб, солітарні токсичні аденоми) у хірургічній клініці КНП «Київська міська клінічна лікарня №8» упродовж воєнних дій в Україні (2022 – 2024). Було обстежено 57 жінок (81,4%), 13 чоловіків (18,6%). Середній вік становив $50,3 \pm 0,2$ років (діапазон 20–83 роки).

Пацієнтів, які перенесли хірургічне лікування, було ретроспективно оцінено залежно від міграції воєнного часу, характеру хірургічного лікування, найближчих результатів післяопераційного періоду.

Результати. Аналіз результатів обстеження показав, що найбільшою причиною гіпертиреозу стала хвороба Грейвса – 33 пацієнти (47,1%), що склала майже половину спостережень. У 35,7% спостережень гіпертиреоз був пов'язаний з проліферуючим багатовузловим зобом (25 спостережень) та у 17,2% (12 спостережень) – токсична аденома.

Найбільша кількість хворих з гіпертиреозом була у віковій групі 41–60 років – 30 спостережень (42,8%), що склала майже половину спостережень (36,4% проти 20% відповідно). Багатовузловий зоб переважав над хворобою Грейвса у 3 рази (44,0% та 12,1% відповідно). У групі, що включає пацієнтів віком 61 рік і більше, багатовузловий зоб переважав над хворобою Грейвса у 3 рази. Відмічено, що вік пацієнта не впливає на розвиток токсичної аденоми.

Висновки. Хірургічне втручання є оптимальним методом для швидкого й остаточного контролю гіпертиреозу у разі наявності хвороби Грейвса, багатовузлового токсичного зоба та токсичної аденоми. Для запобігання пізнім рецидивам у разі перебігу хвороби Грейвса та багатовузлового токсичного зоба доцільним є проведення тотальної тиреоїдектомії.

Під час воєнних дій в Україні серед пацієнтів із гіпертиреозом переважали особи, у яких було діагностовано хворобу Грейвса, більшість із них – тимчасово переміщені

особи з окупованих територій та мешканці прифронтових міст. Переважно у цих пацієнтів гіпертиреоз був погано контрольованим, тому їм терміново проводили тиреоїдектомію із застосуванням протоколу швидкої передопераційної оптимізації. Безпечне проведення термінового хірургічного втручання у разі нестабільного перебігу хвороби Грейвса можливе за умови використання ефективних протоколів прискореної передопераційної підготовки, що полягає у комбінованій лікарській терапії з використанням тіонамідів, бета-блокаторів, розчину Люголю за схемою Пламмера, стероїдів.

Досвід хірургічного лікування паратиреоїдних аденом атипової локалізації

Кваченюк А. М., Коваленко А. Є., Рейзін Д. В.,
Галузинська О. І., Кваченюк Д. А.

Київська міська клінічна лікарня № 8,
Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, м. Київ,
Національний університет охорони здоров'я імені П. Л. Шупика, м. Київ,
Інститут ендокринології та обміну речовин імені В. П. Комісаренка НАМН України, м. Київ,
Клініка «Медиком», м. Київ,
Клініка «ЛІСОД», м. Київ

Актуальність. За останнє десятиріччя в провідних центрах ендокринної хірургії значно збільшилася кількість оперативних втручань з приводу паратиреоїдних аденом (ПА), що, перш за все, пов'язане зі скринінговими заходами для населення. Тому на сучасному етапі стає актуальним відпрацювання найбільш ефективних методів хірургічного лікування первинного гіперпаратиреозу враховуючі нетипові локалізації ПА, що є певною проблемою радикального лікування.

Мета. Оцінити адекватність передопераційних діагностичних процедур для якісної локації ПА з атиповим розташуванням з точки зору можливості радикального хірургічного лікування.

Матеріал та методи. Проведено аналіз результатів лікування 109 випадків первинного гіперпаратиреозу у період 2022–2025 років. З метою комплексної передопераційної діагностики були використані ультразвукова локація ПА в ділянці шиї, паратиреоісцинтиграфія з MIBI–I131 та 3D–КТ–моделювання шиї та верхнього середостіння.

Результати. З 109 хворих, які поступили до хірургічних відділень наших установ у двох хворих ПА не була знайдена на доопераційному обстеженні і вони знаходяться на динамічному спостереженні та консервативному лікуванні. Ще 5 хворих мають помірну ступінь первинного гіперпаратиреозу без ускладнень з верифікованими ПА чи паратиреоїдною гіперплазією, але відмовляються від хірургічного лікування (показане також спостереження та консервативна терапія). У 84 хворих була діагностована ПА типового розташування та у 18 – атипової локалізації, всі ці 102 хворих були оперовані. У всіх хворих з «типовою» ПА та у 12 з «атиповою» ПА після втручання паратгормон нормалізувався, було гістологічне підтвердження ПА та констатація видужання. У 5 хворих з «атиповою» ПА після первинного втручання продовжувалась персистенція гіперпаратиреозу і після дообстеження проведена повторна операція з констатацією

видужання (два випадка – подвійних аденом, два випадка гіперпластичних змін інших паратиреоїдних залоз, ще один – невидалена частина ПА мала вигляд «пісчаного годинника»). Та ще в одному випадку – проведено три хірургічних спроби видалення ПА, але персистенція гіперпаратиреозу продовжується (не дивлячись на те, що після останнього втручання через годину спостерігалася повна нормалізація паратгормону майже на добу і мали гістологічне підтвердження ПА), і пацієнтка знаходиться на консервативному лікуванні під наглядом.

Висновки. Тільки завдяки покроковій діагностиці (УЗД–паратиреосцинтиграфія–3D–КТ) в кожному конкретному випадку з атиповою топікою ПА можливим стали 95% ефективні хірургічні втручання з приводу атипових ПА, що відповідає статистиці провідних світових центрів ендокринної хірургії

Особливості організації хірургічної допомоги пацієнтам з патологією щитоподібної залози

Клименко І. А., Демидюк О.П., Цимбалюк С.М., Хазієв В.В., Толстанов О. К.

Київський міський клінічний ендокринологічний центр, м. Київ
Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, м. Київ

Актуальність. В Україні започатковано надання медичної допомоги мультидисциплінарними командами пацієнтам за напрямками «ендокринологія», «хірургія». Однак форми і методи організації у нормативних документах не деталізовані і потребують наукових розробок, що обумовлює актуальність даного дослідження.

Мета. дослідити стан організації надання хірургічної допомоги хворим з патологією ЩЗ та запропонувати підходи до її удосконалення.

Матеріали та методи. Досліджувалися форми № 003/о «Медична карта стаціонарного хворого» відділення ендокринної хірургії КНП «Київський міський клінічний ендокринологічний центр» за 2019 рік в кількості 1208 од. Застосовувались методи: системного підходу; медико–статистичний (Microsoft Office Excel 10); медико–географічний; контент–аналіз документів.

Результати. Із 1208 госпіталізованих 1205 – жителі України (99,8%), проживали у містах 910 пацієнтів (75,3%), із сільської місцевості – 295 пацієнтів (24,5%). Жінок – 1049 осіб (86,8%); чоловіків – 159 (13,2%). Середній вік хворих – $48,1 \pm 13,1$ років (для чоловіків – $45,9 \pm 13,2$; для жінок – $48,4 \pm 13,0$). Усі хворі госпіталізовані в плановому порядку, з них 1131 (93,6%) – вперше, 77 – повторно (6,4%). Шляхи надходження пацієнтів до відділення ендокринної хірургії: направлено лікарями загальної практики/сімейними лікарями – 42 хворих (3,5%), лікарями–ендокринологами – 673 (55,7%), іншими спеціалістами – 9 (0,7%), самостійне звернення – 484 (40,1%). У 448 (37,1%) пацієнтів виявлені 687 супутніх захворювань та ускладнень основного захворювання.

Консультативні огляди лікарями–спеціалістами проведені 1140 хворим (94,4%). Консилиуми у складі хірурга, анестезіолога, ендокринолога, невропатолога, кардіолога проведені 72 пацієнтам (6,0%) у зв'язку зі складністю патології. Оперативне лікування отримали 1205 пацієнтів (99,8%). Виписано з повним одужанням 858 пацієнтів (71,0%), з покращанням – 345 осіб (28,6%), без змін – 5 хворих (0,4%).

Аналізуючи шляхи надходження пацієнтів, слід звернути увагу на відсоток пацієнтів, госпіталізованих за самозверненнями, – 40,1%, та низький відсоток за направлен-

ням лікарів загальної практики–сімейної медицини, – 3,5%. Це свідчить про низький рівень довіри та/або комунікацій між пацієнтами та лікарями первинної ланки, ендокринологами. Як наслідок, госпіталізація за самозверненням перекладає частину медичної допомоги на стаціонар, що підтверджується середньою тривалістю перебування на ліжку – $12,6 \pm 2,7$ дня. Налагодження тісної взаємодії КНП «Київський міський клінічний ендокринологічний центр» з лікарями загальної практики–сімейної медицини та спеціалістами закладів охорони здоров'я вторинної медичної допомоги сприятиме скороченню тривалості перебування хворого на ліжку.

Висновки. Виявлені резерви для подальшого удосконалення міждисциплінарного підходу в організації хірургічної допомоги хворим з патологією ЩЗ: посилення комунікаційної складової функціонування команди з виходом за межі установи з використанням цифрових технологій, що забезпечить тісну співпрацю всередині команди та з лікарями закладів первинної і вторинної допомоги; ресурсне забезпечення діяльності команди корпоративною інформацією для підтримки прийняття клінічних рішень; координацію роботи команди уповноваженими працівниками.

Стрес–індуковані захворювання залоз внутрішньої секреції в умовах воєнного стану

Коваленко А.Є., Галочка І.П., Забронський А.В.

Національний університет охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика, м. Київ

Актуальність. Стрес є однією із найзначніших медико–соціальних проблем у світі та етіологічним чинником 80% захворювань. Соціальна напруга, що зберігається в Україні під час воєнних дій, може бути причиною розвитку стрес–індукованих захворювань органів ендокринної системи. Першими органами–мішенями є наднирники та щитоподібна залоза. Стрес може призвести до порушення функції надниркових залоз, тривалого гіпокортизолізму, індукувати захворювання щитоподібної залози, зобну трансформацію, гіпер/гіпотиреоз. Популяційні дослідження стану здоров'я ветеранів війн ХХ ст. виявили формування синдромів, патогенетичними чинниками яких є дисфункція ендокринної системи: захворювання щитоподібної та надниркових залоз, хронічний біль, астенія, втома, депресії, уповільнена реконвалесценція після травм. Прямі причини цих синдромів зазвичай незрозумілі, але очевидно, що війна спричинює фізичні, емоційні наслідки для ветеранів війни та цивільного населення. Популяційний підхід до післявоєнної охорони здоров'я може пом'якшити вплив післявоєнних синдромів. Надаючи допомогу пацієнтам з ендокринною патологією, ми зазначили, що військові дії, окупація територій, переміщення населення дещо змістили акценти у характері захворювань та лікувальних підходах.

Мета. Встановити основні показники функції ендокринної системи, що беруть участь у патогенезі стресових реакцій організму на тлі перенесеної бойової травми та посттравматичного стресового розладу. Провести оцінку клінічних характеристик та методів хірургічного лікування захворювань залоз внутрішньої секреції (щитоподібної залози, надниркових залоз) у пацієнтів України, які спостерігалися під час воєнних дій.

Матеріал та методи. Проведено аналіз результатів лікування пацієнтів, які перебували у період воєнних дій в Україні (2022 – 2025) в клініці Національного науко-

вого центру хірургії та трансплантології імені О.О. Шалімова НАМН України та КНП «Київська міська клінічна лікарня №8». Загалом обстежено та проведено лікування 3247 пацієнтів з ендокринною патологією: 549 хворих прооперовано (із вузловими формами зоба, доброякісними пухлинами щитоподібної залози, хворобою Грейвса – 298, із тиреоїдними карциномами – 184, з аденомами надниркових залоз – 25, із паратиреоїдними аденомами – 42).

Результати. Основний патогенетичний механізм посттравматичних стресових розладів пов'язаний з дисфункцією гіпоталамо–гіпофізарно–надниркової осі. Унаслідок наших спостережень у пацієнтів із травматичними ушкодженнями у разі наявності синдрому хронічної втоми було виявлено зниження активності гіпоталамо–гіпофізарно–надниркової системи, гіпокортизолізм, який був компенсований проведенням терапії низькими дозами гідрокортизону.

Дисфункція гіпоталамо–гіпофізарно–тиреоїдної осі має значення у регуляції як гострого, так і хронічного стресу з клінічним розвитком захворювань щитоподібної залози. За період військових дій ми відзначили збільшення пацієнтів, які потребують хірургічного лікування унаслідок перебігу хвороби Грейвса, проліферуючого гіпертиреоїдного вузлового зоба.

Серед усіх пацієнтів, оперованих у разі наявності гіпертиреозу, ми зазначили, що 59,6% з них були з окупованих і прифронтових територій. Водночас у більшості випадків тиреотоксикоз мав погано контрольований характер, що виражалося у складнощях медикаментозного контролю гіпертиреозу з частим рецидивуванням. У багатьох пацієнтів була депресія, емоційна нестабільність, що ускладнювало лікування. Відзначимо, що ступінь стресу корелював з клінічною, але не з біохімічною тяжкістю хвороби Грейвса. Для лікування цієї групи пацієнтів розроблено протокол виконання термінової тиреоїдектомії після проведення прискореної передопераційної підготовки.

Воєнна ситуація в Україні, міграція населення спричинили зменшення кількості звернень пацієнтів до ендокринологів, що підвищило ризик недооцінки онкозахворюваності, знизило контроль за терапією та змусило реорганізувати стаціонарну й амбулаторну допомогу. Упроваджено дистанційне спілкування з пацієнтами, виконання оперативних втручань мінімальної травматичності, скорочено термін перебування в хірургічному стаціонарі.

Висновки. Досвід надання медичної допомоги цивільному населенню та учасникам бойових дій показав, що дисфункція ендокринної системи є провідною патогенетичною ланкою, яка впливає на організм людини у разі наявності бойової хірургічної травми та посттравматичних стресових розладів. Постраждалих осіб треба розглядати як хворих із наявністю загальної патології організму, загального дезадапційного синдрому, в основі якого лежить дисфункція ендокринної системи, що може з часом клінічно виявитися гіпокортизолізмом, зобною трансформацією з гіпертиреозом, хворобою Грейвса.

Надання медичної допомоги особам, які постраждали в зоні воєнних дій, тривалий моніторинг основних показників гіпофізарно–надниркової та гіпофізарно–тиреоїдної функції, діагностику та лікування стрес–індукованих захворювань ендокринної системи, реабілітацію пацієнтів треба здійснювати з урахуванням спеціалізованої ендокринологічної допомоги, що буде актуальним для медицини України й надалі.

Досвід застосування інтраопераційного нейромоніторингу гортанних нервів у тиреоїдній хірургії

Корчагін Є.П., Максим'юк В.В.

Клініка «МедГарден», м. Чернівці

Актуальність. У тиреоїдній хірургії збереження функціональної цілісності гортанних нервів — ключовий показник якості життя пацієнтів після операції. Пошкодження поворотного нерва та зовнішньої гілки верхнього гортанного нерва призводить до розладів голосу, дихання та суттєво впливає на повсякденну активність і соціальну адаптацію.

Мета. Оцінити результати застосування інтраопераційного нейромоніторингу (ІОНМ) при проведенні радикальних оперативних втручань у хворих із хірургічною патологією щитоподібної залози.

Матеріали та методи. Проаналізовано 289 випадків тотальної тиреоїдектомії з використанням системи нейромоніторингу Inomed C2 (Німеччина) за період 2023–2024 років.

Показаннями до операції були:

- папілярна карцинома — 143 випадки (49,5%),
- фолікулярна карцинома — 1 (0,3%),
- медулярна карцинома — 7 (2,4%),
- хвороба Грейвса — 35 (12,1%),
- хвороба Пламмера — 20 (6,9%),
- фолікулярно-вузлова хвороба — 80 (27,7%),
- гіпертрофічна форма хвороби Хашимото — 3 (1,0%).

У 20 випадках виконано латеральну шийно-фасціальну дисекцію (18 — при папілярному, 2 — при медулярному раку): T1a — 6, T1b — 8, T2 — 4, T3 — 1. Близько 30% випадків папілярного раку комбінувалися з фолікулярно-вузловою хворобою, до 40% — діагностовано на тлі хвороби Хашимото.

Для ІОНМ використовували монополярні електроди (інтенсивність — 0,5–4 мА).

Застосовувався міжнародний протокол інтермітуючого моніторингу (INMSG, 2006):

До резекції:

- U1 — УЗД гортані
- L1 — (при потребі) ларингоскопія
- V1 — стимуляція блукаючого нерва
- R1 — стимуляція поворотного гортанного нерва
- S1 — стимуляція зовнішньої гілки верхнього гортанного нерва

Після резекції:

- R2, V2, S2
- U2/L2 — контроль голосових складок

УЗД гортані в більшості випадків замінювало ларингоскопію; останню застосовували при втраті сигналу (Loss of Signal, LOS).

Результати. Поворотні нерви були візуалізовані та підтверджені електрофізіологічно у 100% випадків, зовнішню гілку — у понад 80%.

Зареєстровано 3 випадки (1,04%) транзиторного одностороннього парезу гортані:

- 2 правобічні тракційні
 - при хворобі Грейвса,
 - 1 лівобічний термічний — при мобілізації пухлини біля горбика Цукеркандля.
- У всіх трьох випадках впродовж двох місяців після операції відмічено регресію клінічних проявів парезу гортані.

Найбільші труднощі у візуалізації нервів виникали при хворобах Грейвса та Хашимото через гіперваскуляризацію, втрату анатомічних орієнтирів, гіперплазію горбика Цукеркандля, широку зв'язку Беррі. У таких умовах ІОМ є незамінним для безпечної мобілізації нерва. Крім того, ІОМ дає змогу оперативно оцінити функціональний стан нерва, що дозволяє запобігти двобічному парезу — потенційно життєво небезпечному ускладненню.

Висновки. ІОМ — надійний інструмент підвищення безпеки тиреоїдної хірургії. Досвід клініки «МедГарден» свідчить про доцільність його рутинного застосування у таких випадках:

- професійне голосове навантаження (викладачі, співаки, актори);
- повторні операції;
- центральна та латеральна шийна дисекція;
- об'єм щитоподібної залози понад 100 см³;
- хвороба Грейвса;
- загрудинне розташування зоба;
- малий хірургічний досвід (<100 операцій на рік);
- навчальні операції.

ІОМ є необхідним, оскільки до операції неможливо передбачити всі потенційні анатомічні та технічні особливості.

Проведений аналіз свідчить, що застосування ІОМ у тиреоїдній хірургії дозволяє знизити частоту розвитку парезу гортані до 1,04% та суттєво покращити кінцеві результати лікування хворих із хірургічною патологією щитоподібної залози.

Шляхи реабілітації голосу при однобічних парезах гортані після операцій на щитоподібній залозі

Куреньова К.Ю., Заболотна Д.Д., Іванченко Т.Г.

Інститут отоларингології імені О.С. Коломійченка НАМНУ, м. Київ

Актуальність. В своїй практиці лікар-отоларинголог досить часто зустрічається з парезами гортані, левову частку від яких складають парези внаслідок оперативних втручань на шиї, в тому числі і на щитоподібній залозі. Основною скаргою в подібних випадках є порушення голосу.

Питання реабілітації таких пацієнтів і до нинішнього часу викликає певні труднощі як для хірургів-ендокринологів, так і для отоларингологів.

Мета. Вивчення ларингоскопічної картини і якісних показників відеоендоскопічного дослідження пацієнтів з однобічним парезом гортані, у яких був встановлений діагноз однобічного парезу гортані, термін звертання після операції становив (2 дні – 4 місяці), і на цій основі – визначення тактики реабілітації голосу.

Матеріали і методи. Нами було проаналізовано результати обстежень 45 пацієнтів з однобічним парезом гортані. Відеоендоскопічне дослідження виконувалося за до-

помогою камери NSE (Німеччина) та високошвидкісної ендоскопічної камери Richard Wolf (Німеччина), що дозволило ретельно вивчити моторику голосових складок у обстежених пацієнтів.

Результати. За результатами дослідження пацієнти були розподілені на 3 групи. Першу групу (1) склали 25 осіб. Уражена голосова складка знаходилась в медіальному положенні, при фонації змикання повністю досягається, відстежується повний вібраторний цикл, симптом «слизової хвилі» присутній. Голосова функція збережена. Другу групу (2) становили 13 осіб, у яких уражена голосова складка знаходилась в парамедіанному положенні і при фонації повне змикання глоттисної щілини не завжди досягається. Змінені якісні характеристики вібраторного циклу, фаза закриття вкорочена, значно вкорочена, або періодично відсутня. В 3 групу (3) увійшли 8 осіб з відведеним положенням голосової складки. Змикання повністю не відбувалось. Фаза закриття у вібраторному циклі відсутня.

Всі пацієнти скаржилися на дисфонію, виражену в різному ступені, задишку, яка обумовлена витіканням зайвого повітря при недостатньому змиканні голосових складок, виражене відчуття дискомфорту в ділянці шиї, тощо.

Провідним методом реабілітації голосу у таких пацієнтів є фонопедична терапія, суть якої полягає у відновленні правильного рефлексу голосоведення, стимуляції власним голосом роботи обох голосових складок за допомогою спеціальних голосових вправ. Всім обстежуваним пацієнтам був призначений курс фонопедичної терапії.

Після обстеження через 3–6 міс. виявлено наступне: у 12 пацієнтів відбулося повне відновлення руху обох голосових складок, у 26 спостерігалось досягнення змикання при фонації, збереження повного вібраторного циклу, голосова функція відновлюється. У 7 пацієнтів при фонації повне змикання не досягається, фаза закриття відсутня, голос повністю не відновився.

Висновки. Пацієнтам, які перенесли операцію на щитоподібній залозі рекомендовано проведення отоларингологічного (фоніатричного) обстеження із застосуванням сучасної відеоендоскопічної техніки в ранній післяопераційний період. Це сприятиме вдосконаленню якості діагностики, деталізації огляду моторики гортані, а також своєчасному призначенню необхідних заходів по реабілітації голосу. Фонопедична терапія є ефективним заходом корекції голосу при парезах гортані, який слід застосовувати вже після загоєння післяопераційних швів.

Хірургічні методи лікування цукрового діабету II типу

Лаврик А.С., Москаленко В.В., Дмитренко О.П., Кондратенко Б.М.,
Борисенко А.О.

Національний Науковий центр хірургії та трансплантології імені О.О. Шалімова НАМН
України

Актуальність ЦД II типу є одним з найбільш значущих і небезпечних захворювань, спричинених ожирінням. Майже у 90% пацієнтів він виникає розвивається саме на тлі надмірної МТ. За нашими спостереженнями, у 45% пацієнтів, які звертаються для хірургічного лікування ожиріння, діагностують ЦД.

Хворим на ЦД 2 типу рекомендують дієту з низьким вмістом вуглеводів і жирів, а бажатьом – таблетовані цукрознижувальні препарати або інсулін. Однією з рекоменда-

цій є зменшення МТ. Багато пацієнтів не здатні дотримувати рекомендацій щодо харчування і не всім, хто застосовує таблетовані препарати, вдається компенсувати ЦД.

Мета. Обґрунтувати можливості та проаналізувати результати хірургічного лікування цукрового діабету 2 типу

Матеріал та методи. В ННЦХТ ім. О.О. Шалімова операції при цукровому діабеті 2 типу застосовуються протягом 22 років (з 2002 року). На тлі ожиріння ЦД 2 типу виявили у 45% хворих з 260 пацієнтів. Ймовірність позбавлення ЦД II типу при різних видах операцій неоднакова. Найбільш виражений антидіабетичний ефект настає після ШШ і БПШ.

Механізми антидіабетичної дії баріатричних операцій:

По-перше, відразу після операції пацієнтам призначають низькокалорійний раціон харчування, що впливає на вміст глюкози в крові. По-друге, зменшення МТ сприяє збільшенню чутливості тканин до інсуліну. По-третє, після ШШ і БПШ підшлункова залоза починає працювати без постійного перевантаження їжею, що впливає на «якість» інсуліну. По-четверте, після операції починають активно виробляються гормони в кишечнику, що впливають на синтез власного інсуліну в організмі. Особливо GLP 1.

Результати. Баріатрична хірургія дає хороші шанси компенсувати ЦД II типу з відмовою від цукрознижувальних засобів та інсуліну. Після баріатричних операцій нормалізацію рівня глюкози спостерігали вже з перших тижнів, тобто, задовго до значного зменшення МТ. Тому після операції, як правило, не потрібно дотримувати спеціальної дієти і застосовувати цукрознижувальні препарати. Антидіабетичний ефект всіх баріатричних втручань зумовлений швидким відновленням чутливості тканин організму до власного інсуліну.

Ймовірність позбавлення від цукрового діабету 2-го типу:

Бандажування шлунка – 27,9%, рукавна резекція шлунка – 57,4% шунтування шлунка – 83,7%, біліопанкреатичне шунтування – 98,9.

Висновки Після таких операцій пацієнт зможе харчуватися цілком вільно, це не буде супроводжуватися підвищенням рівня глюкози в крові.

Після шунтуючих операцій, необхідно постійно застосовувати полівітаміни, а також препарати кальцію і заліза, а також контролювати основні біохімічні показники крові і спостерігатись у фахівців.

Сьогодні багато пацієнтів завдяки хірургічним методам лікування позбулися ЦД 2-го типу і від необхідності постійного використання цукрознижувальних препаратів.

Лікування уражень слинних залоз внаслідок терапії високодиференційованих карцином щитоподібної залози радіоактивним йодом

Макаренко В.А. Копчак А.В.

Інститут ендокринології та обміну речовин імені В.П. Комісаренка НАМН України, м. Київ,
Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ

Актуальність. Терапія радіоактивним йодом є частиною комплексного лікування пацієнтів з високодиференційованими карциномами щитоподібної залози. Водночас

застосування радіоактивного йоду пов'язано із низкою побічних ефектів та ускладнень, найбільш поширеним з яких є променеве ураження слинних залоз, що клінічно маніфестує в ранньому чи пізньому постпроменевому періоді у понад половини хворих. Прояви ураження слинних залоз пов'язані з появою періодичного чи постійного болю, припухлостю в ділянці великих слинних залоз, відчуття сухості в роті та порушення смаку. Ознаки цих функціональних розладів хронізуються та поглиблюються з часом. Тому питання комплексної реабілітації цієї категорії пацієнтів має суттєве значення для покращення якості життя у післяопераційному періоді.

Мета. Вивчити ефективність комплексу патогенетично–спрямованих методів лікування хронічного променевого сіалоаденіту, спричиненого застосуванням радіоактивного йоду та порівняти з традиційними методами лікування.

Матеріали та методи. Матеріалом даного дослідження були 60 пацієнтів (по 30 пацієнтів в кожній досліджуваній групі) з ознаками хронічного променевого сіалоаденіту, що розвинувся внаслідок проведення радіойодтерапії з приводу вискокодиференційованої карциноми щитоподібної залози.

Пацієнтів було розділено на 2 групи, однорідні за віком, статтю і важкістю клінічних проявів променевих уражень слинних залоз (по 30 пацієнтів в кожній). В першій групі хворих (контрольна група) застосовували традиційне лікування, що включало призначення слиногінних засобів, відповідну дієту, масаж слинних залоз, симптоматичне призначення нестероїдних протизапальних засобів, та антибактеріальних препаратів вразі приєднання інфекції та наявності ознак гнійного сіалоаденіту. В другій групі (основна група) для лікування променевих уражень слинних залоз застосовували розроблений алгоритм диференційованого призначення лікувальних засобів, що базувався на визначенні характеру і виразності 3 основних ланок патогенезу цього захворювання, а саме: ретенції слини, зниженні секреторної функції залози та виразності запального процесу з подальшим застосування препаратів групи пролонгованих глюкокортикоїдів, інгібіторів протеолізу, внутрішньопотокового введення протеолітичних ферментів, застосування сіалоендоскопії для усунення рубцевих змін та стійкої стріктури вивідних протоків привушних та/або підщелепних залоз та замісної терапії за наявності ксеростомії II–III ступеню.

Результати. Застосування розробленого комплексу лікувальних заходів дало змогу досягнути повного зникнення або мінімізації клінічних проявів захворювання у 73,3% хворих, проти 33,3% у контролі і часткового покращення у 20%, проти 46% у контролі. Брак лікувального ефекту у 6,7% хворих основної групи і 20% у контрольній групі спостерігався переважно у разі різкого пригнічення або втрати секреторної функції і розвитку ксеростомії II–III ступеня, що визначали найбільшу резистентність до призначеної терапії.

Висновки. Використання диференційованого призначення та удосконалення методів патогенетичного лікування пацієнтів з ураженнями слинних залоз внаслідок терапії радіоактивним йодом дає змогу підвищення ефективності комплексного лікування пацієнтів цієї категорії та вірогідно, покращити стан хворих у терміни спостереження до 1 року.

Радіонуклідне дослідження прищитоподібних залоз. Особливості проведення в Україні

Макеєв С.С., Новікова Т.Г.

Інститут нейрохірургії імені акад. А.П.Ромоданова НАМН України, м. Київ

Актуальність. Паратиреосцинтиграфія (ПТСГ) є одним із важливих методів передопераційної діагностики вогнищевої патології прищитоподібних залоз і в цьому сенсі має важливі переваги порівняно з іншими методами візуалізації. Тому що, на відміну від методів структурно-анатомічної спрямованості, таких як ультразвукове дослідження чи КТ, виявляє не лише анатомічні особливості патологічного утворення, його локалізацію, а показує лише гіперфункціональну паратиреоїдну тканину. Існує декілька методик сцинтиграфії патології прищитоподібних залоз, зокрема: субтракційна (з двома радіофармпрепаратами (РФП) та двофазна, із залученням одного РФП. В Україні, як правило, проводиться двофазна ПТСГ, а в разі сумнівних даних щодо походження патологічного утворення з тиреоїдної чи паратиреоїдної тканини з використанням двох РФП та додаткової третьої фази з РФП тиреоїдного спрямування, зазвичай ^{99m}Tc -пертехнетату.

Мета. Показати особливості проведення ПТСГ в Україні та підтвердити ефективність трифазного методу сцинтиграфії у діагностиці вогнищевих уражень прищитоподібних залоз.

Матеріал та методи. У відділенні радіонуклідної діагностики ДУ «ІНХ НАМН України» з 10.01 по 30.06.2025 ПТСГ проведена 367 пацієнтам з клінічними ознаками первинного гіперпаратиреозу, з них 314 (86%) жінкам та 53 (14%) чоловікам, віком від 20 до 79 років. У частини хворих була проведена трьохфазна ПТСГ, що дало можливість їх порівняти. Крім цього, всім пацієнтам, у якості обов'язкової складової, проводилась сцинтиграфія грудної порожнини з метою виявлення ектопії паратиреоїдної тканини. Також пацієнтам проводились клінічні, ультразвукові дослідження, зрідка КТ чи МРТ.

Результати. На ПТСГ вогнищеве ураження прищитоподібних залоз було діагностовано у 212 (57,8%) пацієнтів. В той же час у 155 (42,2%) – ознаки вогнищевої патології не спостерігались. Для порівняння: згідно більш ранніх наших даних (за 2014) вогнищеві ураження прищитоподібних залоз були діагностовані у 74,1% пацієнтів. У частини пацієнтів сцинтиграфія з ^{99m}Tc -МІБІ не дозволяла з упевненістю говорити про походження виявлених вогнищ, тобто, вони могли мати як паратиреоїдну, так і тиреоїдну природу. У цих випадках проведення трьохфазної ПТСГ було більш інформативним. Крім цього, слід відмітити, що у 6 (2,8%) пацієнтів діагностувались 2 патологічних вогнища паратиреоїдного походження та ще у 6 (2,8%) пацієнтів обов'язкове проведення сцинтиграфії з ^{99m}Tc -МІБІ грудної порожнини виявило ектопію новоутворень, як правило, в грудній клітці, рідше в шії. При проведенні УЗД аденоми прищитоподібних залоз діагностовані у 138 (37,6%) пацієнтів, а вказані як відсутні у 37 (10,1%). У більшості інших пацієнтів діагностувалася патологія щитоподібної залози: вузловий зоб, багатовузловий зоб, аутоімунний тиреоїдит, тощо.

Висновки. Одержані дані дозволяють говорити про високу інформативність методу ПТСГ у виявленні пухлинної патології прищитоподібних залоз. Однак, у частини хворих відмічаються негативні чи сумнівні діагностичні результати традиційної паратиреосцинтиграфії. У таких випадках проведення додаткової третьої фази ПТСГ зі сцинтиграфією грудної порожнини є важливим і доцільним.

Особливості лікування пацієнтів із кістозними вузлами щитоподібної залози

Маріна В.Н., Коломійцев В.І., Хом'як В.В.

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Актуальність. Кістозні зміни у вузлах щитоподібної залози (КВЩЗ) – поширене явище і зустрічається в 15–32% випадків. Незважаючи на значну поширеність КВЩЗ, наявність рідинного вмісту у вузлах щитоподібної залози є чи не основним обмеженням у доопераційній морфологічній діагностиці. Мініінвазивні та органозберігаючі втручання з приводу вузлового зоба набувають все більшого поширення. Проте наявність кістозних змін у вузлах щитоподібної залози (ЩЗ) доволі рідко згадується в наукових джерелах як вагомий фактор, що впливає на тактику ведення пацієнта.

Мета. Підвищити ефективність діагностики та лікування хворих з кістозними утворами ЩЗ шляхом вдосконалення передопераційної діагностики і прогнозування раку, а також модернізації техніки втручань при кістозному зобі.

Матеріали і методи. Для вирішення поставлених завдань у дослідженні було проаналізовано клінічні випадки 3630 оперованих пацієнтів з приводу вузових утворень ЩЗ та 129 пацієнти, котрі зазнали пункційної склеротерапії етанолом. З них 3327 пацієнтів утворили ретроспективну групу дослідження (де вивчались основні клінічні та морфологічні відмінності між пацієнтами із кістозними і солідними вузлами ЩЗ); та 432 пацієнтів увійшли до проспективної групи, яка включала 3 підгрупи: пункційної терапії – 129 пацієнти, модифікованої операції – 155 пацієнти, традиційної операції (контролю) – 148 пацієнтів. В роботі використовували наступні методи: загально-клінічні, лабораторні дослідження, інструментальні обстеження, морфологічні дослідження. Для прогнозування раку ЩЗ використовували ультразвуграфічну шкалу EU-TIRADS. Статистичний аналіз отриманих даних проводили в середовищі MS Office 2019.

Результати: Частота поширення кістозних вузлів була вищою в категорії пацієнтів до 30 років. Середній діаметр домінантного вузла для КВЩЗ становив $36,8 \pm 12,7$ мм, для солідних – $32,5 \pm 13,8$ мм, що є достовірною різницею ($p < 0,05$). Частка пацієнтів із вузлами 40 мм і більше в групі дослідження була 52,2% серед КВЩЗ і тільки 41,8% серед пацієнтів із солідними вузлами ЩЗ. Ця відмінність пояснюється патогенетичними чинниками, зокрема, швидким утворенням кістозних порожнин внаслідок некрозу вузлів або крововиливу. Це зазвичай призводить до раптового збільшення об'єму вузла та появи специфічної симптоматики, що в свою чергу зумовлює меншу тривалість анамнезу захворювання для КВЩЗ (36,7 місяці проти 45,7 місяців для солідних вузлів).

Дослідження підтвердило суттєво нижчу поширеність раку серед КВЩЗ (5,7%) порівняно з тканинними вузлами (16,5%) ($p < 0,05$). Особливістю КВЩЗ було також те, що серед них жодного разу не виявляли випадків медулярного та недиференційованого раку щитоподібної залози, а також лімфом. Загальна точність тонкоголкової аспіраційної пункційної біопсії (ТАПБ) кістозних вузлів у виявленні раку щитоподібної залози склала 84,2%. Головний недолік ТАПБ кістозних вузлів (висока частота неінформативних результатів) – було частково покращено запропонованим цитологічним дослідженням осаду з аспірату кістозних вузлів. Це дослідження мало 97,1% загальної точності у виявленні раку. Рак щитоподібної залози асоціював з геморагічним аспіратом та низькою концентрацією тироглобуліну (менше 100 нг/мл), тоді як вища

концентрація тироглобуліну (>100 нг/мл) в аспіраті свідчила про доброякісну природу.

Використання ультрасонографічної шкали EU-TIRADS виявилось ефективним методом об'єктивізації заключень ультрасонографії. Для солідних вузлів EU-TIRADS показала високі показники специфічності – 84,8% та загальної точності методу – 77,6%. Для КВЩЗ шкала TIRADS показала загальну точність 88,2% та специфічність 93,0%. Аналіз ефективності застосування інтраопераційного гістологічного дослідження показав кращі показники точності методу для КВЩЗ (99,0%) порівняно з солідними вузлами (96,6%).

Оцінка ефективності склеротерапії була проведена на досвіді 129 пацієнтів. Через один рік регресія діаметру вузла склала 73,2% від вихідного розміру для частково-кістозних вузлів ($<50\%$ об'єму) та 85,1% для переважно-кістозних ($>50\%$ об'єму). Специфічних ускладнень після склеротерапії етанолом не було.

Запропонована в дослідженні модифікація гемітиреоїдектомії із інтраопераційною аспірацією рідини кістозних вузлів мала переваги над традиційною методикою. Зокрема це полегшувало візуалізацію поворотного нерву та прищитоподібних залоз; був коротшим середній час операції – $68,4 \pm 16,1$ хв. для модифікації проти $76,3 \pm 18,2$ хв. для традиційної операції та нижча частота ускладнень у вигляді парезу гортані – 3,5% проти 6,1%.

Для дослідження результатів склеротерапії і модифікованої операції з приводу КВЩЗ в різні терміни після втручання було досліджено параметри якості життя, використовуючи загальний опитувальник MOD SF-36. Спостереження в різні терміни спостереження показала вищі параметри якості життя пацієнтів після склеротерапії та модифікованої операції у порівнянні із традиційною операцією.

Висновки. Розроблено та запропоновано диференційовану лікувально-діагностичну тактику ведення пацієнтів із кістозним вузловим зобом. Доведено високу ефективність застосування ультрасонографічних шкал (зокрема TIRADS), визначення концентрації тироглобуліну аспірованої рідини та цитологічного дослідження аспірату кістозних вузлів у диференційній діагностиці раку щитоподібної залози. Підтверджено переваги склеротерапії етанолом та модифікованої операції над традиційним хірургічним втручанням з приводу кістозних вузлів щитоподібної залози, що знижує частоту післяопераційних ускладнень та значно покращує якість життя пацієнтів.

Хірургічне лікування тиреоїдної патології у багатопрофільній лікарні прифронтового міста: клініко-патогенетичні особливості, проблеми та результати

Міхно С.П., Десятерик В.І., Залозний О.В., Поліщук Л.М.

Дніпровський державний медичний університет, м. Дніпро

Актуальність. У структурі ендокринних захворювань патологія щитоподібної залози складає до 47,3%. Частота вузлового ураження ЩЗ в Україні прогресивно збільшується, що зумовлює і зростання хірургічної активності до 1,69 на 10 тис. населення. Зростання тиреоїдної патології за останні роки пов'язують із негативним впливом

факторів зовнішнього середовища, стрес-індукованою дією дисфункції гіпоталамо-гіпофізарно-тиреоїдної осі на тлі постковідного синдрому та війни в Україні.

Мета. Провести порівняльний аналіз клініко-патогенетичних особливостей тиреоїдної патології у прооперованих пацієнтів мирного та воєнного часу у Криворізькому регіоні. Оцінити ефективність застосованого діагностично-лікувального алгоритму та визначити напрями його удосконалення.

Матеріали і методи. Проведено ретроспективний порівняльний аналіз клініко-патогенетичних особливостей та результатів хірургічного лікування 611 пацієнтів із захворюваннями тиреоїдної системи, які були розділено на чотири групи за терміном лікування при різних станах обставин в Україні. Перша група (2014 рік) – мирний період; друга (2021 рік) – антитерористичної операції; третя (2022) – початок повної воєнної агресії; четверта (2024) – 3-річний період війни. Всім пацієнтам досліджуваної групи виконувалась комплексна діагностика із застосуванням УЗД ЩЗ та ТАПБ за наявності показань, СКТ органів грудної клітки та інших структур за наявності компресійного синдрому, лабораторне визначення рівнів ТТГ, Т3, Т4, АТРо, паратгормону, Са⁺⁺, кальцитоніну крові, 25(ОН)D, ЕКГ, загального та біохімічного обстеження крові, до-та післяопераційна ларінгоскопія, консультації лікарів суміжних спеціальностей при наявності коморбідної патології. Порівняння включало аналіз показників статі, віку, можливих етіологічних чинників, клінічних проявів захворювань та їх гістологічних особливостей, обсяг і результати виконання діагностично-лікувального алгоритму та визначення при проблемних питань при цьому. Оцінку одержаних результатів виконано із використанням стандартних комп'ютерних статистичних програм.

Результати. Всі пацієнти одержали лікування у хірургічному відділенні клінічної лікарні №2 м. Кривого Рогу. Основну частку пацієнтів 94,2% у 2014 склали жителі міста Кривий Ріг та Криворізького району і лише 5,8% – пацієнти із інших областей України. Вже у 2024 році склад пацієнтів значно змінився: мешканці міста склали 81,2%, інших регіонів за рахунок переміщених осіб – 13,5% та 5,3% – пацієнти із ЗСУ та НГУ,

Серед пацієнтів всіх чотирьох груп переважали жінки – 521 (85,3%), чоловіків було 90 (14,7%). При цьому відмічається зростання пацієнтів чоловічої статі з 2014 до 2024 років, відповідно від 10,9% до 15,8%. Вік пацієнтів коливався від 18 до 92 років, з перевагою у всіх групах пацієнтів середнього віку (ВООЗ, 2025) – 294 (48,1%) та зростанням від 0,7% у 2014 до 1,7% у 2024 роках пацієнтів групи довгожителів (90+).

Можливі етіологічні чинники захворювання аналізували за даними опитування та представленої амбулаторної медичної документації, що відображено у сформованому опитувальному листі. У 2014 році 23% пацієнтів етіологічною причиною відзначали обтяжений сімейний анамнез за ендокринними захворюваннями, більшість з яких по материнській лінії. Ще 34% – вбачали причиною фактори зовнішнього середовища (робота у шкідливих умовах, проживання у районах близьких до шкідливих промислових підприємств.) Пацієнти третьої і четвертої груп у 35% випадків пов'язували появу чи прогресування тиреоїдної патології з перенесеним Covid-19, більше 51% – хронічним стресом, пов'язаним з війною, по 15% – відзначали тривале паління та поєднання інших захворювань (ЦД – 22%; злоякісні пухлини молочних залоз – 6%). При аналізі етіологічних чинників у 65% виявлено поєднання декількох можливих причин.

При порівняльному аналізі вказаних груп відмічається значне зростання кількості пацієнтів з великими розмірами зобу (об'єм більше 60см куб) із проявами компре-

сійного синдрому: у 2014 році – 26,7%; у 2024 – 42,4%), що пов'язано із проблемами забезпечення повноцінного спеціалізованого динамічного спостереження, обстеження і проведення профілактики прогресування захворювань ЩЗ. Особливу увагу привертає факт неадекватного проведення УЗД обстеження на амбулаторному етапі, де діагностичні помилки склали 45%, відсутність спеціалізованого спостереження і медикаментозної корекції із-за зменшення кадрового складу ендокринологів, особливо у 4 групі пацієнтів.

Прооперовано 611 пацієнтів із захворюваннями ЩЗ та прищитоподібних залоз, у яких виконано 625 втручань (у 14 пацієнтів симультанні операції з приводу поєднання вузлового зобу та первинного гіперпаратиреозу). У всіх чотирьох групах гістологічні форми уражень підтверджено при ПГД та імуногістохімічних дослідженнях: вузлові нетоксичні зоби діагностовано у 328(53,7%) випадків; рак ЩЗ – у 127(20,8%), при цьому у групі 2014 року – 27(19,2%), а в 2024 – 36(20,4%); тиреотоксикоз (хвороба Базедова–Грейвса і Платмера) – у 115(18,2%), при цьому у 2014 році – 29(21%), а у 2024 – 41 (24%); гіперпаратиреоз – 41(6,7%).

Післяопераційні ускладнення у першій групі (2014 рік) – 6(4,3%); у другій – 5(2,5%); у четвертій (2024) – 6(3,5%). Летальних випадків не спостерігалось.

Висновки. Діагностика тиреоїдної патології потребує чіткого виконання діагностичного алгоритму із застосуванням спеціалістів і закладів експертного рівня.

Позитивні результати хірургічного лікування залежать від адекватного рівня амбулаторного забезпечення периопераційної підготовки і динамічної спеціалізованої післяопераційної корекції за участю ендокринолога і ендокринного хірурга.

Хірургічне лікування діабетичної нейроостеоартропатії Шарко з використанням штучних імплантів

Музь М.І., Горенко О.М.

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця, м. Київ,
КМКЛ № 8

Мета. Розробити патогенетично обґрунтоване хірургічне лікування діабетичної нейроостеоартропатії Шарко з використанням штучних імплантів.

Матеріал і методи. Виконано 9 оперативних втручань у 7 хворих. Вивчено безпосередні результати лікування пацієнтів. Хірургічне лікування включало 3 етапи :

1 етап – видалення некротично–змінених м'яких тканин та остеомієлітично уражених суглобів.

2 етап – встановлення спейсерів.

3 етап – реконструктивно–хірургічне відновлення стопи.

Після висічення виразок підошовної поверхні стопи та остеомієлітично уражених суглобів фаланг пальців оперативне втручання завершували накладанням швів для первинного загоєння ран.

Результати Пацієнти з діабетичною нейроостеоартропатією Шарко з глибокими ураженнями м'яких тканин та фрагментацію кісток стопи, мають підгострий перебіг і не призводять до сепсису. Інфіковані виразки загоюються первинним натягом майже у 98% пацієнтів після накладення первинних швів. Емпірично встановлено, що видалення остеомієлітично уражених суглобів фаланг пальців припиняють прогресуван-

ня діабетичної нейроостеоартропатії. Реконструктивний хірургічний етап спрямований на відновлення форми і функції стопи.

Аналіз безпосередніх результатів показав відсутність ознак діабетичної нейроостеоартропатії Шарко після радикальних операцій та позитивні результати лікування у 98% пацієнтів. В одному випадку проведено повторне оперативне втручання – коорекція положення ендопротезу у зв'язку з його зміщенням.

Висновок. Наші дані припускають можливість патогенетично обгрунтованого проведення оперативних втручань – ендопротезування пальців стопи, для припинення патологічного процесу, що досягнуто у 98% пацієнтів.

Застосування тиреосцинтиграфії з ^{99m}Tc –пертехнетатом у пацієнтів з вузловими формами зобу

Новерко І.В.

Інститут серця МОЗ України, м. Київ

Актуальність. Функціональна автономія щитоподібної залози (ЩЗ) (вузловий токсичний зоб) – найчастіше йододефіцитне захворювання, при якому розвивається тиреотоксикоз, обумовлений формуванням в ЩЗ автономно функціонуючих тиреоцитів. Як окрему нозологічну форму вирізняють токсичну аденому ЩЗ, яку діагностують переважно в молодих пацієнтів. Діагностика включає огляд (може виявлятися деформація шиї), пальпацію (вузли можуть виявлятися при великих розмірах та розташуванні на передній поверхні шиї), лабораторні (визначення концентрації тиреоїдних гормонів та ТТГ) та інструментальні дослідження (УЗД, ТАПБ, КТ, МРТ, сцинтиграфія). Основний метод лікування – хірургічний.

Сцинтиграфія відіграє значну роль в діагностиці функціональної автономії ЩЗ, дозволяючи встановити анатомо–топографічні характеристики органу, виявити вузлові утворення та встановити їх функціональні відмінності у порівнянні з оточуючою тиреоїдною тканиною. Виявлений вузол, який не відрізняється за інтенсивністю акумуляції РФП від оточуючої тиреоїдної тканини, вважається «теплим». Якщо рівень фіксації препарату у виявленому вузлі перевищує інтенсивність акумуляції ^{99m}Tc –пертехнетату нормальною оточуючою паренхімою, то такий вузол вважається «гарячим», якщо ж інтенсивність акумуляції препарату у вузлі менша – «холодним». Субстратом «гарячого» вузла зазвичай є токсична або нетоксична аденома ЩЗ, при цьому функціональна активність перинодулярної тиреоїдної тканини пригнічена і накопичення препарату в ній значно знижене або відсутнє.

Мета. Оцінка можливостей сцинтиграфії з ^{99m}Tc –пертехнетатом та визначення її ефективності в діагностиці функціональної автономії ЩЗ.

Матеріали та методи. Сцинтиграфію ЩЗ з ^{99m}Tc –пертехнетатом було виконано 227 пацієнтам з вузловим зобом, з них жінки – 205 (90,3%), чоловіки – 22 (9,7%), середній вік – $47,0 \pm 27,0$ років (20 – 74 років).

Результати. У всіх пацієнтів були отримані діагностичні зображення високої якості з інтенсивною акумуляцією РФП в патологічних осередках, що дозволило встановити наявність гіперфункціонуючих вузлів ЩЗ.

У 219 пацієнтів (96,5%) з одновузловим токсичним зобом на сцинтиграмі візуалізу-

валась фіксація РФП автономно функціонуючим вузлом з пригніченням поглинання препарату контралатеральною часткою ЩЗ різного ступеня вираженості. У 8 пацієнтів (3,5%) з багатовузловим токсичним зобом (двома автономними вузлами в обох частках ЩЗ) скінтиграфічно визначалася інтенсивна акумуляція РФП в автономно функціонуючих вузлах з пригніченням поглинання препарату оточуючою тиреоїдною тканиною. При відносно невеликих розмірах вузлів (до 3 см) на скінтиграмах відзначалося рівномірно знижене накопичення ^{99m}Tc –пертехнетату контралатеральною часткою ЩЗ; при великих вузлах (більше 3 см) препарат фіксувався виключно у вузлі, оточуюча тиреоїдна тканина РФП не накопичувала. Типова скінтиграфічна картина токсичної аденоми спостерігалася у 179 (78,8%) пацієнтів. Також залишкове накопичення ^{99m}Tc –пертехнетату в тиреоїдній тканині поза межами вузлів спостерігалось у випадках вузлів великого розміру, коли мали місце випадки субклінічного тиреотоксикозу (за даними лабораторних досліджень відзначалося зниження ТТГ при нормальних або дещо підвищених значеннях Т3 і Т4).

Висновки. Тиреоскінтиграфія з ^{99m}Tc –пертехнетатом в динамічному та статичному режимах є доступним поширеним методом для дослідження ЩЗ, який дозволяє оцінити функціональну активність тиреоїдної тканини, а також дає можливість визначити характер вузлового токсичного зобу і тактику подальшого лікування. У групи хворих з функціональною автономією ЩЗ скінтиграфія у поєднанні з лабораторними дослідженнями дозволяє не тільки встановити наявність вузлового токсичного зоба, але й визначити його характер – одно-, або багатовузловий, а також оцінити функціональну активність оточуючої тиреоїдної тканини. Досить висока діагностична значимість у поєднанні з відносною простотою, доступністю та дешевизною дослідження дозволяє рекомендувати скінтиграфію з ^{99m}Tc –пертехнетатом для передопераційного обстеження пацієнтів з автономними вузлами ЩЗ, а також для контролю ефективності хірургічного лікування після виконання малоінвазивного втручання.

Можливості та перспективи застосування променевих методів діагностики у пацієнтів з первинним гіперпаратиреозом

Новерко І.В.

Інститут серця МОЗ України», м. Київ

Актуальність. Первинний гіперпаратиреоз (ПГПТ) – ендокринне захворювання, обумовлене підвищенням продукції паратиреоїдного гормону внаслідок розвитку солітарної аденоми (80–85% випадків), гіперплазії однієї чи кількох прищитоподібних залоз (ПЩЗ) або множинних аденом (10–15%), рідше – внаслідок карциноми ПЩЗ (<1%). Результати лікування ПГПТ залежать від ефективності діагностики захворювання, оскільки точна доопераційна візуалізація патологічно змінених ПЩЗ дозволяє скоротити час оперативного втручання, мінімізувати розміри операційного поля через відсутність необхідності широкої ревізії ділянок можливої локалізації ПЩЗ та гарантувати радикальність операції у випадку мультигландулярного ураження. Ці аргументи особливо значимі в зв'язку з появою методик малоінвазивної, в тому числі ендоскопічної хірургії органів ший.

Сьогодні з метою візуалізації ПЩЗ використовують УЗД, КТ, МРТ, сцинтиграфію, ОФЕКТ/КТ та ПЕТ/КТ. Найпоширенішим методом топічної діагностики патологічно змінених ПЩЖ залишається УЗД, однак його недоліками є складність диференціювання патологічно змінених ПЩЗ та вузлів ЩЗ, лімфатичних вузлів, обмеженість ділянок візуалізації (позаду стравоходу, за грудиною). КТ з внутрішньовенним контрастуванням має чутливість від 46% до 87%, в той час як чутливість МР-зображень для виявлення аденом ПЩЗ коливається від 65% до 80%. Сцинтиграфія з ^{99m}Tc -MIBI є найбільш специфічним методом візуалізації ПЩЗ, особливо у поєднанні з УЗД (чутливість складає 94%), тому її застосування дало можливість значно покращити топічну діагностику патологічно змінених ПЩЗ. Чутливість до ^{99m}Tc -MIBI при солітарних аденомах ПЩЗ більш значна (до 90%), ніж при гіперплазії ПЩЗ (67%). Особливо ефективною виявилась сцинтиграфія з ^{99m}Tc -MIBI при діагностиці ектопованих ПЩЗ, оскільки її ефективність не залежить від локалізації патологічного процесу. В складних діагностичних випадках застосовують технологію ОФЕКТ/КТ, яка дозволяє отримати серію топографічних зрізів частини тіла, що значно підвищує точність та наочність діагностики. Чутливість ОФЕКТ/КТ з ^{99m}Tc -MIBI перевищує 90%.

У випадках негативного або сумнівного результату сцинтиграфії та/або ОФЕКТ/КТ з ^{99m}Tc -MIBI, при функціонально активних аденомах дрібних розмірів добре себе зарекомендував метод ПЕТ/КТ з 18F-choline. Основними перевагами ПЕТ/КТ з 18F-choline є: краща просторова роздільна здатність, ніж при ОФЕКТ/КТ, вища чутливість (97%), менше променеве навантаження на пацієнта та коротша тривалість дослідження. Суттєвим недоліком методу, водночас, є висока вартість та низька доступність 18F-choline, а також хибно позитивні результати за рахунок фіксації препарату в запальних лімфатичних вузлах, вузлах щитовидної залози та при гіперплазії ПЩЗ.

Мета. Оцінка можливостей сучасних методів променевої візуалізації патологічно змінених ПЩЗ та визначення переваг мультимодальної технології ОФЕКТ/КТ в їх топічній діагностиці при плануванні хірургічного лікування.

Матеріали та методи. З 2010 по 2020 роки сцинтиграфію ПЩЗ з ^{99m}Tc -MIBI було проведено 1267 пацієнтам з ПГПТ, з них жінки – 1113 (87,9%), чоловіки – 154 (12,1%), середній вік – $48,0 \pm 24,0$ років (24 – 72 роки). Додатково 55 (4,3%) хворим було виконано ОФЕКТ/КТ.

Результати. У 1056 (83,4%) пацієнтів сцинтиграфічно були діагностовані патологічні зміни ПЩЗ, з них у 957 (75,6%) – поодинокі аденоми та гіперплазії ПЩЗ, у 96 (7,6%) – подвійні аденоми та гіперплазії ПЩЗ та в 3 (0,2%) – потрійні аденоми ПЩЗ. При цьому у 167 (13,2%) пацієнтів ділянки гіперфіксації РФП в проекції ПЩЗ були виявлені лише на пізніх фазах дослідження та на оглядовій сцинтиграмі грудної порожнини, що могло бути спричиненим межуванням аденоми ПЩЗ безпосередньо з ЩЗ або інтратире-оїдно.

У 55 (4,3%) пацієнтів визначались ділянки гіперфіксації РФП у верхньому, передньому та середньому середостінні, цим пацієнтам додатково було виконано ОФЕКТ/КТ грудної порожнини, в результаті було підтверджено наявність та встановлено точну локалізацію раніше виявлених атипово розташованих патологічно змінених ПЩЗ.

У 211 (16,6%) пацієнтів ділянок патологічної фіксації РФП в проекції щитовидної залози, шиї та грудної порожнини, виявлено не було. Отримані негативні результати можуть бути пов'язані з малими розмірами уражених ПЩЗ або зі зниженою їх метаболічною активністю та наявністю багатовузлового зобу в анамнезі.

Висновки. УЗД є основним стандартним методом передопераційної візуалізації аденом ПЩЗ, який у поєднанні зі скінтиграфією з ^{99m}Tc -MIBI дозволяє підвищити чутливість діагностики до 94% в рутинних клінічних випадках. Сцинтиграфія з подальшим виконанням КТ або технологія ОФЕКТ/КТ дозволяє більш точно встановити локалізацію атипово розташованих аденом ПЩЗ завдяки комбінації функціональних та анатомічних зображень, що покращує інтерпретацію результатів дослідження, а також дає можливість значно скоротити час та мінімізувати обсяг оперативного втручання у пацієнтів з ПГПТ. В складних діагностичних випадках при персистуючому ГПТ та негативних/сумнівних результатах інших методів візуалізації, пацієнтам може бути рекомендовано виконання ПЕТ/КТ з 18F-choline.

Дослідження ефективності інтраопераційної ангіографії з індоціаніном зеленим для ідентифікації прищитоподібних залоз під час тотальної тиреоїдектомії

Парфентьев Р.С., Слепов В.В. Грубник В.В.

Одеський національний медичний університет

Актуальність. Післяопераційна гіпокальціємія є частим ускладненням тотальної тиреоїдектомії. Найчастіше вона пов'язана з випадковою девіталізацією або видаленням прищитоподібних залоз (ПЩЗ), які складно точно ідентифікувати під час операції.

Мета. Оцінити ефективність використання ближнього інфрачервоного (NIR) флуоресцентного зображення з інтраопераційною ангіографією з індоціаніном зеленим (ІЦЗ) для виявлення та збереження прищитоподібних залоз під час тотальної тиреоїдектомії з метою профілактики післяопераційної гіпокальціємії.

Методи. У період з 2017 по 2024 рік у 58 пацієнтів в Одеській обласній лікарні було проведено тотальну тиреоїдектомію. Показаннями до операції були: багатовузловий зоб (42 пацієнти), рак щитоподібної залози (11) та хвороба Грейвса (5). Пацієнтів випадково розподілили на дві групи:

- 1-ша група (n=28): стандартна тотальна тиреоїдектомія
- 2-га група (n=30): тотальна тиреоїдектомія з використанням NIR-візуалізації та ангіографії з ІЦЗ. Флуоресценція та перфузія ПЩЗ оцінювались за допомогою ендоскопічної системи Karl Storz (Німеччина). Рівні кальцію та паратгормону (ПТГ) вимірювались на 1-й, 7-15-й день після операції та через 3 і 6 місяців.

Результати. У першій групі аутоотрансплантацію ПЩЗ виконано у 4 пацієнтів (у 3 випадках — одна залоза, в одному випадку — дві). У другій групі — в 11 пацієнтів (у 8 випадках — одна залоза, у 2 — дві, в одному — три). Тимчасова гіпокальціємія виникла у 5 пацієнтів першої групи (17,86%) і у 2 пацієнтів другої групи (6,67%) протягом 5–10 днів після операції. У першій групі в одного пацієнта через 3 місяці після операції виявлено стійку гіпокальціємію.

Висновок. Метод є безпечним та ефективним для візуалізації та оцінки перфузії прищитоподібних залоз у реальному часі. ІЦЗ-ангіографія дозволяє більш об'єктивно приймати рішення щодо необхідності аутоотрансплантації порівняно з візуальною оцінкою, що сприяє зниженню ризику післяопераційної гіпокальціємії.

Визначення панелі мікроРНК для виявлення канцерогенезу фолікулярної неоплазії щитоподібної залози та прогнозування агресивності перебігу хвороби

Пасько А.Я., Скрипко В.Д.

Івано–Франківський національний медичний університет

Актуальність. Серед хірургічної патології щитоподібної залози фолікулярний рак щитоподібної залози (ЩЗ) займає 10–15%, а питання диференціації фолікулярних неоплазій і фолікулярного раку має ряд невирішених питань на даний час.

Мета. Встановити в системі *in silico* профілі експресії мікро–РНК, що асоційовані з розвитком карцином ЩЗ.

Матеріали і методи. Провести підбір дата–сетів у базі даних Gene Expression Omnibus (GEO), ідентифікувати диференційно експресовані мікроРНК асоційовані з гістологічним типом раку ЩЗ.

Результати. Порівняльний аналіз диференційної експресії мікроРНК дозволив встановити 11 мікроРНК із потенціалом для проведення подальшого дослідження. Однак подальші дослідження стосувалися лише 6 виокремлених мікроРНК, які потенційно мають асоціацію з гістологічним типом новоутворення ЩЗ. Визначено у досліджуваних мікроРНК рівні експресії у нормальній та малігнізованій тканині ЩЗ, зв'язок експресії мікроРНК з стадією тиреоїдної карциноми. З'ясовано, що для пухлинної тканини тиреоїдної карциноми притаманні підвищені показники експресії мікроРНК–15a–5p, –146b–5p, –221–5p і 222–3p, а також знижені рівні мікроРНК–199b–5p і –484 порівняно із нормальною тканиною щитоподібної залози. Виявлено, що підвищення експресії мікроРНК–15a–5p, –146b–5p, –221–5p, 222–3p, а також 199b–5p є характерною ознакою новоутворень більш пізніх стадій пухлинного процесу. Окрім того встановлено, що метастатичне ураження регіонарних лімфатичних вузлів асоціюється із зростанням рівнів експресії мікроРНК–146b–5p, 199b–5p, –221–5p, 222–3p, на фоні зниження рівнів мікроРНК–484.

Висновки. В ході біоінформатичного аналізу ідентифіковано профіль мікроРНК, що мають діагностичний та прогностичний потенціал для диференційної діагностики злоякісного росту у щитоподібній залозі.

Зміни тактики хірургічного лікування діабетичної стопи: підстави та можливості

Подпрятков С.Є., Левицька О.В, Сацюк І.В., Селезньов Я.І., Корбут С.М

Київська міська клінічна лікарня № 1

Актуальність. Не зважаючи на постійну увагу клініцистів, безперервні пропозиції нових препаратів та схем лікування, летальність при виконанні оперативних втручань з приводу діабетичної стопи, висока частота виконання високої ампутації нижньої кінцівки як повторного втручання в ранні терміни після першої операції, а також тривалий термін загоєння рани з значним подовженням фази утворення грануляцій та епітелізації продовжують непокоїти хірургів та пацієнтів.

Мета. Визначити вплив корекції систолічної дисфункції міокарду, стрес–адаптивної замісної терапії глюкокортикоїдами, а також застосування антибіотиків одночасно з пробіотичною корекцією мікробіому рани та кишечника на тактику хірургічного лікування гнійно–некротичного ураження стопи в наслідок цукрового діабету.

Матеріал та методи. Проведений аналіз результатів лікування 155 хворих на цукровий діабет II типу з гнійно–некротичним ураженням стопи. Для оцінки важкості перебігу цукрового діабету, а також виявлення системної запальної реакції використовували загальноприйняті клінічні та лабораторні показники. Функцію міокарду оцінювали за допомогою ехокардіографії. Здійснювали загальноприйнятую корекцію глікемії. Антибіотики призначали деескалаційно емпірично або за результатами бактеріоскопії та визначення чутливості, одночасно застосовували пробіотики роду *Bacillus spp.* місцево та перорально. Систолічну дисфункцію міокарду усували за розробленою схемою застосування інотропної та діуретичної терапії. Системну запальну реакцію коригували за розробленою схемою стрес–адаптивного замісного введення препаратів глюкокортикоїдів.

Результати. Систолічну дисфункцію міокарда (фракція викиду <50%) за результатами ехокардіографії та системну запальну реакцію виявили у 64 пацієнтів, яким виконано високу ампутацію нижньої кінцівки. Доповнення стандартного лікування системної запальної реакції призначенням добутаміну, дігосину, а також гіперосмолярних розчинів в дозі 4–6 мл/кг/добу забезпечило усунення систолічної дисфункції міокарду впродовж 2–3 діб, що стабілізувало стан пацієнтів та покращило перебіг загоєння ран.

Завдяки поєднаному застосуванню цілеспрямованих антибіотиків парентерально з пробіотиками виду *Bacillus pps.* перорально та місцево, а також стрес–адаптивного замісного лікування препаратами кортикостероїдів за розробленою схемою, вдалося впродовж 2–3 діб усунути прояви системної запальної реакції, і в подальшому зберегти опороздатну стопу у 5 пацієнтів, у яких при направленні на госпіталізацію планувалось здійснення високої ампутації нижньої кінцівки.

Отримані результати свідчать про необхідність перегляду тактики хірургічного лікування гнійно–некротичного ураження діабетичної стопи з окремим урахуванням бактеріального гнійно–запального процесу та хронічної системної запальної реакції, притаманної цукровому діабету.

Систолічна дисфункція лівого шлуночка, дисбактеріоз кишечника та пов'язана з цим селекція в рані антибіотикорезистентних мікроорганізмів, значне напруження симпато–адреналової системи є не тільки клінічним проявом, але суттю ускладненого перебігу цукрового діабету, а також важкого системного запалення.

Висновки. Систолічна дисфункція міокарду, дисбіоз кишечника, хронічне запалення з клітинною імунною реакцією в рані потребують спеціальної діагностики та корекції, результати якої визначають особливості тактики хірургічного лікування діабетичної стопи.

Проведення діуретичної та кардіостимулюючої терапії за розробленою схемою, поєднане застосування цілеспрямованих антибіотиків та пробіотиків виду *Bacillus pps.* перорально та місцево, а також призначення стрес–адаптивного замісного лікування препаратами кортикостероїдів сприяло зменшенню післяопераційної летальності на 14%, зменшенню частоти виконання високої ампутації нижньої кінцівки, прискоренню очищення гнійної рани.

Клінічна оцінка вказаних ускладнень, застосування розроблених нами схем їх до-, інтра- та післяопераційної корекції і зміна тактики хірургічного лікування за результатами консервативної терапії супроводжуються суттєвим покращенням можливостей збереження опороздатної стопи, зменшенням післяопераційної та загальної летальності, скороченням термінів очищення та загоєння рани.

Комплексний персоналізований підхід до діагностики та лікування феохромоцитом і парагангліом

Симонов О. М., Скумс А. В., Гулько О. М.

Національний науковий центр хірургії та трансплантології імені О. О. Шалімова
НАМН України

Актуальність. Феохромоцитоми та парагангліоми (PPGL) – це рідкісні пухлини з потенційно летальними ускладненнями внаслідок катехоламінового надлишку. Вони є найгенетичніше зумовленою групою пухлин людини – до 40% випадків асоційовані з гермінальними мутаціями (переважно SDHx). Висока частка біохімічно «німих» форм, генетичне різноманіття та ризик метастазування ускладнюють стандартизовану тактику лікування. В українській медичній практиці проблема PPGL набуває особливої актуальності через обмежену доступність сучасних діагностичних методів та відсутність централізованих реєстрів пацієнтів.

Мета. Оцінити ефективність комплексного персоналізованого підходу до діагностики та лікування PPGL із включенням біохімічної стратифікації, селективного венозного забору крові (SVS), візуалізаційних та генетичних методів, а також визначити їхню роль у виборі хірургічної тактики.

Матеріали та методи. У дослідження включено 248 пацієнтів з клінічно, біохімічно та морфологічно підтвердженими PPGL, які проходили лікування з 2016 по 2025 рік. Середній вік становив $43,8 \pm 12,4$ років (129 жінок, 119 чоловіків). Усі пацієнти пройшли лабораторне обстеження з визначенням метанефринів, норметанефринів, а у випадках нормальних значень – додатково 3-метокситираміну. Інструментальна діагностика включала КТ/МРТ. SVS проводився у пацієнтів з двобічними ураженнями, відсутністю чіткої латералізації або підозрою на рецидив. Генетичне тестування методом NGS здійснювалося при наявності ≥ 2 клінічних критеріїв (вік < 45 років, білатеральність, позанадниркове розташування, обтяжений анамнез). Усім пацієнтам проводилась α -блокада, у разі тахікардії – β -блокада. Хірургічне втручання (лапароскопічне або відкрите) виконували з урахуванням біохімічної активності, анатомії та даних SVS. Статистичний аналіз проведено у SPSS v.25.

Результати. Підвищення метанефринів/норметанефринів виявлено у 91,9% пацієнтів. У 20 пацієнтів (8,1%) з характерною симптоматикою рівні залишались у межах норми – у 75% з них діагноз було підтверджено шляхом визначення 3-метокситираміну. Загалом SVS було виконано у 35 пацієнтів (14,1%), з латералізацією гормональної активності у 80% випадків. Це дозволило змінити хірургічну тактику у 31,4% пацієнтів: у 6 – змінено сторону адреналектомії, у 5 – уникнуто двобічного втручання, що дозволило зберегти функцію надниркової залози. В одному випадку – змінено план з операції на спостереження. Генетичне тестування проведено у 12 пацієнтів, у 10 з них (83,3%) виявлено мутації, зокрема у 9 випадках – SDHB. Пацієнти з SDHB-по-

зитивними пухлинами мали частіше позанадниркове розташування (66,7%), біохімічну «німоту» (33,3%) та метастатичний перебіг (33,3%). Загальна частота післяопераційних ускладнень склала 8,9% (здебільшого Clavien–Dindo I–II), без летальних випадків. У групі після лапароскопічної адреналектомії середня тривалість госпіталізації становила 5,6 днів, у відкритих втручаннях – 7,9 днів. Під динамічним наглядом перебували 85,5% пацієнтів (медіана – 38 міс.). Трирічна безрецидивна виживаність загалом становила 92,1%, а у підгрупі з SDHB–мутацією – лише 66,7% (медіана безрецидивного періоду 18 міс. проти 46 міс. у пацієнтів без мутацій).

Висновки. Інтеграція біохімічної стратифікації, SVS, сучасної візуалізації та генетичного тестування дозволяє досягти високої точності діагностики, персоналізованого планування втручання та покращення результатів лікування PPGL. Визначення 3–метокситираміну у пацієнтів із нормальними метанефринами дозволяє виявити «німі» допамін–секретуючі пухлини у 75% випадків. SVS змінив хірургічну тактику у третини пацієнтів, уникнувши зайвих або двобічних адреналектомій. Мутації SDHB асоціюються з агресивнішим перебігом і коротшим безрецидивним періодом, що підкреслює важливість молекулярного профілювання. Досвід ведення вагітних, пацієнтів з рецидивами та SDHB–позитивними формами доводить ефективність мультидисциплінарного підходу. Отримані результати підтверджують доцільність персоналізованої стратегії менеджменту PPGL в українській практиці та необхідність подальших досліджень у високоризикових підгрупах.

Особливості лікування пацієнтів із хірургічними захворюваннями ендокринних органів в умовах військового стану

Сироїд О.М., Сельменський А.І., Прохоренко Г.А.

Військово–медичний клінічний центр Західного регіону, м. Львів

Актуальність. Хірургічному методу належить важлива роль у лікуванні військовослужбовців (ВС) із патологією щитоподібної (ЩЗ), прищитоподібних (ПЩЗ) і надниркових залоз (НЗ). Виконана за показаннями і в достатньому обсязі операція дозволяє надійно ліквідувати захворювання та уникнути його рецидивів у майбутньому. Проте, особливості лікування ВС із хірургічними захворюваннями ендокринних органів в умовах військового стану вивчено недостатньо.

Мета. Проаналізувати структуру і основні принципи операційного лікування ВС із хірургічними ендокринними захворюваннями (ЕЗ) в умовах військового стану.

Матеріали і методи. У дослідження включено ВС, оперованих у відділенні ендокринної хірургії клініки торакоабдомінальної хірургії ВМКЦ Західного регіону протягом 2019–2025 рр. Обстеження пацієнтів проводили відповідно до «Клінічних протоколів ведення хворих із хірургічною патологією ендокринної системи», схвалених Українською асоціацією ендокринних хірургів на XXII з'їзді хірургів України (2010). Показання до пункції вузлів ЩЗ встановлювали на основі калькулятора ACR TI–RADS (2017), цитологію пунктату вузлів оцінювали за системою Bethesda (2009).

Статистичні обчислення отриманих результатів здійснювали з допомогою програми

SPSS for Windows. Критичний рівень значимості (p) для перевірки статистичних гіпотез приймали рівним 0,05.

Результати. Хворих поділено на дві групи. До першої групи увійшли ВС, які перебували на лікуванні з 01.01.2019 до оголошення військового стану; до другої – ВС, оперовані під час військового стану (до 01.07.2025). Друга група була чисельнішою, старшою за віком і в ній істотно переважали чоловіки ($p < 0,001$).

Тироїдна патологія домінувала в обидвох групах, але у другій групі значно зросла кількість осіб із первинним гіперпаратиреозом (ПГПТ) і захворюваннями НЗ. Частіше виявлення патології ПЩЗ і НЗ у цих хворих обумовлено покращанням клінічної і лабораторної діагностики, широким застосуванням комп'ютерної та магнітно-резонансної томографії у повсякденній медичній практиці.

У пацієнтів, оперованих під час військового стану, відмічено тенденцію до зростання випадків тиротоксикозу. Дифузний токсичний зоб доволі часто був пов'язаний із тривалим хронічним стресом, а вузловий токсичний зоб – з надмірним потраплянням йоду в організм (рентгеноконтрастні обстеження, йодомісткі лікарські засоби тощо). Пацієнти із тиротоксикозом потребували проведення передопераційної підготовки з метою компенсації тироїдної гіперфункції. В осіб другої групи із дифузним токсичним зобом перед операцією широко застосовували плазмафорез, що призвело до значного скорочення термінів підготовки до операції і стаціонарного лікування.

У хворих на дифузний і багатовузловий токсичний зоб виконували тироїдектомію, у пацієнтів із токсичною аденомою – гемітироїдектомію. Аналогічний підхід використовували у пацієнтів із нетоксичними формами зоба.

У ВС другої групи, на відміну від осіб першої групи, поряд із папілярним, діагностували інші форми раку ЩЗ (фолікулярний, медулярний, низькодиференційований, анапластичний). У всіх хворих на рак ЩЗ перед операцією виконували УЗД з метою картографії лімфатичних вузлів шиї, що дозволило у значній кількості пацієнтів зі солітарними папілярними пухлинами Т1 виконати органозберігаючу операцію (гемітироїдектомію). При більшому розмірі пухлини та інших формах раку ЩЗ здійснювали тироїдектомію з центральною дисекцією шиї, яку при потребі доповнювали латеральною лімфаденектомією.

ПГПТ у всіх пацієнтів був викликаний солітарною аденомою ПЩЗ. Операція полягала у видаленні гормоноактивної пухлини. Протягом останніх років, завдяки чіткій доопераційній візуалізації патологічно зміненої залози, ми відмовилися від інтраопераційної ревізії чотирьох ПЩЗ.

Гормоноактивні пухлини НЗ (глюкостерома, альдостерома, феохромоцитома) діагностовано у половини пацієнтів із новоутвореннями наднирників. Операції на НЗ виконували з лапароскопічного доступу.

Оперативні втручання на ендокринних органах проводили з використанням ультразвукового скальпеля (Harmonic Scalpel) і апарату зварювання судин (LigaSure), що значно скоротило тривалість операції.

Ще одним показанням до хірургічного лікування у ВС другої групи була бойова травма з пошкодженням ендокринних органів. У низки пацієнтів з вогнепальними пораненнями виявлено осколки в проекції щитоподібної, прищитоподібних і надниркових залоз. Такі операції потребували інтраопераційної рентгенологічної візуалізації і використання магнітних хірургічних інструментів. Для видалення осколків застосовували стандартні доступи до ендокринних залоз, що дозволяло при потребі здійснювати додаткові втручання на ендокринних залозах.

Частота післяопераційних ускладнень статистично значуще не відрізнялася у хворих обох груп. Летальних випадків не відмічено. Тривалість стаціонарного лікування у пацієнтів другої групи була вдвічі коротшою.

Висновки. Під час військового стану відмічено суттєве збільшення кількості ВС, які потребували хірургічного лікування з приводу патології ендокринних органів.

Пацієнти другої групи були старшими за віком і серед них істотно переважали чоловіки.

Скорочення термінів передопераційного обстеження і підготовки до операції, застосування сучасних малоінвазивних хірургічних технологій дозволило вдвічі зменшити тривалість перебування пацієнтів у стаціонарі.

Бойову травму ендокринних органів слід розглядати, як один із нових напрямків в ендокринній хірургії, який потребує подальшого вивчення.

Диференційована мікроаденокарцинома щитоподібної залози: актуальні аспекти стратифікації ризику та вибору хірургічної тактики

Скрипко Ю.В., Скрипко В.Д.

Івано–Франківський національний медичний університет

Актуальність. Упродовж останнього десятиліття спостерігається зростання захворюваності на папілярну мікрокарциному щитоподібної залози (ПМК), що зумовлено широким впровадженням ультразвукової діагностики, та вдосконаленням цитологічної верифікації. Попри загалом сприятливий прогноз, ПМК не є клінічно та біологічно однорідною формою: у частини пацієнтів вона характеризується агресивним перебігом. Водночас традиційні системи стратифікації ризику не забезпечують належної прогностичної точності в групі хворих на ПМК. Ця прогалина в клінічній практиці зумовлює потребу в пошуку нових маркерів зокрема імунцитохімічних, які могли б забезпечити точну оцінку біологічної поведінки пухлини ще на доопераційному етапі. У цьому контексті актуальними є дослідження експресії цитокератину 17 (СК17) та тиреоїдної пероксидази (ТРО), в пунктатах ЩЗ та визначенням співвідношення їх рівня з рівнем агресивності ПМК.

Мета. Підвищення ефективності лікування пацієнтів із папілярною мікрокарциномою щитоподібної залози шляхом впровадження диференційованого хірургічного підходу, обґрунтованого результатами доопераційного імунцитохімічного визначення рівнів експресії цитокератину 17 (СК17) та тиреоїдної пероксидази (ТРО) у клітинному матеріалі пунктів щитоподібної залози.

Матеріали та методи. Дослідження проведено на базі КНП «Прикарпатський клінічний онкологічний центр» у період із січня 2024 року по травень 2025 року. До дослідницької вибірки включено 31 пацієнта з цитологічно підтвердженою папілярною мікрокарциномою щитоподібної залози (ПМК). Усім пацієнтам на доопераційному етапі здійснювалось імунцитохімічне дослідження пунктів ЩЗ з використанням моноклональних антитіл до тиреоїдної пероксидази (ТРО) та цитокератину 17 (СК17). Оцінку експресії здійснювали напівкількісно, за відсотковим вмістом позитивно

забарвлених клітин. Для ТРО: експресія $<25\%$ вважалася зниженою, $\geq 25\%$ — нормальною; для СК17: експресія $\geq 10\%$ класифікувалась як висока, $<10\%$ — як низька. Відповідно до отриманих даних, усі пацієнти були стратифіковані на дві групи: Група А ($n=7$): знижена експресія ТРО у поєднанні з високою експресією СК17 — агресивний імунцитохімічний профіль; група В ($n=24$): нормальна або підвищена експресія ТРО та низький рівень СК17 — неагресивний варіант ПМК. Хірургічна тактика відрізнялася залежно від біомаркерного профілю: пацієнтам групи А виконувалась тиреоїдектомія з центральною лімфодисекцією, у той час як хворим групи В — гемітиреоїдектомія з резекцією перешийка та центральною лімфодисекцією. Патоморфологічний аналіз операційного матеріалу здійснювався з метою уточнення гістологічного варіанта ПМК, виявлення екстратиреоїдної інвазії та наявності регіонарних метастазів. Отримані морфологічні дані були співставлені з результатами попереднього імунцитохімічного дослідження.

Результати. Згідно з результатами імунцитохімічного аналізу, у 7 пацієнтів (22,6%) виявлено поєднання низької експресії тиреоїдної пероксидази (ТРО) із водночас високою експресією цитокератину 17 (СК17). Такий імунцитохімічний профіль трактувався як прогностично несприятливий та асоціювався з потенційно агресивним клінічним перебігом папілярної мікрокарциноми щитоподібної залози (ПМК). У решти 24 пацієнтів (77,4%) подібних змін не виявлено: експресія ТРО у них була збереженою або помірно зниженою, а експресія СК17 — нижче 10%, що відповідало неагресивному фенотипу пухлини. Пацієнтам з агресивним біологічним профілем (група А). У 5 з них, за результатами остаточного гістологічного дослідження, діагностовано фолікулярно-інфільтративний варіант папілярної карциноми, ще у 2 — дифузно-склерозуючий варіант. Обидва підтипи відносяться до агресивних морфологічних форм ПМК, що підтверджує відповідність між доопераційним імунцитохімічним профілем та гістологічними характеристиками. У пацієнтів із неагресивним фенотипом (група В). Гістологічне дослідження встановило класичний варіант ПМК у 22 випадках, тоді як у 2 пацієнтів виявлено вартіноподібний варіант, не мав ознак клінічної агресії. У жодному з випадків не було виявлено екстратиреоїдного поширення чи метастатичного ураження регіонарних лімфатичних вузлів. У процесі аналізу встановлено наявність статистично достовірної кореляції між профілем експресії ТРО і СК17 та агресивністю гістологічного типу ПМК. Проведений статистичний аналіз підтвердив, що поєднання високої експресії СК17 ($>10\%$) і низької експресії ТРО ($<25\%$) достовірно асоціюється з агресивними гістологічними варіантами ПМК ($p<0,05$).

Висновки. Використання диференційованого підходу до хірургічного лікування папілярної мікрокарциноми щитоподібної залози на основі імунцитохімічної оцінки експресії маркерів СК17 і ТРО забезпечує можливість обґрунтованого вибору обсягу оперативного втручання.

Комбіноване виявлення високої експресії СК17 та зниженої експресії ТРО достовірно асоціюється з агресивними гістологічними підтипами ПМК, такими як фолікулярно-інфільтративний та дифузно-склерозуючий варіанти.

Проведення досліджень із більшими обсягами вибірки є необхідним для підтвердження отриманих результатів і подальшої розробки стандартизованого алгоритму хірургічного лікування ПМК.

Переваги ретроперитонеального доступу при мініінвазивній адреналектомії: аналіз проспективного дослідження

Слепов В.В., Грібнік В.В., Парфентьев Р.С.

Одеський національний медичний університет

Актуальність. Пошук оптимального доступу при адреналектомії залишається предметом дискусії в сучасній хірургії. Порівняння трансабдомінального (ТПА) та ретроперитонеального (РПА) підходів дозволяє підвищити ефективність лікування та мінімізувати ускладнення.

Мета. Порівняти результати трансабдомінальної та ретроперитонеальної лапароскопічної адреналектомії для визначення оптимальної методики оперативного лікування.

Матеріали та методи. Проспективне дослідження проведене на базі Одеської обласної клінічної лікарні у 2018–2023 рр. Включено 108 пацієнтів з пухлинами надниркових залоз, рандомізованих у дві групи: основну (РПА, $n=50$) і контрольну (ТПА, $n=58$). Оцінювались тривалість операції, крововтрата, частота ускладнень, рівень больового синдрому, якість життя, післяопераційне відновлення та наявність раніше перенесених абдомінальних втручань.

Результати. РПА асоціювалася з меншою тривалістю операції ($p<0,01$), меншою крововтратою ($p<0,05$), нижчим больовим синдромом на всіх етапах післяопераційного спостереження ($p<0,05$), швидшим відновленням перорального харчування та меншим рівнем післяопераційної нудоти ($6,0\%$ vs $36,2\%$, $\chi^2=11,18$, $p=0,0002$). У віддаленому періоді після ТПА спостерігались троакальні грижі ($9,2\%$), тоді як після РПА таких ускладнень не виявлено. Якість життя через 3 місяці після операції в основній групі зберігала кращу динаміку ($p<0,05$).

Висновки. Ретроперитонеальний доступ при мініінвазивній адреналектомії є оптимальним для пацієнтів з невеликими (≤ 70 мм) гормонально-активними пухлинами. Метод характеризується коротшою тривалістю втручання, меншою крововтратою, нижчою частотою післяопераційних ускладнень та особливо вигідний для хворих із перенесеними абдомінальними операціями.

Персоніфікований підхід до лікування ендокринної орбітопатії на основі цифрового протоколу та оцінка його клінічної ефективності

Слободянюк А.С., Чепурний Ю. В., Копчак А.В.

Національний Медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ

Актуальність. Ендокринна орбітопатія (ЕО), відома також як thyroid eye disease (TED), є одним із найбільш поширених екстратиреоїдних проявів хвороби Грейвса. ЕО супроводжується вираженими морфофункціональними змінами в орбіті та периорбітальних тканинах а також клінічно проявляється екзофтальмом та диплопією і може призводити порушень зору і значного естетичного дискомфорту. Незважаючи

наявність різноманітних методик лікування, зокрема декомпресії орбіти, частота післяопераційних ускладнень залишається високою. Традиційний підхід не завжди забезпечує ефективний контроль над захворюванням і не враховує індивідуальні особливості пацієнта, що може призводити до недостатньої клінічної ефективності лікування, або надмірної травматичності оперативного втручання.

Мета дослідження. Метою роботи є оцінка клінічної ефективності персоналізованого підходу для діагностики та лікування пацієнтів з ендокринною орбітопатією на основі використання віртуальної симуляції та пацієнтспецифічних рішень при проведенні декомпресії орбіти.

Матеріали і методи. У проспективному когортному дослідженні взяли участь 35 пацієнтів (25 жінок і 10 чоловіків) віком 28–73 років з діагнозом ЕО. Пацієнтів розподілили на дві групи: основну (n=18), з використанням методів комп'ютерного моделювання та навігаційної хірургії; та контрольну (n=17), з застосуванням традиційної методики планування втручання на основі КТ та офтальмологічного обстеження. Оцінка ефективності включала: вимірювання екзофтальму, оцінку диплопії, лагофтальму, гіпоестезії та показників якості життя. Оцінка проводилась до лікування та 6 місяців після оперативного втручання. Статистична обробка отриманих даних проводилась за допомогою методів варіативної статистики

Результати. Обидві групи продемонстрували достовірне зменшення екзофтальму: в основній групі – на $4,25 \pm 2,05$ мм, у контрольній – на $4,19 \pm 2,38$ мм. Рівень диплопії зменшився в основній групі на 21,77%, у контрольній – на 15,37%. При цьому в основній групі лише один пацієнт (5,56%) мав післяопераційну гіпоестезію II гілки трійчастого нерва, тоді як у контрольній групі дане ускладнення відмічалось у 7 пацієнтів (43,75%) ($p=0,014$).

Висновки. Результати дослідження доводять, що впровадження персоналізованого підходу до хірургічного лікування ЕО, що базується на віртуальному плануванні, дозволяє досягти високої точності втручання, покращити функціональні та естетичні результати, а також значно знизити частоту післяопераційних ускладнень. Цей підхід сприяє покращенню якості життя пацієнтів і є перспективним напрямом у лікуванні пацієнтів з ЕО

Однопортова хірургія в лікуванні пацієнтів із цукровим діабетом 2-го типу та ожирінням

Усенко О.Ю., Тодуров І.М., Косюхно С.В.

Національний науковий центр хірургії та трансплантології імені О. О. Шалімова
НАМН України», м. Київ,
Центр інноваційних медичних технологій НАН України, м. Київ

Актуальність. Метаболічна хірургія в багатьох країнах світу внесена до протоколів лікування цукрового діабету 2 типу (ЦД2) на тлі пандемії «diabetes» – поняття співіснування ЦД2 та ожиріння, що доволі часто зустрічається в іноземній літературі. На сьогоднішній день залишається актуальним питання лікування ЦД2 на тлі ожиріння 1 та 2 ступеня (консервативна терапія? чи метаболічна хірургія?). Лапароскопічна рукавна резекція шлунка (ЛРРШ) добре себе зарекомендувала, як метаболічна операція, що за результатами статистично не відрізняється від деяких шунтуючих операцій,

а можливість виконання однопортової ЛРРШ та її результати у означеній категорії пацієнтів потребують всебічного вивчення обґрунтованості та доцільності.

Мета. Оцінити результати лікування пацієнтів із цукровим діабетом 2 типу асоційованого із ожирінням 1 та 2 ступеня після однопортової лапароскопічної рукавної резекції шлунка.

Матеріали та методи. До цього дослідження увійшло 15 пацієнтів, яким була виконана однопортова ЛРРШ в ЦІМТ НАН України із 2019 по 2022 рр. включно. Обов'язковою умовою була добровільна письмова згода обстежених на участь у цьому дослідженні. Усім пацієнтам інтраопераційно виконувалась білатеральна субкостальна між-фасціальна блокада площини поперечного м'язу живота (ТАР-блок) 20,0 мл 0,25% розчину бупівокаїну (сумарно 40,0 мл). В післяопераційному періоді в обох групах виконувалося знеболення із застосуванням комбінації парацетамолу до 3000 мг на добу та декскетопрофену до 150 мг на добу. Оцінку больового синдрому в післяопераційному періоді проводили з використанням візуальної аналогової шкали (ВАШ) на 0, 1, 2 та 3 післяопераційну добу.

Оцінку косметичного результату оперативного втручання проводили через 1 місяць за шкалою оцінки рубців (POSAS, версія 2.0).

Обстеження проводили перед операцією, через 6 міс, 12 та 36 міс. Оцінювали антропометричні дані пацієнтів (масу тіла, індекс маси тіла (ІМТ) та надлишок маси тіла), параметри вуглеводного обміну (глюкозу натще, глікований гемоглобін (HbA1C), С-пептид, індекс НОМА-ІR), ліжко-день, тривалість операції, ускладнення.

Результати. За гендерним розподілом більшість склали жінки – 12 (80%), чоловіків – 3 (20%). Антропометричні дані до операції: середній ІМТ склав $33,8 \pm 4,7$ кг/м², середня маса тіла – $93,4 \pm 14,7$ кг, надлишок маси тіла – $32,7 \pm 17$ кг. Розподіл пацієнтів за ІМТ був таким: у 11 пацієнтів (73,3%) ІМТ був у діапазоні 30,0 – 34,9 кг/м², у 4 пацієнтів (26,7%) – 35,0 – 39,9 кг/м². Середній вік пацієнтів склав $36,6 \pm 12,2$ років. Показники вуглеводного обміну до операції: середній рівень глюкози натще склав $6,9 \pm 2,1$ ммоль/л, HbA1C – $7,4 \pm 1,3\%$, індексу НОМА-ІR – $6,4 \pm 1,9$, С-пептиду – $3,7 \pm 1,4$ нг/мл.

Вираженість больового синдрому за шкалою ВАШ (середній бал) в 0 післяопераційну добу становила $2,1 \pm 1,1$, в 1 післяопераційну добу – $2,7 \pm 1,4$, на 2-гу – $1,7 \pm 0,9$ і на 3-тю – $1,4 \pm 1,1$. Дренування черевної порожнини не проводилось, що дозволило забезпечити перебіг післяопераційного періоду у комфортніших умовах для пацієнтів, в тому числі, впливаючи на зменшення больового синдрому. При цьому, не спостерігалось пізніх ускладнень з боку органів черевної порожнини.

Середня тривалість хірургічного втручання склала $143 \pm 37,8$ хв. Середня тривалість перебування в стаціонарі склала – $3,6 \pm 1,7$ днів. Ускладнень не було.

Сумарний бал за шкалою POSAS (версія 2.0) становив $13,5 \pm 3,9$.

Середній показник ІМТ через 6 міс становив – $29,1 \pm 3,5$ кг/м², через 12 міс – $25,4 \pm 2,8$ кг/м² та через 36 міс – $23,5 \pm 3,1$ кг/м².

Показники середніх рівнів глюкози натще після операції становили: через 6 міс – $5,9 \pm 1,1$ ммоль/л, через 12 міс – $5,6 \pm 0,9$ ммоль/л та через 36 міс – $5,5 \pm 0,7$ ммоль/л; середніх рівнів HbA1c через 6 міс – $5,9 \pm 0,6\%$, через 12 міс – $5,5 \pm 0,3\%$ та через 36 міс – $5,4 \pm 0,3\%$, середніх рівнів індексу НОМА-ІR через 6 міс становили $4,3 \pm 1,2$, через 12 міс – $3,4 \pm 0,9$ та через 36 міс – $2,7 \pm 0,3$. Таким чином, нормалізація вуглеводного обміну спостерігалась у всіх пацієнтів залучених у дослідження.

Висновки. Однопортова лапароскопічна рукавна резекція шлунка є ефективною та безпечною операцією у пацієнтів із цукровим діабетом 2 типу асоційованого з ожирінням 1 та 2 ступеня.

Виконання однопортової лапароскопічної рукавної резекції шлунка дозволило імплементувати в клінічну практику деякі аспекти протоколу прискореного відновлення після операції (блокада площини поперечного м'язу живота, відсутність дренування черевної порожнини), що в свою чергу скоротило перебування пацієнтів в стаціонарі.

Однопортова лапароскопічна рукавна резекція шлунка дозволяє пацієнтам досягнути результатів щодо ремісії цукрового діабету 2 типу, при цьому, маючи додаткові переваги в плані больового синдрому в післяопераційному періоді і задовільні косметичні результати хірургічного лікування.

Особливості експресії маркерів епітеліально-мехенхімальної трансформації при папілярному раку щитоподібної залози у поєднанні із супутнім аутоімунним тиреоїдитом

Хазієв В. В., Сорокіна І. В., Філоненко Н. Г., Калужина О. В.,
Дубовик В. М., Роєнко Ю. В.

Інститут проблем ендокринної патології імені В.Я. Данилевського НАМН України,
м. Харків,
Харківський національний медичний університет,
Київський міський клінічний ендокринологічний центр, м. Київ

Актуальність. Питання про роль «фонових» захворювань при злоякісних новоутвореннях щитоподібної залози (ЩЗ) є надзвичайно актуальним, оскільки дозволяє встановити причинно-наслідкові зв'язки в механізмах канцерогенезу. Наявність в ЩЗ фонового доброякісного процесу ускладнює діагностичний пошук. Відзначається збільшення кількості випадків аутоімунного тиреоїдиту (АІТ) як фонові патології при папілярному раку ЩЗ (ПРЩЗ). Це може підтверджувати думку про те, що лімфоцитарна інфільтрація є імунною реакцією на зростання та проліферацію пухлини.

Мета. Визначити патоморфологічні та імуногістохімічні особливості поєднання папілярного раку щитоподібної залози із аутоімунним тиреоїдитом.

Матеріали та методи. Проведено ретроспективний аналіз 424 гістологічних препаратів пацієнтів з РЩЗ, які перенесли тиреоїдектомію у відділенні хірургічної ендокринології та гінекології ¹ДУ «Інститут проблем ендокринної патології ім. В.Я. Данилевського НАМН України за період 2008 – 2019 рр. Визначалися патоморфологічні особливості ПРЩЗ та маркери епітеліально-мехенхімальної трансформації (ЕМТ): панцитокератин, кератин-7, віментин та Е-кадгерин. Всі статистичні розрахунки проводили з використанням Statistics 6.0 Copyright © StatSoft, Inc. 1984–2001, серійний номер 31415926535897. Статистичний аналіз проводили з використанням критерію Пірсона і точного критерію Фішера.

Результати. З 424 вивчених гістологічних препаратів ЩЗ у 178 діагностовано папілярну карциному. Лише у 3,57% ПРЩЗ спостерігався на тлі інтактної паренхіми ЩЗ. ПРЩЗ найчастіше зустрічався на тлі АІТ (47%) і КЗ (42%), рідше з фолікулярною

аденомою (22%) і лише в трьох випадках при дифузному токсичному зобі і тільки в поєднанні з іншою фоною патологією. ПРЩЗ у 96,6% випадків демонстрував ознаки місцевого розповсюдження. Встановлена достовірно нижча частота інвазії пухлини в прилеглі до ЩЗ тканини при сполученні ПРЩЗ з АІТ та колоїдним зобом (КЗ). Мультифокальний ріст ПРЩЗ спостерігався у 8% випадків.

За допомогою імуногістохімічного дослідження (ІГХ) маркерів епітеліально-мехенхімальної трансформації (ЕМТ): панцитокератину, кератину-7, віментину та Е-кадгерину були визначені особливості морфологічної будови ПРЩЗ при супутніх проліферативно-гіперпластичних процесах. Зміни в групі ПРЩЗ характеризувались зниженням експресії Е-кадгерину, яке вказує на порушення міжклітинної адгезії, а також зниження експресії панцитокератину та кератину-7 при виразній експресії мезенхімального маркера віментину, що притаманно для явищ ЕМТ. Тканина ЩЗ в групі з АІТ демонструвала виразну експресію панцитокератину та кератину-7, Е-кадгерину при низькій експресії віментину. Наведена картина не суперечить доброякісному процесу. При поєднанні ПРЩЗ з АІТ представлені ІГХ зміни мали «проміжний» характер: помірна виразність експресії всіх досліджуваних маркерів, що вказує на відносно зменшення проявів ЕМТ в даній групі порівняно з ізольованим ПРЩЗ.

Висновки. Імунна інфільтрація, характерна для АІТ в оточуючій ПРЩЗ тканині та самих пухлинних комплексах може розцінюватись як локальний імунітет та стримуючий фактор для прогресії туморозного процесу. Дана гіпотеза збігається з результатами інших дослідників, що припускають більш сприятливий перебіг ПРЩЗ при наявності АІТ.

Первинний гіперпаратиреоз: шляхи зменшення ризику невдач в хірургічному лікуванні захворювання

Черенько С.М.

Міжнародний медичний центр «Сіті Доктор», Київ

Актуальність: Первинний гіперпаратиреоз (ПГПТ) – одне з найпоширеніших хірургічних захворювань ендокринних органів. Його розповсюдженість сягає 0.2–5% в залежності від віку. Простота хірургічного видалення паратиреоїдної пухлини нівелюється труднощами її пошуку у випадках набуті або вродженої ектопії прищитоподібних залоз (ПЩЗ), складними анатомічними взаємовідношеннями з іншими структурами ший, суттєвою часткою генетичних варіантів ПГПТ (12–16%) та спорадичних мультигляндулярних форм (9–33%).

Мета. Визначити ключові причини невдач в паратиреоїдній хірургії, насамперед – персистенції та рецидиву ПГПТ.

Матеріал та методи. аналіз власного (1021 операції з приводу ПГПТ за 1995–2024 рр.) та міжнародного літературного матеріалу.

Результати. Частота рецидивів ПГПТ (поновлення хвороби через 6 та більше місяців після успішної операції з нормалізацією сироваткових рівнів кальцію та паргормону (ПГ) коливається в межах 3–13% та пов'язана переважно з генетичними передумовами або асинхронним розвитком аденоми іншої ПЩЗ. Рідкісна причина – метастази паратиреоїдної карциноми (1% випадків ПГПТ).

Відсоток безпосередніх хірургічних невдач – персистенції ПГПТ (лабораторні і клінічні симптоми не зникають або поновлюються протягом перших 6 міс) становить 2–9% та залежить від досвіду хірурга та техніки виконання втручання, ретельності хірургічної ревізії ПЩЗ, ефективності візуалізаційних досліджень (насамперед сонографії та радіоізотопної скінтіграфії ПЩЗ), врахування імовірності мультигліандулярного ураження ПЩЗ, інструментального забезпечення операції, лабораторного контролю критеріїв вилікування (в т.ч. інтраопераційного вимірювання рівня ПГ). Причиною персистенції може бути (в порядку зменшення частоти): не знаходження одиночної аденоми, яка розташована в типовому місці (при цьому часто виконується видалення нормальної ПЩЗ або взагалі не ПЩЗ), напряду залежить від досвіду хірурга; мультигліандулярна форма ПГПТ (як генетично–спадкового генезу, так і спорадичні множинні, частіше подвійні, аденоми або гіперплазії ПЩЗ – тобто видалення не всіх патологічних ПЩЗ; видалення тільки частини паратиреоїдної аденоми (“піщаний годинник”); наявність метастази раку ПЩЗ на момент операції; хибний діагноз ПГПТ, операція була недоцільна (ФНН – сімейна гіпокальціємія гіперкальцеїя або СГГ, вторинний гіперпаратиреоз, ектопічна секреція ПГ).

Аналіз персонального досвіду автора свідчить, що на 1021 операцію з приводу ПГПТ спостерігалось 36 (3.5%) випадків персистенції (додаткова аденома іншої ПЩЗ – у 16, не знайдена з першої спроби поодинокі аденоми у 14, 2 випадки СГГ, 2 випадку метастазів раку ПЩЗ, неповна резекція всіх гіперплазованих ПЩЗ при МЕН 1 синдромі – 2).

Рецидиви ПГПТ через 2–16 років після першої операції спостерігались у 19 (1.9%) пацієнтів (в тому числі 8 у пацієнтів із раком ПЩЗ та 7 з синдромом МЕН 1, розвиток несинхронної аденоми – ще у 4 пацієнтів).

Зменшення ризику персистенції та рецидивів ПГПТ після хірургічного лікування пов'язують із застосуванням щонайменше 2 методів доопераційної візуалізації (та врахування лише конкордантного їх результату для проведення націленої операції), відмови від малоінвазивних операцій з обмеженою ревізією всіх ПЩЗ, комплексної оцінки ризику мультигліандулярних та спадкових форм ПГПТ, застосування інтраопераційного експрес-аналізу ПГ для підтвердження радикалізму втручання, концентрації пацієнтів у досвідчених хірургів.

Висновки. Хірургічне лікування ПГПТ, продовжує супроводжуватись істотним ризиком невдач: персистенцій та рецидивів. Це потребує суворого дотримання ключових принципів операції на ПЩЗ: анатомічної ревізії типових місць розташування, знання шляхів міграції та ектопії паратиреоїдних аденом, застосування адекватних хірургічних підходів (націлені чи стандартні операції) в залежності від ризику мультигліандулярного ураження та результатів доопераційної візуалізації.

Шляхи покращення результатів хірургічного лікування хворих на аутоімунний тиреоїдит. Перший досвід

Шідловський О.В., Морозович І.І.

Тернопільський національний медичний університет імені І.Я.Горбачевського

Актуальність. Хірургічне лікування аутоімунного тиреоїдиту (АІТ) пов'язане з технічними труднощами через зміну щільності тканин, перитиреоїдним запаленням та зрощенням залози з навколишніми структурами. Це ускладнює диференціацію важливих анатомічних утворень, зокрема нервів гортані та прищитоподібних залоз і підвищує ризик інтра- та післяопераційних ускладнень. У патогенезі захворювання важливу роль відіграє оксидативний стрес та накопичення активних форм кисню, що призводять до мітохондріальної дисфункції та руйнування клітин. Тому застосування антиоксидантних препаратів може бути патогенетично виправдане.

Мета. Покращити результати хірургічного лікування пацієнтів з АІТ шляхом застосування вітаміну С в периопераційному періоді.

Матеріали та методи. У дослідженні взяли участь 85 хворих на АІТ в еутиреоїдному стані за період спостереження 2022–2025рр. Пацієнтів розділено на 2 групи. Група I – пацієнти, яким призначено віт С в передопераційному періоді (3гр/д протягом 1,5 міс), проведення гемітиреоїдектомії та післяопераційне вживання віт С (курсами по 1 міс кожні 6 міс протягом 3 років) (n=40). Група II – яким виконана гемітиреоїдектомія без використання антиоксидантної терапії (n=45). Показанням до хірургічного втручання слугувало вузлоутворення на фоні АІТ з розвитком компресійного синдрому. Операція виконувалася класичним доступом за екстрафасціальною методикою з інтраопераційним нейромоніторингом нервів гортані. Для досягнення гемостазу та препарування тканин, використовувався метод біозварювання (Патонмед ЕКВ3–300). Перед операцією та у післяопераційний період (кожні 2 міс протягом перших 6 міс., а потім кожні 6 міс протягом 3 років) у хворих обох груп оцінювали активність пероксидного окиснення шляхом визначення в сироватці крові рівня малонового діальдегіду (МДА) та супероксиддисмутази (СОД). Гормональну активність неураженої частки щитоподібної залози визначали за рівнем ТТГ.

Результати. У пацієнтів II групи інтраопераційно виявлено виражений перитиреоїдний запальний процес, що проявлявся фіброзом, який втягував прищитоподібні залози, гортанні нерви, трахею, паратиреоїдні м'язи, що ускладнювало мобілізацію даних структур, здовжувало тривалість операції та об'єм інтраопераційної крововтрати. Судини були ламкими. У пацієнтів I групи під час операції відзначалося зменшення вираженості перитиреоїдного фіброзного процесу, що полегшувало мобілізацію, скорочувало тривалість операції та об'єм крововтрати. Судини стали менш контактними. Тривалість операції в пацієнтів I групи становила від 32 до 56 хв (в середньому — $45,5 \pm 3,2$ хв., об'єм крововтрати – $(38 \pm 8,5)$ мл. Тривалість операції в пацієнтів II групи становила від 45 до 64 хв (в середньому — $50,3 \pm 4,2$ хв) та залежала від вираженості перитиреоїдного запального процесу, а об'єм крововтрати – $(49 \pm 12,6)$ мл. В основній групі у 1 хворого (2,5%) виявлено односторонній транзиторний парез голосової зв'язки, в контрольній групі – у 3 хворих (6,6%). Післяопераційний гіпаратиреоз виник у 2 хворих (5%) основної групи, та у 4 (8,8%) – контрольної гру-

пи. Дисфонія, яка не пов'язана із пошкодженням нервів гортані виникла в 3 хворих (7,5%) основної групи, та в 5 хворих (11,1%) контрольної групи.

Аналіз перебігу АІТ протягом 3 років виявив погіршення показників оксидативного стресу у контрольній групі, порівнюючи результати, отримані перед операцією. Рівень МДА зріс на 32%, а концентрація СОД зменшилася на 15%. В основній групі рівень МДА зменшився на 57%, а концентрація СОД збільшилася на 32%. У хворих контрольної групи через 3 роки спостереження лише 15 хворих (33%) знаходилися в стані еутиреозу, тоді як у 30 пацієнтів (67%) виник гіпотиреоз. В основній групі 25 хворих (57%) знаходилися в еутиреоїдному стані, а в 15 пацієнтів (43%) діагностовано гіпотиреоз.

Висновки. Вітамін С як антиоксидантний препарат зменшуючи оксидативний стрес, зменшує перитиреоїдний запальний процес, полегшує мобілізацію тканин, скорочує тривалість операції, зменшує кількість і важкість ускладнень. Передопераційна підготовка із застосуванням вітаміну С є ефективною стратегією при хірургічному лікуванні АІТ.

Профілактика постійного післяопераційного гіпаратиреозу

Шідловський О.В., Морозович І.І., Шідловський В.О.,
Привроцький В.М., Остапчук В.А.

Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського

Актуальність. Післяопераційний гіпаратиреоз характеризується гіпокальціємією, гіперфосфатемією та низьким рівнем паратиреоїдного гормону. Це ускладнення тиреоїдектомії діагностується в ранньому післяопераційному періоді у 5,4% – 83% випадків, з них постійний гіпаратиреоз зустрічається від 0,12% до 12,1% випадків і нерідко є тяжкими за клінічним перебігом.

Загальноприйняте лікування постійного гіпаратиреозу препаратами кальцію та вітаміном D є патогенетично обгрунтованим, проте нерідко складним у контролі ефективності, що спричиняє ускладнення, які суттєво знижують якість життя і можуть бути причиною смерті. Серед ускладнень такого лікування частими є інфекції, нефрокальциноз і нефролітіаз, ниркова недостатність, судоми, ішемічна хвороба серця та аритмії, кальцифікація базальних ядер, психічні та неврологічні розлади. Отже зменшення частоти постійного гіпаратиреозу і ускладнень від його лікування напругу залежить від збереження функціональної здатності прищитоподібних залоз в післяопераційному періоді.

Мета. Вивчити віддалені результати застосованих методів профілактики і лікування післяопераційного гіпаратиреозу після тиреоїдектомії і їх вплив на частоту розвитку тимчасового (до 6 місяців клінічних і лабораторних проявів) і постійного гіпаратиреозу.

Матеріали і методи. Дослідження проведені на 1574 хворих яким виконана тиреоїдектомія за період з 2015 по 2024 роки. Показаннями до операції були: дифузний і змішаний токсичний зоб (371), аутоімунний тиреоїдит (198), рак щитоподібної залози (169), багатовузловий колоїдний зоб (836). Хворі розділені на дві групи: основну – 812 пацієнтів і контрольну – 762.

При аналізі факторів, які визначають можливість незалежно від об'єму операції і досвіду хірурга впливати на розвиток післяопераційного гіпопаратиреозу встановлено, що вони в значній мірі пов'язані з поліморбідністю пацієнтів, жіночою статтю, молодим віком; з захворюванням, що стало показанням до операції зокрема великий зоб, злоякісна пухлина, гіпертиреоз і автоімунний тиреоїдит. Частіше гіпопаратиреоз виникав у випадках операцій з приводу поширеного раку та автоімунного тиреоїдиту. В основній групі проводили доопераційну корекцію вмісту вітаміну D в крові у межах референсних значень препаратами вітаміну D в дозах рекомендованих стосовно віку і ваги. Після операції впродовж 3 – 4 днів проводили внутрішньовенне введення глюконату кальцію 20 мл, цитофлавіну 10 мл на 200 мл фізіологічного розчину чи 5% розчину глюкози, перорально призначали препарати кальцію (кальцій D3 нікомед, 1 гр) по 3 таблетки на добу та препарати магнію в таблетках (350 – 500 мг на добу). Показаннями до такого лікування був рівень іонізованого кальцію в крові нижче 1,05 ммоль/л та клінічні прояви гіпопаратиреозу. У випадках, коли рівень іонізованого кальцію при виписці був нижчий референсних значень, хворим рекомендували продовжувати пероральне вживання препаратів кальцію та магнію до стабілізації показників іонізованого кальцію в межах норми. У разі необхідності, у випадках, коли показник паратгормону крові був нижче 10 пг/мл) призначали кальцитріол в дозі від 0,5 до 3 мкг на добу. Клінічну ситуацію, коли через півроку лікування зберігалися лабораторні і клінічні ознаки гіпопаратиреозу розцінювали як постійний гіпопаратиреоз. В контрольній групі лікування післяопераційного гіпопаратиреозу проводили за загальноприйнятою методикою з використанням препаратів кальцію (кальцій D3 нікомед) та вітаміну D.

Результати. Післяопераційний гіпопаратиреоз розвинувся у 145 (17,8%) пацієнтів основної групи і у 227 (29,8%) контрольної групи. Постійний гіпопаратиреоз встановлено у 3 (2,1%) пацієнтів основної групи і у 13 (5,7%) контрольної групи. Отже в основній групі у порівнянні з контрольною відмічалась менша кількість післяопераційного тимчасового і постійного гіпопаратиреозу. Зміни достовірні – $p < 0,01$. Це свідчить про достатньо високу ефективність застосованих методів профілактики розвитку післяопераційного гіпопаратиреозу.

Висновки. Передопераційна корекція вмісту в крові вітаміну D дозволяє достовірно зменшити частоту розвитку післяопераційного тимчасового гіпопаратиреозу. Післяопераційне лікування гіпопаратиреозу з використанням рибофлавіну, препаратів кальцію, магнію, вітаміну D і, по показаннях, активних метаболітів вітаміну D (кальцитріол) дозволяє зменшити частоту розвитку постійної форми гіпопаратиреозу.

Аналіз застосування основних хірургічних підходів при лікуванні ендокринної офтальмопатії

Ющенко В. М.

Клініка «Нове тіло»

Актуальність. зумовлена високою частотою тяжких форм ендокринної офтальмопатії, що призводять до стійких зорових порушень і вираженого екзофтальму, які не завжди піддаються медикаментозному лікуванню. Оптимізація вибору хірургічних

підходів дозволяє зменшити ризик ускладнень, скоротити період реабілітації та підвищити якість життя пацієнтів.

Мета. Визначити ефективність і безпечність основних хірургічних підходів при лікуванні ендокринної офтальмопатії та обґрунтувати вибір оптимальної тактики втручання залежно від тяжкості клінічного перебігу.

Матеріали та методи. Матеріали та методи дослідження були спрямовані на оцінку ефективності основних хірургічних методів лікування ендокринної офтальмопатії у пацієнтів із тяжким перебігом захворювання. Дослідження мало ретроспективно-проспективний характер і проводилося на базі ендокринного центру НАМНУ та хірургічного відділення клініки «Нове тіло» у 2020–2024 роках. Усього було обстежено 67 пацієнтів із активною, або фібротичною стадією ТАО, яким після неефективної медикаментозної терапії виконували хірургічну декомпресію орбіти. Пацієнтів розподілили залежно від типу втручання: ендоскопічна помірна ендоназальна декомпресія виконана у 12 пацієнтів, ендоназальна медіальна – у 13, ендоназальна широка – у 14, трансорбітальна латеральна – у 14, а комбінована медіально–латеральна декомпресія – у 14 пацієнтів. Для кожного випадку оцінювали ступінь зниження екзофтальму в міліметрах, рівень інвазивності втручання, ризик розвитку ранніх і пізніх ускладнень, тривалість реабілітації та естетичний ефект. Обстеження включало КТ та МРТ орбіт, екзофтальмометрію за шкалою Гертеля, визначення гостроти зору за таблицями Snellen. Статистичну обробку результатів здійснювали у SPSS v.27.

Результати. В ході порівняльного аналізу основних хірургічних підходів при лікуванні ендокринної офтальмопатії були виявлені значні відмінності між методами за інвазивністю, ризиком ускладнень, тривалістю реабілітації, естетичністю та клінічною ефективністю у зниженні екзофтальму. Ендоназальна ендоскопічна помірна медіальна декомпресія орбіт характеризується найменшою інвазивністю та найнижчим ризиком ускладнень – менше 10%. Вона забезпечує помірне зниження екзофтальму на 3–4 мм, а також дуже короткий період реабілітації – до одного тижня. Завдяки мінімальному травматизму та високій естетичності цей метод є оптимальним вибором для пацієнтів із легкою або помірною формою екзофтальму, особливо якщо висока косметична привабливість є пріоритетом. Його застосування доцільне на ранніх стадіях захворювання та у випадках із легкими симптомами, коли функціональні порушення ще незначні. В той же час ендоназальна широка медіальна декомпресія також відноситься до малоінвазивних методів із низьким до середнього рівнем ризику ускладнень (приблизно 10–15%) і коротким періодом реабілітації (1–2 тижні). Вона забезпечує більш виражене зниження екзофтальму – 4–5 мм, що робить її ефективною при компресії зорового нерва, навіть якщо екзофтальм незначний. Висока естетичність та відсутність зовнішніх рубців роблять цей підхід привабливим для пацієнтів, які потребують одночасного функціонального полегшення та косметичного результату. Двостінкова декомпресія є більш інвазивною, з помірним ризиком ускладнень (15–20%) і тривалістю реабілітації 2–3 тижні. Цей метод дає можливість досягти значнішого зниження екзофтальму – від 5 до 9 мм. Завдяки збалансованому співвідношенню між функціональними покращеннями та косметичним ефектом, він часто використовується при більш вираженому екзофтальмі та компресії зорового нерва. Водночас метод відрізняється відносною складністю виконання та потребує ретельного оцінювання потенційних ризиків. Трансорбітальна латеральна декомпресія – це високотравматичний метод із значним ризиком ускладнень (близько 25%)

і тривалою реабілітацією, яка може тривати від 3 до 4 тижнів. Вона забезпечує суттєве зниження екзофтальму – 5–9 мм, що робить її ефективною при тяжких односторонніх формах екзофтальму, коли потрібне значне зменшення об'єму орбітальної порожнини. Однак цей метод пов'язаний із ризиком зовнішніх косметичних деформацій через розрізи на шкірі, що слід враховувати при плануванні втручання, особливо у пацієнтів з підвищеними естетичними вимогами. В той же час найбільш радикальним підходом є комбінований (медіальний + латеральний) доступ, який поєднує зовнішній медіальний і зовнішній латеральний шкірний доступ. Цей метод має найвищу інвазивність і ризик ускладнень (20–30%), а також тривалу реабілітацію, що може тривати понад 3–4 тижні. Проте саме він дозволяє досягти максимального зниження екзофтальму – від 5 до 9 мм. Комбіновані втручання застосовуються у найтяжчих випадках, при двобічному екзофтальмі, рецидивних формах захворювання, а також тоді, коли існує загроза зору через виражену компресію зорового нерва. Водночас велика інвазивність та тривалість реабілітації вимагають зваженого індивідуального підходу при виборі цього методу.

Висновки. Аналіз наведених результатів демонструє, що ендоназальні методи переважають у легких і помірних випадках завдяки меншій травматичності, кращому косметичному результату і швидшій реабілітації. Трансорбітальні та комбіновані підходи рекомендовані переважно для важких форм, де важливим є максимальне зниження екзофтальму та збереження зору, незважаючи на вищий ризик ускладнень і більш тривалий відновлювальний період. Таким чином, вибір хірургічного методу має базуватися на комплексній оцінці клінічної ситуації, врахуванні ступеня екзофтальму, ризику компресії зорового нерва, інвазивності втручання та індивідуальних естетичних і функціональних потреб пацієнта.

7 ХІРУРГІЯ СЕРЦЯ ТА МАГІСТРАЛЬНИХ СУДИН



Багатоетапні ампутації нижніх кінцівок як спосіб зниження післяопераційних ускладнень при вогнепальних пораненнях

Бєсєдін О.М.

Міська клінічна лікарня № 4, м. Дніпро

Актуальність. Лікування вогнепальних поранень кінцівок у військовослужбовців залишається актуальним з позицій етапного хірургічного лікування. З початку повномасштабного вторгнення, згідно різних джерел, кількість поранень кінцівок досягає 70% і цей показник не знижується. Незважаючи на розвиток хірургічних методів лікування вогнепальних поранень в Україні кількість виконаних високих ампутацій залишається високою. Первинною метою при вогнепальних пораненнях є збереження життя, а не кінцівки. На вторинному етапі при стабільному стані відбувається куксоформуючий етап, і на третинному етапі – реконструктивно-відновлюваний та протезувальний.

Мета. Оцінити ефективність застосування багатоетапної хірургічної тактики виконання ампутацій кінцівок та покращити результати лікування при важких вогнепальних пораненнях.

Матеріали та методи. Проаналізовано результати комплексного багатоетапного лікування 19 військовослужбовців з вогнепальними пораненнями нижніх кінцівок, яким виконано ампутацію ураженої кінцівки в нашій клініці в 2024 році. Намагаючись знизити кількість ускладнень та максимально швидко досягти загоєння хірурги первинного рівня надання допомоги часто виконують ампутацію з повним закриттям рани та формуванням кукси. Така тактика в багатьох випадках призводить до ранніх післяопераційних ускладнень та неспроможності кукси та наносить не тільки шкоду функціональному результату, а й пролонгує лікування та унеможлиблює швидке протезування. З метою запобігання цим ускладнень у нашій клініці застосовується тактика багатоетапних ампутацій з дотриманням принципу «damage controle» та «second look». Сфера її застосування – це поранені, які доставлені до нашого закладу з абсолютними показами до термінової ампутації та високим ризиком післяопераційних ускладнень.

При наявності показань до термінової операції першим етапом в день надходження в стаціонар виконували гільотінну ампутацію на рівні життєздатних тканин. 10 (53%) пацієнтам виконана ампутація на рівні середньо–нижньої частини стегна, 8 (42%) виконана ампутація на рівні верхньої та середньої третини гомілки 1 (5%) – екзартикуляцію гомілки в залежності від ступеню незворотніх ішемічних змін в ураженій кінцівці. Середня тривалість першого етапу операцій складала 18 хвилин, інтраопераційна крововтрата від 200,0 до 500,0 мл.

Після стабілізації стану та зупинки ішемічного та гнійно–некротичного процесу виконували реампутацію кукси кінцівки на найбільш дистальному рівні з урахуванням послідовного протезування.

Серед 10 (53%) пацієнтів, яким виконана первинна ампутація стегна 1 пацієнту на фоні прогресії гнійно–некротичного процесу виконана реампутація на рівні верхньої третини ураженого стегна. 3 (15%) проведено від 2 до 5 етапних хірургічних дебридментів з використанням тактики накладання вторинних швів.

У 8 (42%) пацієнтів на фоні проведення етапного хірургічного лікування застосована методика вакуумної терапії. Застосовували тактику безперервної вакуумної терапії в режимі 100 мм.рт.ст (враховуючи больовий синдром). Пов'язку змінювали раз на 48 годин з метою контролю стану рани та мікробіологічного моніторингу.

У 11 (58%) пацієнтів, яким ведення рани проводилось стандартним способом під пов'язкою обов'язковим компонентом лікування була компресійна терапія кукси еластичними бинтами, починаючи з раннього післяопераційного періоду.

Результати. Серед пацієнтів, які увійшли в групу спостереження, летальності не зафіксовано. Ранні післяопераційних ускладнення констатовані у 2(10%) пацієнтів, що вимагало призупинення вакуумної терапії та повторних хірургічних обробок з відкритим веденням рани та вірогідно було пов'язано з реінфікуванням та контамінацією рани. Середній ліжко–день склав 12,8 діб. Всі 19 військовослужбовців були переведені медичною евакуацією на наступний етап лікування.

Висновки. Вважаємо доцільним при наявності показів до термінової ампутації кінцівки при вогнепальних пораненнях нижніх кінцівок застосування етапної хірургічної тактики, особливо при нестабільному стані пацієнтів та високому ризику анестезіологічного забезпечення.

Застосування запропонованої тактики комплексного багатоетапного лікування поранених з ампутаціями нижніх кінцівок дозволило у 8 (42%) пацієнтів зберегти колінний суглоб. Зниження показника трансфеморальних ампутацій та результуюча протезопридатність кукси повинні бути враховані та етапах хірургічного огранозабирючого та органозберігаючого лікування поранених військовослужбовців.

Такий підхід дозволяє знизити кількість післяопераційних ускладнень, поліпшити функціональний результат та створює сприятливі умови для послідуєчого етапного лікування.

Аневризма ворітної вени як рідкісна причина абдомінального болю

Голик Ю.Й., Мелень А.П., Шаваров Ю.І., Ройко Д.В.,
Остапчук М.Р., Гимон Д.Р.

1-ше ТМО м. Львова, лікарня Святого Пантелеймона,
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Актуальність. Аневризма ворітної вен – це рідкісна судинна патологія, що становить 3% від усіх венозних аневризм. Етіологія та патофізіологія її залишається до кінця не вивченою. Основними ускладненнями даної патології є тромбоз аневризми й ворітної вени відповідно та розрив з загрозливою для життя кровотечею. Дотепер не існує єдиної доктрини у лікувальній тактиці аневризм порталльної вени.

Мета. Дослідити та проаналізувати клінічний випадок аневризми ворітної вени.

Матеріали і методи. Пацієнтка М., 63р., поступила у відділення судинної хірургії Центру серця та судин ВП «Лікарня Святого Пантелеймона» зі скаргами на біль та відчуття тяжкості у правому підребер'ї, що турбували її впродовж трьох років. Пацієнтці було проведено КТ органів черевної порожнини в ангіорежимі, де виявлено мішкоподібне аневризматичне розширення по латеральній стінці загальної гілки ворітної вени печінки, ближче до її біфуркації, розміром 54×50×56 мм, на широкій основі, що

випинає в бік гепатодуоденальної зв'язки. Для порівняння діаметр просвіту загальної гілки ворітної вени становив 15 мм, а селезінкової – 9 мм. Утвір компресував низхідну частину дванадцятипалої кишки та контактував з голівкою підшлункової залози.

Результати. Враховуючи симптомність, тип та розмір аневризми було прийнято рішення про проведення планового операційного втручання. 20.10.2022 року під ендотрахеальним наркозом виконано мобілізацію та висічення аневризми з подальшою пластикою ворітної вени. В післяопераційному періоді стан пацієнтки з вираженою позитивною динамікою. На 12 добу після операції пацієнтка в задовільному стані виписана до дому.

Згідно даних T.Sura (2021), у літературі описано трохи більше 200 випадків діагностики аневризми портальної вени. З огляду на їхню низьку поширеність, етіологія, патофізіологія та природний перебіг цих аневризм до кінця не зрозумілі. Приблизно третина пацієнтів звертаються зі скаргами на неспецифічний біль у животі, як було і у нашому випадку, проте у переважній більшості патологія протікає безсимптомно.

Laurenzi et al. (2015) повідомили, що із 190 зареєстрованих на той час випадків лише у 40 (21%) було застосовано хірургічну тактику. Збільшення спектру застосування візуалізаційних методів діагностики сприяло зростанню частоти виявлення аневризм ворітної вени. Зокрема, за період від 2015 року до 2021 року було повідомлено про 57 випадків даної патології. Більшість дослідників схиляються до думки, що безсимптомні та малого розміру аневризми підлягають консервативній терапії із ультразвуковим моніторингом кожні 6–12 місяців. Хірургічна тактика залишається дискусійною. Основними показаннями до операції було визначено симптоматичність аневризми, високу ймовірність її тромбування та розриву. Moreno et al (2011) запропонували проводити операційне лікування, коли діаметр аневризми перевищує 30 мм. У наведеному нами випадку були наявні усі з перелічених факторів, які послугували до обрання хірургічної тактики лікування. Вид хірургічного втручання залежить від наявності супутньої патології, зокрема портальної гіпертензії. У випадку її відсутності оптимальним об'ємом є аневризмектомія, у протилежному випадку можуть знадобитися крайні заходи, такі як шунтування чи трансплантація печінки. У нашої пацієнтки, враховуючи відсутність цирозу печінки та його ускладнень виконано висічення аневризми ворітної вени з подальшою аутопластиком стінки.

Контрольними обстеженнями пацієнтки через 6 та 12 місяців не підтверджено рецидиву процесу.

Висновки. Аневризма ворітної вени є рідкісною патологією, яка все частіше виявляється випадково завдяки збільшенню доступності та використання візуалізаційних досліджень у випадках пошуку причини абдомінального болю.

Через невелику кількість випадків, описаних у літературі, лікування не є стандартизованим, тому його слід розглядати в кожному окремому випадку.

Спостереження та очікування при малих повільно зростаючих аневризмах є загальноприйнятим методом лікування, проте великі симптоматичні аневризми з супутніми ускладненнями повинні спонукати до подальшого обстеження та активної хірургічної тактики.

Реваскуляризація нижньої кінцівки та тромболітична терапія при тромбозі артерій відтоку

Гупало Ю. М., Маківчук Д. А., Швед О. Є., Наболотний О. І.

Центр інноваційних технологій охорони здоров'я, м. Київ

Мета. Встановити роль катетер-спрямованої тромболітичної терапії (КСТТ) при тромбозі артерій відтоку.

Матеріали та методи. У 2020–2023 рр. під спостереженням знаходилось 35 пацієнтів (13 жінок, 22 чоловіка, віком 53–75 років) з ознаками гострої ішемії нижніх кінцівок (ГІНК), класифіковані за Rutherford (1997): категорія IIA у 17 пацієнтів (48,6%) та категорії IIB у 18 пацієнтів (51,4%). Тромбоз стегново-підколінно-гомількового артеріального сегменту діагностовано у 20 (57%) спостереженнях, гомільково-педального у – 15 (43%). При реваскуляризації проводили: катетер-спрямовану тромболітичну терапію (КСТТ), як монометод у 15 (42,9%) спостереженнях, КСТТ доповнену черезшкірною транслюмінальною ангіопластикою (ЧТА) – 12 (34,3%), каналізацію тромботичних мас та КСТТ – 8 пацієнтам (22,9%).

Результати. Ефективність реваскуляризації визначали за критеріями: ретромбоз ураженого артеріального сегменту, збереження нижньої кінцівки, необхідність проведення ампутації. У 32 (93,3%) пацієнтів досягнуто збереження кінцівки протягом 2 місяців після проведеної реваскуляризації. У групі пацієнтів, яким проводили КСТТ у поєднанні з ЧТА ризик ретромбозу достовірно нижчий $RR\ 0,000$ (95% ДІ 0,000–0,300) $p=0,027$. Використання КСТТ призвело до високої частоти реваскуляризації та зниження ризику ретромбозу. Один (20%) пацієнт із 15 пацієнтів, яким проводили КСТТ, як монометод, виник ретротромбоз артерій нижньої кінцівки, що призвело до подальшої ампутації.

Висновки. КСТТ є ефективною складовою мініінвазивних методів реваскуляризації у пацієнтів з тромбозом артерій нижніх кінцівок і ураженням артеріального відтоку. Тромболітична терапія забезпечує низький ризик ускладнень, високу швидкість реваскуляризації. Ключовим компонентом ефективності реваскуляризації є ультразвукове та ангіографічне спостереження після проведення КСТТ для виявлення причинних стенозів, або субокклюдій артерій нижньої кінцівки.

Ургентне коронарне шунтування на тлі подвійної антитромбоцитарної терапії

Доманський Т. М., Габрієлян А. В. Береговой О.В.

Національний науковий центр хірургії та трансплантології імені О. О. Шалімова
НАМН України, м. Київ

Актуальність. Сучасне лікування гострого коронарного синдрому, а саме інфаркт міокарда та нестабільна стенокардія, передбачає призначення подвійної антитромбоцитарної терапії (ПАТ) – комбінації ацетилсаліцилової кислоти та P2Y₁₂-інгібіторів (клопідогрель, тикагрелор, прасугрел).

Близько 5–15% пацієнтів з ГКС, які отримують ПАТ, потребують хірургічної реваскуляризації міокарда (АКШ). В екстрених випадках часто виключена можливість адекват-

ної деескалації або скасування ПАТ перед хірургічним втручанням, що може призвести до розвитку геморагічних ускладнень.

Мета. Вивчити особливості ургентного коронарного шунтування у пацієнтів, на тлі подвійної антитромбоцитарної терапії та оцінити ризики розвитку інтра- та післяопераційних ускладнень.

Матеріали та методи. Проаналізовано 47 історій хвороб пацієнтів з ішемічною хворобою серця, яким була виконана операція коронарного шунтування. Пацієнти були розділені на дві групи: пацієнтам з першої групи ($n = 26$) було виконано ургентне коронарне шунтування в умовах подвійної атритромбоцитарної терапії або при її відміні менше ніж за 5 діб до оперативного втручання. Друга група ($n = 21$) включала пацієнтів, яким виконували планове коронарне шунтування з відміною подвійної антитромбоцитарної терапії більше ніж за 5 діб до втручання.

Розрахунок ризику кровотечі та крововтрати проводився за допомогою онлайн калькулятора «HAS-BLED Score for Major Bleeding Risk».

Результати. У пацієнтів першої групи HAS-BLED Score становив $5,1 \pm 1,4\%$, другої – $4,4 \pm 1,6\%$. Інтраопераційна крововтрата, яка крім фізичної крововтрати ґрунтувалась також на відсотку зниження гемоглобіну, у обох групах суттєво не відрізнялася. У післяопераційному періоді підвищена ексудація спостерігалася більше у пацієнтів першої групи (ургентне шунтування) у порівнянні з другою групою (планове шунтування). Необхідність у переливанні препаратів крові так само було вищим у пацієнтів першої групи.

Висновки. Екстрене АКШ слід розглядати пацієнтам з гострим коронарним синдромом коли неможливе ПКВ. Ургентне коронарне шунтування, на тлі подвійної анти-тромбоцитарної терапії та ще і після навантажувальної дози, можливе і повинно бути виконане. Необхідною умовою є забезпечення достатньою кількістю препаратів крові. Пацієнтам з гострим коронарним синдромом після виконання АКШ, особливо з імплантованими стентами, рекомендовано відновити антитромбоцитарну терапію що найменш на 12 місяців.

Клітинна терапія в лікуванні серцевої недостатності

Естрін С.І., Іванова Ю.В., Граматюк С.М., Кравченко Т.В., Криворучко І.А.,

Харківський національний медичний університет,
Асоціація біобанків України, м. Харків

Актуальність. Відповідно сучасним визначенням, кардіоміопатія (КМП) – це група хвороб міокарда, що пов'язані з порушенням функції серця. Не зважаючи на адекватну медикаментозну терапію при цій патології, річна виживаність пацієнтів з серцевою недостатністю (СН) IV функціонального класу (ФК) за Нью-Йоркською класифікацією (NYHA) складає лише 40%. У випадках, коли фракція викиду (ФВ) лівого шлуночка (ЛШ) становить менше за 25%, тривалість життя не перевищує 1 року. Аналіз даних літератури показав ефективність застосування стовбурових клітин при СН в експериментальних та клінічних дослідженнях.

Мета Визначити ефективність застосування аутологічних мезенхімальних стовбурових клітин (МСК) у хворих з ішемічною та дилатаційною кардіоміопатіями.

Матеріали і методи. Проаналізовано результати лікування 11 пацієнтів з кардіоміопатіями (серед них 3 з ДКМП і 8 з ішемічною КМП) у віці від 48 до 67 років.

Пацієнтів обстежували за стандартним протоколом: електрокардіографія (ЕКГ), трансторакальна ехокардіографія (ЕхоКГ) з розрахунком функціональних показників, холтерівське моніторування ЕКГ, тредміл-тест. У пацієнтів з ішемічною КМП критерієм включення в дослідження була неможливість виконання реваскуляризації міокарда. Також проводили оцінку показників якості життя (ЯЖ) в динаміці за допомогою анкетування («Quality of Life Index»). Обов'язковими були огляди кардіолога з обстеженням 1 раз на місяць.

Пацієнтам призначали стандартну медикаментозну терапію з приводу СН. Після стабілізації стану внутрішньовенно крапельно вводили 60000000 аутологічних МСК. Останні отримували з периферичної крові пацієнта методом магнітної сепарації з контролем якості та інфекційним контролем. Через 1 місяць проводили повторну внутрішньовенну інфузію 40000000 аутологічних МСК. Через 1 рік виконували 3-ю трансплантацію 60000000 аутологічних МСК (як правило, у зв'язку з погіршенням загального стану і зниженням ФВ ЛШ).

Результати. При первинному обстеженні за даними ЕКГ виявляли синусову тахікардію, ознаки дифузних порушень процесів реполяризації. При трансторакальній ЕхоКГ у пацієнтів з ДКМП виявляли дилатацію всіх порожнин серця, гіпокінезію міокарду, відносну недостатність МК II ст., недостатність АК I–II ст. ФВ ЛШ в середньому становила $19,8 \pm 3,5\%$. При холтерівському моніторингу ЕКГ у більшості (7 пацієнтів) випадків було виявлено шлуночкові екстрасистоли різних морфологій. Після введення 1-ї дози аутологічних МСК через 1 місяць клінічно стан пацієнтів значно покращувався, що супроводжувалося регресом симптомів СН до II ФК за NYHA. При контрольній ЕхоКГ відмічено підвищення ФВ ЛШ до $30,8 \pm 4,5\%$. Через 1 місяць після повторної дози аутологічних МСК стан пацієнтів залишався стабільним. ФВ ЛШ становила $34,6 \pm 3,5\%$. При подальшому спостереженні пацієнти відмічали поступове підвищення толерантності до фізичних навантажень.

Висновки. Застосування аутологічних МСК додатково до стандартної медикаментозної терапії СН може бути альтернативою хірургічним методам лікування при КМП. Даний підхід можна застосовувати в періоді очікування трансплантації серця та відтермінування останньої. Трансплантація аутологічних МСК сприяє підвищенню якості життя і, можливо, виживаності пацієнтів.

Клітинна терапія в лікуванні критичної ішемії нижніх кінцівок

Іванова Ю.В., Граматюк С.М., М'ясоєдов К.В., Криворучко І.А., В'юн С.В.

Харківський національний медичний університет,
Асоціація біобанків України, м. Харків

Актуальність. За даними різних авторів облітеруючий атеросклероз артерій нижніх кінцівок клінічно проявляється в 2–3% населення від загальної чисельності і близько 15–20% осіб похилого віку. У 60–80% пацієнтів з множинними і дистальними формами патології розвивається важка ішемія, що призводить до ампутацій кінцівки в 10–20%. У перші 3 роки після високої ампутації смертність у хворих із хронічною критичною ішемією нижніх кінцівок щорічно зростає та досягає 69,5%. Облітеруючий тромбангіт (хвороба Бюргера) – стан, основою патогенезу якого є ендотелвальна дисфунк-

ція. Тому можливості ендоваскулярної хірургії і шунтуючих методів реваскуляризації у таких хворих значно обмежений у зв'язку з переважною дистальною локалізацією судинних уражень, залученням в процес вен, а також високим ризиком тромбоутворення в післяопераційному періоді.

Зважаючи на збільшення числа хворих з атеросклеротичним ураженням декількох артеріальних басейнів, у яких реконструктивна операція на артеріях нижніх кінцівок неможлива або є високий ризик, а також великий відсоток пацієнтів з багаторівневим або дистальним ураженням артерій нижніх кінцівок, артеріальна реконструкція можлива не у всіх випадках. В таких випадках розглядається питання про виконання непрямих методів реваскуляризації, які мають короткотривалий ефект.

Мета. Оцінити ефективність трансплантації аутологічних мезенхімальних стовбурових клітин (МСК) у пацієнтів з хронічною критичною ішемією нижніх кінцівок.

Матеріали і методи. Проведено оцінку результатів лікування 19 пацієнтів з ішемічною та змішаною формами синдрому діабетичної стопи (СДС) на тлі поєданого стенотично-оклюзійного ураження артерій підколінно-гомількового сегментів, і 5 пацієнтів з хворобою Бюргера і хронічною ішемією IV ст., які проходили лікування у відділенні гострих захворювань магістральних судин ДУ «ІЗНХ ім. В.Т.Зайцева НАМНУ» в 2022–2024 рр. На момент госпіталізації пацієнтів обстежували за стандартним протоколом (загально клінічне обстеження, доплерографія, рентгенконтрастна ангіографія, спіральна комп'ютерна томографічна ангіографія (СКТА), також проводилось анкетування («Quality of Life Index»). У пацієнтів з тромбангаітом визначали рівень С-реактивного білка. Виконували мікробіологічний моніторинг ранового вмісту. Оцінювали в динаміці кісточно-плечовий індекс (КПІ) і транскутанне напруження кисню в тканинах (TCO_2).

Пацієнтам виконували ін'єкції клітинної суспензії невеликими порціями за допомогою довгої тонкої канюлі під апоневроз в м'язи гомілки вздовж облітерированих судин. Кількість клітинної суспензії – (10 ± 5) мл. МСК отримували з периферичної крові пацієнта методом магнітної сепарації і культивували їх. Обов'язковим був контроль якості та інфекційний контроль отриманого матеріала. Після очищення ран виконували закриття поверхні фібробластним матриксом, який вирощували з аутологічних МСК.

Результати. Істотного підвищення КПІ через 1 місяць відмічено не було: з 0,34 до 0,51 ($p=0,07$); в подальші терміни спостереження зберігалася та ж тенденція. Але вже через 1 місяць після клітинної трансплантації виявлено підвищення TCO_2 з $0,2 \pm 0,3$ до $0,5 \pm 0,7$ мм. рт. ст.

Пацієнти відмічали поступове збільшення дистанції безбольової ходьби, а через 1–3 міс. виявлено зниження ступеня ішемії за Покровським–Фонтейном.

Результати контрольної (через 6–12 міс. спостереження) ангіографії свідчили про розвиток коллатерального кровотока в зоні клітинної трансплантації. Індекс ЯЖ до лікування склав $4,11 \pm 0,15$ бала, к 3-му місяцю підвищувався в 1,15 рази, а через 12 місяців – в 1,5 рази.

Загоєння ран відбувалося в терміни від 2 до 6 місяців.

Висновки. Виконання непрямой реваскуляризації з використанням аутологічних МСК є ефективним і безпечним методом, а найбільш оптимальним шляхом введення МСК у пацієнтів з критичною ішемією нижніх кінцівок є локальна трансплантація в ішемізовану кінцівку.

Вибір судинного доступу для проведення гемодіалізу: хірургічна техніка та способи їх вирішення

Молчанов А.В.

Національний науковий центр хірургії та трансплантології імені О.О. Шалімова
НАМН України, м. Київ

Актуальність. Гемодіаліз — це життєво важливий метод очищення крові при хронічній нирковій недостатності. Одним з ключових аспектів успішного проведення гемодіалізу є вибір та забезпечення стабільного судинного доступу. Правильний вибір доступу визначає якість процедури, ускладнення та коротко– і довгострокову виживаність пацієнта. Залежно від часу та стану пацієнта, виділяють два основних типи судинних доступів:

- початковий (тимчасовий) доступ — використовується на початкових етапах або у випадках екстреного застосування. Його здійснюють через центральні венозні катетери.
- постійний доступ — забезпечує довготривалий доступ, що найчастіше здійснюється через артеріовенозні фістули, полі-медіальні судинні протези, або довготривалі 2–х ходові перманентні центральні венозні катетери.

Мета. Визначити який з можливих наявних судинних доступів є кращим для забезпечення тривалого гемодіалізу.

Матеріали та методи. У дослідженні використовувалися дані клінічних випадків пацієнтів, які проходять або планують проходити гемодіаліз, з метою визначення оптимальних методів створення судинного доступу та аналізу ускладнень, пов'язаних з різними видами доступів.

Об'єкт дослідження. Пацієнти із хронічною нирковою недостатністю, які отримують або потребують створення судинного доступу для гемодіалізу у ДУ «Національний науковий центр хірургії та трансплантології імені О.О. Шалімова» НАМН України, відділ трансплантації нирки, м. Київ у період з січня 2025 по червень 2025.

Обсяг дослідження Усього були досліджені медичні карти 160 пацієнтів, у тому числі: 80 з артеріовенозними фістулами (AVF), 40 з артеріовенозними протезами (AVG), 10 з 2–х ходовими перманентними центральними венозними катетерами, 30 з центральними венозними катетерами (ЦВК)

Результати. Отримано чітке розуміння, про пріоритетність вибору судинного доступу для гемодіалізу, опираючись на отримані результати враховуючи: хірургічні техніки створення судинних доступів, стаж діалізного пацієнта, усі можливі анатомічні варіації та потенційні чи наявні ускладнення.

AVF — оптимальні для довготривалого використання: найкраща прохідність, найменше інфекційних і тромбозних ускладнень.

AVG — хороші там, де неможливо сформувати фістулу: швидше готові до діалізу, але з вищим ризиком інфекцій та тромбозів.

Перманентні катетери – хороші там, де неможливо сформувати фістулу чи імплантувати протез через фізичну відсутність придатних судин: швидше готові до діалізу, але з вищим ризиком інфекцій та тромбозів, не являються пріоритетним вибором для постійного проведення гемодіалізу.

Катетери — лише для короткострокових, екстрених ситуацій: найгірші показники за смертністю та інфекцією.

У пацієнтів старшого віку з очікуваним життєвим прогнозом < 2 років може бути виправданим використання AVG, особливо якщо AVF з високим ризиком невдачі. Ранні втручання можуть змінити переваги: фістула, яка вимагає корекцій, втрачає деякі переваги щодо вторинної прохідності.

Висновки. Вибір судинного доступу для гемодіалізу має бути обґрунтованим, з урахуванням анатомічних особливостей, стану судин та довгострокових перспектив. Найкращим судинним доступом є артеріовенозні фістули через їхню високу надійність та меншу частоту ускладнень.

Хірургічні техніки мають бути виконані досвідченими спеціалістами для забезпечення довготривалої функціональності та мінімізації ризиків.

Постійний моніторинг фістули і своєчасне втручання при очікуваних ускладненнями — ключові компоненти успішного контролю судинного доступу.

Лейоміосаркома нижньої порожнистої вени

Русин В.І., Левчак Ю.А., Бойко С.О., Русин В.В., Бойко С.Ш.С.

Ужгородський національний університет

Актуальність. Частота лейоміосарком у структурі усіх злоякісних сарком м'яких тканин становить близько 10% і 0,05% від загальної кількості злоякісних захворювань. Судинне походження лейоміосарком зустрічається лише в 0,05% випадків і при цьому на частку нижньої порожнистої вени припадає 90% цих пухлин.

Мета. Впровадити в клінічну практику методи хірургічного лікування лейоміосарком нижньої порожнистої вени.

Матеріали та методи. Прооперовано 8 хворих (7 жінок та 1 чоловік) від 45 до 74 років (середній вік хворих 57 років). Усім хворим виконана пригирлова резекція та алопротезування нижньої порожнистої вени: у 2 випадках з імплантацією в протез ниркових вен; інтравазальна локалізація спостерігалася у 3 випадках; екстравазальна в 1 випадку; змішана у 4.

Результати. Середній час операції склав 215 (min 160, max 320) хвилин; Середній об'єм крововтрати – 305 (min 250, max 320) мл. ТЕЛА, тромбозу протеза не спостерігалось. Однорічна виживаність $96,0 \pm 2,8\%$, трирічна – $66,6 \pm 7,4\%$, п'ятирічна $31,5 \pm 8,5\%$.

Висновки. Радикальне видалення пухлини з протезуванням нижньої порожнистої вени та імплантацією при потребі ниркових вен – єдина можливість покращення якості життя хворих з лейоміосаркомою нижньої порожнистої вени.

Вибір еластичного компресійного трикотажу при декомпенсованій хронічній венозній недостатності

Русин В.І., Чобей С.М., Павук Ф.М., Борсенко М.І., Болдіжар П.О., Русин В.В.

Ужгородський національний університет

Актуальність. Зовнішня компресія на нижніх кінцівках здебільшого реалізується еластичною компресією і використовується для запобігання або обмеження утворення набряків різноманітного походження, а при хронічній венозній недостатності

сті в стадії декомпенсації, як доведена лікувальна процедура з класом доказовості «В». Використання сучасних методів консервативного лікування дозволяє закрити 30–35% поверхневих венозних трофічних виразок без хірургічного лікування. При ПТС ситуація дещо складніша, так як при консервативній терапії заживає тільки 7–8% трофічних виразок. Хорошого догляду за раною і застосування компресійної терапії за даними деяких авторів достатньо, щоб вилікувати більшість нетривало існуючих та дрібних венозних виразок, однак потрібно оцінити зміни перфузії тканин та зміни мікроциркуляції, пов'язані із ступенем еластичної компресії, а відтак, і погіршенням якості життя пацієнтів в зв'язку з підвищенням рівня болю при носінні еластичного трикотажу.

Мета. Для покращення результатів лікування хронічної венозної недостатності в стадії декомпенсації встановити вплив рівномірного позитивного стискання на венозну та артеріальну швидкість стегового кровотоку та шкірну мікроциркуляцію тильної поверхні стопи та вираженість больового синдрому.

Матеріал та методи. У цьому дослідженні взяли участь 56 суб'єктів. Всі учасники поділені на 3 групи. Перша група – 20 здорових суб'єктів європеїдної раси. Серед них було 11 (55%) чоловіків віком 24 (22–27) років, та 9 (45%) дівчат, середній вік яких складав 23 (20–26) років. Друга група – 15 пацієнтів хворих варикозною хворобою в стадії декомпенсації. Серед них було 9 (60%) жінок та 6 (40%) чоловіків. Середній вік пацієнтів $56 \pm 5,7$ років. Третя група – це 21 пацієнт із декомпенсованою формою посттромботичного синдрому (ПТС). Серед них було 12 (57%) жінок та 9 (43%) чоловіків. Середній вік пацієнтів $58,5 \pm 6,4$ років. Нами проведено вивчення мікроциркуляції шкіри нижніх кінцівок із урахуванням ангіосомного підходу на апараті TCM 400 Radiometer (Данія). Для досягнення статистично достовірних результатів користувались індексом регіоанальної перфузії (ІРП). Також усім пацієнтам вимірювались показники болю згідно шкали якості життя CIV1Q–2.

Результати. При аналізі показників кровотоку та мікроциркуляції у хворих з варикозними та ПТС трофічними виразками спостерігається перевершений обернено пропорційний зсув tcpO_2 з tcpCO_2 або ІРП та ступеню компресії як при варикозній хворобі так і при ПТС. Вивчення змін показників кровоплину в стегових судинах та мікроциркуляції шляхом визначення транскутанного напруження кисню та вуглекислого газу на стопі показав, що III та IV класи еластичної компресії різко пригнічували мікроциркуляцію, як у хворих на декомпенсовану варикозну хворобу так і у хворих з ПТС.

При оцінці показнику болю до проведення дослідження та після проведеного дослідження встановлено що вже при II класі компресії у пацієнтів із ТВ варикозного та ПТС генезу больовий показник зріз у 2 та 3 рази відповідно ($p < 0.0001$). При порівнянні II та III групи хворих встановлено достовірну відмінність у больовому синдромі що була вища у хворих з ПТС ТВ в середньому на 0,5 балів. Сильний та дуже сильний біль спостерігався в обох групах (II та III) при класі компресії III та вище ($p < 0.0001$).

Висновки. Швидкість артеріального кровотоку зменшилась у 2 рази у групі хворих з ВХ та зменшились у 8,5 рази у групі з ПТС в порівнянні із вхідними даними при максимальному тиску четвертого класу компресії ($p = 0.0001$). Венозна швидкість стегового кровотоку суттєво знизилась, у середньому на 78% порівняно з початковими умовами при застосування IV класу компресії у хворих з ВХ та у середньому знизилась у 7.4 разів у хворих з трофічними виразками ПТС генезу ($p = 0.0001$). Хворим з трофіч-

ними виразками ПТС генезу слід рекомендувати тільки I–II клас еластичної компресії, на відміну в групі хворих з ВХ можна рекомендувати також I–II клас еластичної компресії, в окремих випадках при прохідності артерій гомілки – III клас.

Міжнародні діагностично–лікувальні рекомендації та клінічний приклад хірургічного лікування аневризми верхньої брижової артерії

Сабадош Р.В.

Івано–Франківський національний медичний університет

Актуальність. Серед аневризм вісцеральних артерій на аневризми верхньої брижової артерії припадає 3,5–8%, а за даними аутопсій, частота їх складає 1 на кожні 12 000–19 000 випадків. 70–90% таких аневризм є симптомними. Небезпека їх розриву – вкрай висока і сягає від 38 до 50%. При цьому смертність складає від 30 до 90%. Враховуючи значну частоту розривів і високу смертність після хірургічного втручання внаслідок розриву, всі аневризми верхньої брижової артерії, незалежно від їх розміру, рекомендується оперувати. Але навіть при плановому оперативному лікуванні смертність серед пацієнтів сягає до 15%. Все це свідчить про високу актуальність питання ліквідації аневризм верхньої брижової артерії з пошуком оптимальних діагностично–лікувальних підходів. Дещо меншою є смертність при ендоваскулярних операціях, але важливою їх проблемою є те, що аневризми верхньої брижової артерії часто охоплюють її основні гілки, які повинні бути збережені. Пошкодження цих судин під час ендоваскулярного втручання призводить до значної частоти ускладнень. У таких випадках, коли ендоваскулярний підхід призводить до значної втрати колатералей, згідно з рекомендаціями «Society for Vascular Surgery» 2020 року, перевагу слід надавати відкритим операціям.

Мета. На конкретному клінічному прикладі продемонструвати, як сучасні міжнародні діагностично–лікувальні підходи дозволяють успішно проводити хірургічне лікування гігантських аневризм верхньої брижової артерії.

Матеріали і методи. Нами був обстежений та пролікований пацієнт 57 років, що поступив у хірургічне відділення КНП «ЦМКЛ Івано–Франківської міської ради» 16.04.2024 р. з діагнозом «Хронічна аневризма верхньої брижової артерії діаметром 5 см».

З анамнезу хвороби: в останні місяці пацієнт відчував дискомфорт та періодичне помірне поболювання в ділянці епігастрію, у зв'язку з чим звернувся за медичною допомогою. Хворому було проведено УЗД черевної порожнини, під час якого було виявлено аневризму верхньої брижової артерії діаметром 5 см.

З анамнезу життя. Воював в Афганістані, де отримав кульове поранення задньої поверхні правої половини грудної клітки. Була проведена операція з видаленням кулі. У 2017 році переніс холецистектомію з приводу гострого калькульозного холециститу. Впродовж багатьох років має лівобічну косу пахову грижу.

При фізикальному обстеженні: незначна болючість в епігастрії, де пальпується пульсуючий утвір, розміром з яблуко.

При комп'ютерно–томографічній артеріографії встановлено, що аневризма охоплює як ободові, так і кілька єюнальних артерій, що стало показом до відкритого оператив-

ного втручання. Крім того, було виявлено виражену кальцинацію стінки аневризми. Під час операції було проведено протезування ураженої ділянки верхньої брижової артерії алопротезом з дакрону діаметром 8 мм з реімплантацію всіх гілок, які від неї відходили, в протез. Одна з єюнальних артерій була протезована фрагментом великої підшкірної вени, забраним з верхньої третини стегна.

Результати. Післяопераційний період – без ускладнень. Виконано контрольну комп'ютерно-томографічну артеріографію, під час якої підтверджено ліквідацію аневризми та функціонування всіх її гілок, реімплантованих у протез.

Хворий пройшов контрольні огляди через 3, 6 і 9 місяців та через 1 рік після операції. Суттєвих скарг зі сторони органів черевної порожнини не має. За даними контрольних ультразвукових обстежень, зона реконструкції функціонує. Стенозів чи нових аневризматичних розширень верхньої брижової артерії проксимальніше та дистальніше зони її протезування не виявлено.

Висновки. Аневризми верхньої брижової артерії – рідкісна і небезпечна патологія, що вимагає обов'язкової хірургічної чи ендovasкулярної корекції.

Вибір хірургічної тактики залежить від рівня локалізації аневризми. При захопленні нею важливих гілок, перевагу слід надавати відкритому хірургічному втручання, при якому ці гілки можна зберегти чи відновити.

Відновлення важливих гілок верхньої брижової артерії під час оперативного лікування її аневризми є запорукою уникнення мезентеріальної ішемії в післяопераційному періоді.

Наш перший досвід використання екстраанатомічного шунтування нерEVERсованною аутовеною для запобігання інфекції та кровотечі при вогнепальних травмах артерій кінцівок

Сергєєв О., Письменна Г.

Дніпропетровська обласна клінічна лікарня імені І.І.Мечникова, м. Дніпро

Актуальність. Частота арозивних кровотеч, після відновлювальних операцій з приводу вогнепальних пошкоджень артерій, коливається в межах 2,2 – 16%. Летальність при цьому коливається в межах 24,5 – 68,7%, ампутації кінцівок від 43,5 до 62,5%.

Однією з причин виникнення арозивних кровотеч є неможливість повноцінного лікування вогнепальної рани, при виконанні судинної реконструкції *in situ*. М'язи, якими укривається зона реконструкції артерій, можуть продовжувати некротизуватися при мінно-вибухових пораненнях до 4–5 діб, від моменту травми. Це сприяє розвитку інфекції і арозивних кровотеч в зоні судинної реконструкції.

Матеріали та методи. За 34 міс. ми виконали 265 операцій безпосередньо в вогнепальній рані по відновленню пошкоджених артерій кінцівок. В 6 випадках вони ускладнились арозивними кровотечами із зон реконструкції – 2,3%. Серед них 2 померли – летальність 33,3%, в 3 (50%) випадках виконали ампутацію кінцівки. У поранених, які лікувались в нашому закладі III рівня і були евакуйовані без ускладнень, арозивні кровотечі із зон судинних реконструкцій протягом місяця виникали ще на IV рівні надання медичної допомоги. Частота їх коливалась в межах від 2,1 до 16%. Щоб надати мож-

ливість лікувати інфіковану вогнепальну рану застосовують екстраанатомічні шунти. Недоліком таких шунтів є потреба в значній довжині аутовени, що в більшості випадків робить неефективною реверсійну методику внаслідок значного неспівпадіння діаметрів анастомозів, тому ми використовували неревверсовану велику підшкірну вену.

Результати. З листопада 2023 по грудень 2024 р. нами виконано 12 профілактичних екстраанатомічних неревверсованих аутовенозних шунтувань при мінно-вибуховій травмі артерій кінцівок. Від загальної стегнової артерії до тібіофібулярного стовбура – 1, від поверхневої стегнової артерії до задньої великогомілкової артерії – 1, від загальної стегнової артерії до початкового відділу передньої великогомілкової артерії – 1, від загальної стегнової артерії до III порції підколінної артерії – 2, від поверхневої стегнової до III порції підколінної артерії – 4, від пахової артерії до променевої артерії – 2, від пахової артерії до біфуркації плечової артерії – 1. В одному випадку наступив тромбоз шунта – 8,3% (від пахової артерії до променевої артерії), компенсація регіонарного кровообігу. Випадків арозивних кровотеч не було.

Віддалені результати відслідковані у 5(41.6%) поранених через 6 місяців. В 3 випадках на нижніх кінцівках шунти функціонують. У 2 зафіксований тромбоз екстраанатомічних шунтів. Перший – від пахової артерії до променевої затромбувався через 4 місяця з компенсацією кровоплину в руці і збереженню її функції, другий – від загальної стегнової до тібіофібулярного стовбура затромбувався через 2 місяця з декомпенсацією кровоплину та великими дефектами м'яких тканин і кісток – виконана ампутація на рівні середньої третини стегна. У поранених з компенсацією кровоплину вогнепальні рани загоїлись, арозивних кровотеч не було.

Висновки. Екстраанатомічні аутовенозні шунтування у поранених з вогнепальною травмою магістральних артерій можуть бути варіантом вибору профілактики арозивних кровотеч та дають можливість повноцінного лікування пошкоджених м'яких тканин.

Незначна кількість випадків застосування екстраанатомічного аутовенозного шунтування неревверсованою аутовеною при вогнепальних пораненнях артерій потребує подальшого спостереження і наукового аналізу ефективності цього методу, як профілактичного засобу арозивних кровотеч.

Механічна підтримка кровообігу у пацієнтів із термінальною серцевою недостатністю

Танський В. Г., Танська О. О., Окунь Т. В., Прудкой С. В.

Ковельське міськрайонне територіальне медичне об'єднання

Актуальність. Механічна підтримка кровообігу (MCS) є стандартом лікування пацієнтів з рефрактерною серцевою недостатністю в усьому світі. Описуємо наш перший досвід впровадження програми ECMO в Kovel-ECMO hospital district (1182) ELSO.

Мета. Дослідити питання ефективності і причини несприятливих результатів використання ЕКМО як метод тимчасової механічної підтримки кровообігу в лікуванні пацієнтів з термінальною стадією серцевої недостатності.

Матеріали та методи. З моменту запуску програми ЕКМО, у період з січня 2023 року по грудень 2024 року, 25 пацієнтів перенесли процедуру ЕКМО, відображену згідно

з нашим протоколом; ми ретроспективно зібрали передопераційну інформацію, хід лікування та клінічні результати.

Результати. Рівень виживаності (від 3-місячного спостереження до 1 року) склав 56% (14 пацієнтів). Рівень успішної канюляції склав 100%. Середній час канюляції (хвилин) становив 15 (10–30), а середній час (хвилин) до ЕКМО становив 54 (25–150). Середній вік склав 50 (34–66), 100% були чоловіками. Варто підкреслити, що наведені вище результати, про які ми повідомляємо, принаймні не гірші, ніж отримані багатьма іншими центрами–членами ELSO, які працюють протягом кількох років.

Висновки. Наші попередні результати підтверджують, що після впровадження відповідних освітніх програм, призначених для персоналу всіх рівнів, досягнення необхідних технічних навиків і командної роботи, впровадження протоколу кваліфікації та процедур, заснованих на рекомендаціях ELSO, можна запустити новий центр ЕКМО з первинними задовольняючими результатами.

Використання сучасних малоінвазивних технологій у лікуванні пацієнтів із рецидивами варикозної хвороби нижніх кінцівок після традиційних операцій

Щукін С.П., Гончаров В.Л.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ,
Медичний центр флебології та естетичної медицини Флебос, Київ,

Актуальність. Рецидив варикозної хвороби нижніх кінцівок після хірургічного лікування залишається актуальною проблемою сучасної флебології. Навіть після технічно правильно виконаних традиційних операцій (високої перев'язки підшкірної вени, стріпінгу тощо) через кілька років у значної частини пацієнтів знову виникають рецидивні варикозні вени. Основні причини післяопераційних рецидивів – поява нового патологічного рефлюксу крові внаслідок неоангіогенезу (утворення дрібних венозних колатералей) або залишення недостатньо видалених фрагментів вен під час первинного втручання. Утворення неовен (особливо в ділянці сафено–феморально-го чи сафено–підколінного сполучень) та реканалізація лігованих вен призводять до відновлення підвищеного венозного тиску і повернення симптомів захворювання. Повторне відкрите хірургічне втручання при рецидиві варикозу пов'язане з технічними труднощами через рубцеві зміни тканин, підвищеним ризиком ускладнень і тривалішим періодом одужання. Натомість сучасні малоінвазивні методики – ендовенозна лазерна абляція (ЕВЛА), радіочастотна абляція (РЧА), ультразвуково–керована пінна склеротерапія та мініфлебектомія – дозволяють усувати повторні варикозні ураження з мінімальною травматизацією тканин. Ці втручання виконуються під місцевою анестезією в умовах офісної хірургії, що забезпечує швидке відновлення пацієнтів.

Мета. Оцінити ефективність сучасних малоінвазивних технологій (ЕВЛА, РЧА, ультразвуково–керована склеротерапія та мініфлебектомія) при лікуванні повторних проявів варикозної хвороби після традиційних операцій на венах нижніх кінцівок.

Матеріали і методи. У період 2012–2024 років проведено малоінвазивне лікування 416 пацієнтів із рецидивним варикозним розширенням вен після попередніх опера-

цій на венах нижніх кінцівок (висока перев'язка, стрипінг, флебектомія). Середній вік хворих становив $48,7 \pm 11,9$ року (22–80 років). Жінок було 260 (62,5%), чоловіків – 156 (37,5%).

Всім пацієнтам перед лікуванням виконували дуплексне ультразвукове сканування, що дало змогу точно визначити джерела патологічного рефлюксу. За даними УЗД, у 216 випадках (52%) виявлено неспроможне сафено–феморальне сполучення (СФЗ), у 158 (38%) – сафено–підколінне сполучення (СПЗ), у 140 (34%) – недостатні перфорантні вени гомілки. У 98 пацієнтів діагностовано комбінацію кількох зон неорефлюксу.

Вибір методу терапії залежав від характеру рецидиву. Основним способом усунення патологічного рефлюксу в стовбурах вен була ендовенозна термоабляція (ЕВЛА або РЧА). У випадках вираженого неоангіогенезу (наявні численні дрібні колатералі) проводили пінну склеротерапію під ультразвуковим наведенням із використанням піни 2–3% полідоканолу. Практично всім пацієнтам додатково виконували мініфлебектомію для видалення варикозних вузлів. Втручання проводили в умовах офісної хірургії (через півгодини після операції пацієнти залишали медичний центр) під місцевою анестезією. Шістьом хворим процедури виконані на обох ногах.

Розподіл застосованих малоінвазивних втручань був наступним: ЕВЛА + мініфлебектомія – 168 (40%) хворих, РЧА + мініфлебектомія – 59 (14%), УЗ–склеротерапія + мініфлебектомія – 78 (19%), ЕВЛА + склеротерапія + мініфлебектомія – 66 (16%), РЧА + склеротерапія + мініфлебектомія – 52 (12%).

Результати. Усі 416 пацієнтів успішно пройшли малоінвазивне лікування обраними методами. У ході втручань вдалося адресно усунути наявні джерела венозного рефлюксу. Застосовуючи ЕВЛА або РЧА ми ефективно закрили неспроможні сегменти великої чи малої підшкірної вен, ліквідувавши стовбуровий рефлюкс. У разі множинних дрібних неоварикозних судин, що виникли внаслідок неоангіогенезу, ультразвуково–керована пінна склеротерапія була ефективною для облітерації новоутворених рефлюксів. Мініфлебектомія використовувалася в якості доповнення основних методик, для видалення видимих варикозних вузлів та поліпшення косметичного результату.

Як приклад, при рецидиві у пахвинній ділянці після кросектомії ефективним було виконання ЕВЛА залишкової культі ВПВ з наступною пінною склеротерапією неоангіоматозних приток – це усунуло рефлюкс у зоні сафено–феморального співвустя (СФС) без необхідності повторного хірургічного розрізу. У випадку рецидиву в підколінній ямці після стрипінгу МПВ застосування ЕВЛА на залишковому сегменті вени разом із мініфлебектомією варикозних вузлів ліквідувало патологічний рефлюкс у сафено–підколінному спуввусті (СПС).

У результаті лікування у всіх хворих зникли або істотно зменшилися симптоми хронічної венозної недостатності (біль, набряки, важкість у нозі). Одночасно суттєво покращився зовнішній вигляд кінцівок за рахунок усунення варикозних вузлів. Більшість пацієнтів повернулися до повсякденної активності вже через 1–2 дні після процедур, зберігши працездатність.

Серйозних інтра– чи післяопераційних ускладнень (тромбоз глибоких вен, тромбоемболія легеневої артерії) не зафіксовано. Лише в поодиноких випадках спостерігалися незначні місцеві реакції (синці, гіперпігментація), що минули самостійно. Малоінвазивний підхід дозволив ефективно ліквідувати рецидив варикозної хвороби, уникаючи травматичних повторних операцій і необхідності госпіталізації.

Висновки. Дуплексне ультразвукове сканування є обов'язковим етапом обстеження пацієнтів із рецидивом варикозної хвороби для точного виявлення джерела повторного рефлюксу.

Малоінвазивні методи лікування продемонстрували високу ефективність у ліквідації повторних варикозних змін і можуть розглядатися як безпечна альтернатива повторній відкритій хірургії.

Регулярний ультразвуковий контроль післяопераційних хворих дозволяє вчасно виявляти безсимптомні рефлюкси та проводити їх лікування, запобігаючи розвитку клінічного рецидиву.

8

ХІРУРГІЯ ДІТЕЙ ТА ПІДЛІТКІВ



Рентгенологічні ознаки порушень іннервації промежини у пацієнтів з патологією невральної трубки

Гончар В.

Національний університет охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика, м. Київ

Актуальність. Діагностика стану м'язових структур тазового дна є запорукою правильно встановленого діагнозу, вибору ефективного методу лікування, оцінки результатів лікування, призначення доцільної реабілітації. Сучасні методи діагностики а також спеціалісти, які їх проводять і оцінюють, не завжди враховують анатомічні та фізіологічні особливості іннервації промежини та тазових органів. Не своєчасна, або помилкова діагностика призводять до призначення неефективних методів медикamentозного та хірургічного лікування, виникнення ускладнень, недостовірної оцінки результатів терапії. Така ситуація потребує пошуку та впровадження достовірних діагностичних заходів.

Мета. Вивчення ефективності та достовірності рентгенологічних методів обстеження хворих з патологією невральної трубки.

Матеріали та методи. Іннервація промежини має двобічну будову, її джерелом є спинномозкові нерви S1–S4. З цих джерел формується п.Pudendus, та п.Pelvis, які відповідають за свідомий контроль тазових органів, та процес розслаблення, тобто наповнення тазових резервуарів.

Особливістю сучасних методів дослідження – КУДІ, міографія, аноманометрія, та інших є те, що при їх проведенні не враховується двобічність іннервації всіх структур тазового дна та тазових органів, що призводить або до недооцінки стану, або до встановлення як помилкового діагнозу, так і недостовірно зрозумілих результатів лікування.

В свою чергу діагностична цінність сучасних, широко вживаних та доступних методів діагностики – КТ та МРТ поперекового відділу хребта та промежини недооцінена. Призначення такого виду дослідження стану попереково–куприкового відділу хребта та промежини не є загальноживаним, а його оцінювання в теперішній час не досконале, не часто використовується спеціалістами.

В клініках дитячої хірургії НУОЗ України ім.П.Л.Шупка з 2008 по 2025 роки нами проведено обстеження 299 хворих, які мали скарги на порушення функцій тазових органів та промежини. 203 пацієнтам виконане КТ та МРТ поперекового відділу хребта та промежини. З 299 звернувшись до нас хворих дітей 157 мали обстеження та отримували ті чи інші види лікування до скерування в клініки кафедри. На попередніх етапах діагностики та лікування були використані такі види дослідження – КУДІ у 21 хворого. Аноманометрія у 37 хворих. Міографія у 89 пацієнтів. У 78 хворих були виконані екскреторна урографія та мікційна цистографія. Всі 299 хворих неодноразово були обстежені шляхом УЗД сечового міхура та нирок. Проведене на попередніх етапах лікування обстеження виявляло певну кількість патології, при чому найчастішим діагнозом, який був встановлений виявився діагноз “нейрогенний сечовий міхур”, або “функціональний закреп”. Однак, використані методики не дозволили достовірно віріфікувати причину розвитку патологічних проявів, що, в свою чергу, не приводило до призначення необхідного лікування і, відповідно, одужання пацієнта.

Нами проведений аналіз отриманих даних рентгенологічного обстеження. Основну

увагу звертали на наступні дані – товщина спинномозкових нервів в ділянці S1–S4 та їх симетричність, товщина м'язового комплексу прямої кишки в 2-х проекціях та її симетричність, товщина зовнішнього сфінктеру сечового міхура та його симетричність, форма сечового міхура, та його симетричність, а також кореляція виявлених ознак порушення симетричності. Також звертали увагу на 3-Д моделювання структури хребта, ознаки деформації хребців в ділянці дослідження, та їх симетричність. У 191 хворого з 203 обстежених, що склало 94,1% виявили ознаки асиметрії в ушкоджених хребцях. У 188 (98,4%) виявили асиметричність в товщині спинномозкових нервів, яка повністю корелювалася з асиметричністю м'язового апарату прямої кишки, сфінктера сечового міхура, самого сечового міхура. У всіх цих обстежених хворих спостерігали ознаки порушень функцій тазових органів.

Результати. Проведене нами КТ та МРТ обстеження хворих виявило у 94,1% ознаки асиметричного пошкодження хребта в ділянці S1–S4, і у 98,4% в цій групі ознаки асиметричності спинномозкових нервів, м'язового апарату прямої кишки, сфінктера сечового міхура, самого сечового міхура. Виявлені патологічні ознаки дозволили достовірно виявити причини порушень функцій промежини та тазових органів. Достовірність обстежень, проведених на попередніх етапах діагностики та лікування не була а ні достовірною, а ні достатньою і не могла привести до призначення патогенетично обумовленого самого лікування, так і досягнення стійкого одужання.

КТ, та МРТ обстеження дозволило в найкоротший термін з високою часткою достовірності встановити причину порушень функцій промежини та тазових органів.

Висновки. Достовірність стандартних методів обстеження хворих дітей з патологією невральної трубки є недостатньою і не дозволяє визначити причини розладів функцій тазових органів та промежини.

КТ та МРТ є високоефективними, достовірними, неінвазивними методами обстеження які в найкоротший термін дозволяють встановити діагноз, а також відслідковувати ефективність лікування.

У 94% обстежених хворих були виявлені ознаки асиметричності хребців, а у 98,4% хворих в цій групі ознаки асиметричності інервації промежини.

Хірургія порушень інервації промежини

Гончар В.

Національний університет охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика, м. Київ

Актуальність. До патологічних станів, причиною виникнення яких є порушення інервації промежини, відносяться аноректальні розлади – закрепи, нетримання випорожнення, випадіння прямої та товстої кишок, урологічні патології – часті інфекції сечовивідної системи, нетримання сечі, затримки сечі, гінекологічні – генітальний пролапс, випадіння піхви, андрологічні – порушення еректильної функцій. Як можна зрозуміти всі ці патологічні чинники можуть поєднуватися в різних комбінаціях, мати ремітуючий перебіг. Такий стан призводить до того, що лікування, яке отримують пацієнти не завжди є патогенетично обумовленим, а, відповідно, не завжди ефективним.

До порушень інервації можна віднести вроджені вади розвитку невральної трубки – Spina bifida, менінгомієлоцеле та інше, посттравматичні ушкодження спинного мозку

та периферичних нервів, інші набуті варіанти пошкодження симетричності іннервації промежини.

Мета. Розробити, впровадити в практику та проаналізувати ефективність методу хірургічного лікування порушень симетричності іннервації промежини.

Матеріали та методи. З 2008 по 2025 роки нами з використанням КТ та МРТ методик обстежено 203 хворих з порушеннями функцій промежини та тазових органів. З них у 183 пацієнтів виявили ознаки асиметрії іннервації, що склало 92,6%. Переважна більшість хворих, які звернулись до нас та були обстежені нами з використанням КТ та МРТ, мали скарги на хворобу протягом останніх декількох років і навіть більше. Всі ці хворі неодноразово обстежувалися та лікувалися у спеціалістів різних профілів на попередніх етапах. Проведене лікування або не мало достатньої ефективності, або ефект був не стійким, короточасним.

Після проведеного нами обстеження пацієнтам був запропонований розроблений нами метод хірургічного лікування – симетрилізації іннервації. Суть метода захищена патентом України №132270 «Спосіб хірургічного лікування промежинних дисфункцій у дітей з патологією невральної трубки»

Нами з 2014 по 2025 роки прооперовано 70 хворих. Пацієнти були в віці від 3 до 26 років. 69 хворих мали ознаки вродженої патології невральної трубки – Spina bifida. Один хворий після перенесеного онкологічного захворювання мав одностороннє пошкодження спинного мозку, та наявну рентгенологічну картину порушення симетричності іннервації. В групі дітей із Spina bifida були пацієнти як з відкритими формами вродженої вади розвитку, так і з прихованими.

Важлими моментами післяопераційного лікування було проведення кожні три місяці курсів реабілітаційної фізіо-терапії, а в проміжках між таким видом лікування діти отримували курси медикаментозної терапії. Всі діти були повторно обстежені з використанням КТ та МРТ через рік. Разом з тим, під час післяопераційного лікування та реабілітації пацієнти отримували всі інші види терапій, які призначалися іншими лікарями, та продовжували знаходитись під їх наглядом.

Клінічні ознаки покращення починали з'являтися з 6-го місяця після операції, та проявлялись в зменшенні, полегшенні або зникненні ознак сечових інфекцій, зменшувалася кількість епізодів нетримання сечі та випорожнення, нормалізувалося випорожнення. З продовженням лікування стан покращувався і через рік більшість хворих з прихованими формами (91%) вважала себе здоровими без жодних ознак попередніх порушень функцій промежини. Треба наголосити, що у дітей з прихованими формами вродженої вади результати були значно кращі. В групі з відкритими видами вади повного одужання не зустрічалося, але загалом загальний стан суттєво покращився у 91,5%. Причиною неповного одужання на наш погляд була як сама важкість ураження, так і супутні патології.

По даним проведеного КТ та МРТ було виявлено майже повне відновлення симетричності м'язових комплексів у всіх пацієнтів, що, на наш погляд, є достовірною ознакою ефективності запропонованого нами метода симетрилізації іннервації промежини.

Результати. Запропонований метод хірургічного лікування порушень симетричності іннервації промежини та тазових органів привів до одужання у 91% пацієнтів з прихованими формами, до значного покращення (91,5%) у хворих з відкритими видами вади розвитку. Ускладнень, погіршення не зустрілось в жодного хворого. Отримані результати підтверджені як клінічним перебігом, так і даними повторного КТ та МРТ

дослідження. Запропонований нами метод хірургічного лікування порушень симетричності іннервації промежини дозволив досягнути значної ефективності.

Висновки. Метод хірургічного лікування промежинних дисфункцій у дітей з патологією невральної трубки є ефективним та безпечним.

КТ та МРТ є достовірними методами діагностики та контролю результатів лікування. Проведення будь яких методів як терапевтичного так і хірургічного лікування порушень функцій промежини та органів малого тазу не має проводитись без оцінки іннервації промежини.

Досвід застосування робот–асистованої хірургії в лікуванні кіст селезінки у дітей

Дворакевич А.О., Калінчук О.О., Кулик О.М., Шевчук Д.В., Шурмакевич З.Б.

Перше клінічне об'єднання Львова, Лікарня Святого Миколая,
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Актуальність. Кісти селезінки є найбільш поширеними доброякісними новоутвореннями цього органу, що являють собою патологічну порожнину, заповнену рідкою субстанцією. Класифікують кісти паразитарного та непаразитарного походження. Останні, в свою чергу, поділяються на первинні, які бувають природженими та неопластичними, та вторинні, серед яких розрізняють травматичні та некротичні. Проблемою лікування селезінкових кіст є ймовірність рецидиву захворювання, виникнення якого залежить від радикальності видалення утвору. Доцільно вважати парціальну спленектомію оптимальним методом ліквідації кіст селезінки, що пояснюється збереженням частини неураженої тканини органу, відповідно його функцій, та повним висіченням кістозної порожнини з навколишньою паренхімою. Наявність роботичних платформ дозволяє кваліфікувати пацієнтів з представленою патологією до робот–асистованих оперативних втручань.

Мета. Вивчення результатів робот–асистованого хірургічного лікування кіст селезінки у дітей за 4 роки в 1ТМО ВП «Лікарня Святого Миколая» та ВП «Лікарня Святого Пантелеймона».

Матеріали та методи. Аналіз історій хвороб дітей з кістами селезінки які були прооперовані із застосуванням роботичних платформ «Da Vinci S» та «Da Vinci Si» від компанії INTUITIVE SURGICAL.

Результати. З 2021 до 2025 року на базі відділення дитячої хірургії 1ТМО ВП «Лікарня Святого Миколая» та ВП «Лікарня Святого Пантелеймона» прооперовано 13 дітей з кістами селезінки різної локалізації та різних розмірів. Дівчаток – 85% (11 осіб), хлопчиків – 15% (2 особи). Вік пацієнтів – від 4 до 17 років (середній $12 \pm 3,2$). Оперативні втручання виконувались із застосуванням роботичних платформ «Da Vinci S» та «Da Vinci Si» від компанії INTUITIVE SURGICAL: 12 парціальних спленектомій та 2 тотальні з приводу рецидиву кіст селезінки, що займали більше 90% об'єму органу. Середня тривалість оперативного втручання склала 2 години 24 хвилини; середня тривалість «докінгу» – 21 хвилина. Рівень конверсії – 0 випадків. З метою контролю гемостазу підселезінково у 10 з 13 пацієнтів встановлювались дренажні трубки по типу Редон, які у всіх випадках були вилучені в першу післяопераційну добу. Також при виписці зі стаціонару виконували контрольні УЗД на предмет наявності вільної рідини в черев-

ній порожнині та життєздатності залишеної паренхіми органа; середній об'єм вільної рідини становив – 57мл; кровотік в залишковій паренхімі визначався задовільним у всіх випадках. Медикаментозна гемостатична терапія проводилась Транексамовою кислотою в дозі 10мг/кг кожні 12, або кожні 8 годин не більше однієї доби після операції. Середня тривалість перебування пацієнта в стаціонарі склала 4 дні. Віддалені результати оцінювали УЗ–дослідженням через 1 (усі 13 пацієнтів), 6 місяців (10 пацієнтів) та через рік після оперативного втручання (7 пацієнтів); рецидиву захворювання не спостерігалось.

Висновки. Підсумовуючи, можна відзначити оптимальність використання робототехніки при операціях на селезінці. Даний спосіб забезпечує мінімальну інвазивність паралельно з технічно значущою можливістю маніпуляцій та лапароскопічного візійного контролю у важкодоступному місці черевної порожнини. Це, в свою чергу, дозволяє виконувати адекватну прецизійну обробку судин органу, як найбільш відповідального етапу оперативного втручання. Віддалені результати свідчать про ефективність методу як такого, що гарантує відсутність рецидиву захворювання.

Принципи хірургії пухлин печінки у дітей

Калінчук О.О., Кулик О.М., Дворакевич А.О., Коноплицький Д.В.,
Милькус О.І., Мокрий Р.Б., Безніско Я.Я., Сурков Д.М., Гижа Л.Ю.

1-ше Територіальне медичне об'єднання, Лікарня Святого Миколая, м. Львів,
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Актуальність. Пухлини печінки в дитячому віці зустрічаються досить рідко. Вони становлять близько 5–6% від новоутворень черевної порожнини. Серед пухлин черевної порожнини пухлини печінки займають третє місце за частотою після нейробластоми та пухлини Вільмса. За даними літератури, третина пухлин печінки – це доброякісні пухлини, інші дві третини – злоякісні. Пухлини печінки становлять трохи більше 1% всіх злоякісних новоутворень у дітей.

Мета. Обґрунтування вибору тактики хірургічного лікування пухлин печінки у дітей.

Матеріали та методи. Проаналізовано історії хвороби пацієнтів дитячого віку з пухлинами печінки які знаходилися на лікуванні в хірургічному відділенні ВП «Лікарня Святого Миколая» КНП «1 Територіальне медичне об'єднання м. Львова» в період 2023 – 2025 роки.

Результати. В лікарні «Святого Миколая» в період 2023 – 2025 роки проходили лікування 24 дитини з пухлинами печінки різного генезу. Дівчаток – 25% (6 осіб), хлопчиків – 75% (18 осіб). Вік пацієнтів – 8 місяців – 17 років (середній $9,19 \pm 3,4$). У більшості випадків новоутворення були діагностовано випадково, під час проведення планового УЗД.

Всім дітям, з метою верифікації діагнозу та визначення типу пухлини крім загальноклінічних обстежень, УЗД, проводили КТ та МРТ з контрастом а також визначали рівні онкомаркерів (α - фетопротейн).

Доброякісні пухлини були виявлені у 21 пацієнта, злоякісні – у 3-х пацієнтів.

З них кісти печінки – у 6 дітей (3 – паразитарні), гемангіома печінки – 6 дітей, аденома печінки – 6 дітей, фіброма печінки – 3 дитини.

Злоякісні пухлини – гепатоцелюлярна карцинома у 2-х дітей, саркома – 1 дитина.

Діти з пухлинами низького рівню по малігнізації (непаразитарні кісти, гемангіоми печінки), як що розмір пухлини був 3 – 5 см знаходилися під спостереженням (4 дитини). Контрольне УЗД обстеження проводилося 1 раз на 6 місяців.

Дітям з паразитарними кістами печінки призначали альбендазол (2 – 3 курси по 28 днів з перервою 28 днів), пізніше – оперативне втручання – резекція в межах здорових тканин (2 пацієнти), або фенекстрація, хімічна абеляція, ехінококекстомія (1 дитина). У зв'язку зі збільшенням розмірів паразитарних кіст 3 дитини були прооперовані.

Дітям з підозрою на пухлини високого рівню малігнізації (аденома, фіброма печінки) проводили біопсію пухлини. Біопсію печінки проводили черезшкірно під контролем УЗД або КТ-навігації, або лапароскопічно. Як що підтверджувалося, що пухлина має високий потенціал до малігнізації (прогресуючий ріст), то проводили паренхіматознозберігаюче оперативне втручання з метою видалення пухлини в межах здорових тканин.

При злоякісних новоутвореннях визначали чи пухлина є радикально операбельною. При операбельних пухлинах проводили анатомічно – резекційну операцію (2 дитини). При неоперабельних – хіміотерапія до зменшення пухлини (1 дитина), оперативне видалення.

Оперативні втручання проводили з паренхімозбереженням органу лапароскопічним (17 дітей) або роботасистованим (3 дитини) методами. Спостереження за прооперованими дітьми проводиться в динаміці. Їх стан позитивний, рецидиви не виявлені, функція печінки збережена. 4 неоперовані дитини знаходяться під спостереженням (ріст новоутворень на даний час не прогресує).

Висновки. Пухлини печінки частіше зустрічаються у дітей чоловічої статі.

Рання діагностика та відповідне лікування мають вирішальне значення для найкращих результатів для дітей з новоутвореннями печінки.

Застосування мультидисциплінарного підходу до лікування з моменту діагностики захворювання та до завершення лікування, індивідуальний підхід що до способів видалення пухлини з мінімальною травматизацією органу сприяють повному одужанню пацієнтів зі збереженням функції органу і відсутністю рецидивів захворювання.

Сучасне діагностичне та операційне обладнання, висока кваліфікація лікарів та постійне підвищення їх професійного рівня дозволяє підібрати ефективну схему ведення пацієнтів сучасними комплексними методиками.

Переваги застосування ісг при лапароскопічних операціях у дітей. Досвід одного центру

Калінчук О.О., Дворакевич А.О., Кулик О.М., Коноплицький Д.В.,
Матвієв Б.Т., Безніско Я.Я., Білоусов М.С Шевченко, Л.П., Шурмакевич З.Б.

1-ше Територіальне медичне об'єднання, Лікарня Святого Миколая, м. Львів,
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Актуальність. Діагностична ICG–лапароскопія, або флуоресцентна лапароскопія, застосовується для того, щоб забезпечити контроль безпеки пацієнта безпосередньо під час операції. Це перспективна технологія, застосування якої допомагає точно визначити анатомію органів та області, у яких виконується оперативне втручання.

ICG–візуалізація дозволяє в режимі реального часу ідентифікувати флуоресцент, що слабо накопичує патологічне вогнище, а значить — зробити правильний вибір межі резекції. Фактично це «хірургічний GPS», який веде хірурга з найбільш ефектвної та безпечної траєкторії.

Мета. Поділитися власним досвідом застосування ICG при лапароскопічних операціях у дітей.

Матеріали та методи. Історії хвороби дітей з різними нозологічними патологіями які знаходилися на лікуванні в ВП «Лікарня Святого Миколая» в період 2023 – 2025 роки, яким під час оперативного втручання було застосовано ICG процедура.

Результати. В період 2023 – 2025 роки в хірургічному відділенні ВП «Лікарня Святого Миколая» ICG процедура була виконана 43 дітям різної вікової категорії при виконанні різних оперативних втручань. А саме:

- при спленектомії (повній або частковій, в тому числі при видаленні пухлин) – 18 дітям;
- при сегментарній резекції печінки (в тому числі при видаленні пухлин)– 11 дітям;
- при нефректомії (повній або частковій, в тому числі при видаленні пухлин) – 9 дітей;
- при біопсії лімфатичних вузлів – 5 дітей.

Процедура ICG включає такі кроки:

Введення барвника: Індоканін зелений вводиться пацієнту внутрішньовенно або тканини навколо цільової області.

Візуалізація: Спеціальні камери та ендоскопи, що використовують інфрачервоне світло, дозволяють побачити флуоресценцію барвника у тканинах.

Навігація: У режимі реального часу хірург може відстежувати поширення барвника, що допомагає йому ідентифікувати лімфатичні вузли, оцінювати перфузію тканин, визначати межі пухлини та уникати пошкодження важливих структур.

Висновки. ICG процедура:

Дозволяє точніше визначити межі пухлин та лімфатичних вузлів.

Забезпечує кращу видимість судин та лімфатичних шляхів.

Допомагає уникнути видалення зайвих тканин та пошкодження здорових структур.

ICG–технологія є цінним інструментом у сучасній хірургії, що підвищує безпеку та ефективність операцій, а також покращує результати лікування.

Мікробіологічна характеристика операційної рани в умовах дитячого хірургічного стаціонару

Русак П. С., Толстанов О. К., Носон І. М., Рибальченко В.Ф.

Національний університет охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика, м. Київ,
Житомирська обласна дитяча клінічна лікарня

Антибіотикопрофілактика та антибіотикотерапія під час лікування гнійно–септичних захворювань у дитячій хірургії залишається складною та актуальною проблемою. Нераціональне застосування антибіотиків призводить до появи резистентності мікроорганізмів, що значною мірою знижує ефективність патогенетичної протимікробної терапії. ВООЗ вважає проблему мікробної резистентності глобальною і пріоритетною, про що свідчить розробка світової стратегії зі стримування резистентності до антимікробних препаратів.

Мета. вивчення мікробіологічної характеристики операційної рани, визначення чутливості виділеної мікрофлори до антибіотиків задля оптимізації емпіричної терапії та антибіотикопрофілактики.

Матеріали і методи. медичні карти хворих дітей, які знаходились на стаціонарному лікуванні в хірургічному відділенні №1 Житомирської обласної дитячої клінічної лікарні за період 1997–2020 рр., та результати їх бактеріологічних обстежень. Дослідження виконані відповідно до принципів Гельсінської Декларації. Протокол дослідження ухвалений Локальним етичним комітетом (ЛЕК) всіх зазначених у роботі установ. На проведення досліджень було отримано інформовану згоду батьків дітей (або їхніх опікунів).

Результати. загальна кількість обстежень становила – 9635. На першому місці – 7331 (76,09%) досліджень – хворі, які були проліковані з приводу гнійних уражень м'яких тканин, на другому місці – 1451 (15,06%) – хворі, які були проліковані з приводу гострого апендициту та його ускладнень, на третьому місці – 625 (6,49%) – хворі, проліковані з приводу гострого гематогенного остеомієліту, на четвертому – 228 (2,37%) – хворі, проліковані з приводу деструктивних пневмоній. Частка позитивних висівів у хворих при різних зонах ураження різна. Так, позитивні висіви у хворих з гнійними ураженнями м'яких тканин та кісток є досить високими і становлять близько 72,0%, тоді як частка позитивних висівів із черевної порожнини становить тільки 22,0%, з плевральної порожнини – 27,0%. Спектр мікроорганізмів, які висівались з операційного поля: – на першому місці знаходиться *S.aureus* (від 48,58% висівів у 1997 р. до 53,67% у 2008–2020 рр.), на другому місці – *Escherichia coli* (від 19,0% висівів в 1997 р. до 13,13% в 2008–2020 рр.), на третьому місці – *S.pyogenes* (від 8,43% в 1997 р. до 7,54% у 2008–2020 рр.). Незначне збільшення кількості позитивних висівів *Pseudomonas aeruginosa* з 2,74% у 1997 р. до 3,23% у 2008–2020 рр. є статистично недостовірним. Решта збудників виділялись у невеликій кількості випадків. Структура виділених мікроорганізмів також є різною залежно від зони ураження. Так, при ураженні м'яких тканин та кісток на першому місці золотистий стафілокок (68,0%), на другому – піогенний стрептокок (10,0%). Сукупно інші збудники склали 22,0%. При дослідженні матеріалу з черевної порожнини кишкова паличка – 53,0% випадків, синьогнійна паличка – 17,2%, фекальний ентерокок – 13,7%. З плевральної порожнини: пневмокок – 33,0%, синьогнійна паличка – 33,0%, клебсієла – 15,0%. Аналіз чутливості виділених мікроорганізмів до антибіотиків показав, що мікрофлора з роками змінює свою резистентність. Чутливість виділених збудників до таких антибіотиків, як гентаміцин, цефалоспорини I–III поколінь, карбопенени, фторхінолони, і зараз зберігається на високому рівні, що дозволяє говорити про доцільність їх використання в емпіричній терапії до отримання результатів бактеріологічних досліджень. За відсутності позитивної динаміки в лікуванні хворого та отримання відповіді з бактеріологічної лабораторії при виділенні конкретного мікроорганізму з конкретною антибіотикограмою доцільно змінювати антибактеріальний препарат.

Окремо необхідно висвітлити питання висівів із черевної порожнини при гострому апендициті. Так, встановлено, що є тенденція до зниження частки позитивних висівів з 28,3% у 1997 р. до 22,0% у 2008–2020 рр. при неускладнених апендицитах та збільшення частки з 41,0% до 57,0% при ускладненому апендициті. Структура виділеної мікрофлори при ускладненому апендициті включає: *S.aureus* (8,03%), *Escherichia coli* (48,7%), *Enterococcus faecalis* (28,3%), *Pseudomonas aeruginosa* (7,8%), інші збудники –

7,17%. Випадки виявлення мікст-інфекції у вогнищі запалення не перевищують 10,0% при різних захворюваннях. Асоціації мікроорганізмів *Escherichia coli* + *Pseudomonas aeruginosa* при ускладнених апендицитах мотивують лікаря до призначення антибіотиків резерву, особливо при гнійних післяопераційних ускладненнях. Чутливість виділених ентеробактерій спостерігається до цефазоліну, цефтріаксону, меронему, цiproфлораксацину, цефтазидиму та гентаміцину. Низька чутливість до ампіциліну. Псевдомонади потребують призначення специфічних антибактеріальних препаратів.

При проведенні контрольних висівів через 7–10–14 днів періодично фіксувалась зміна мікрофлори в рані. Позитивні висіви при повторних обстеженнях зменшились з 35,7% у 1997 р. до 26,99% у період 2008–2020 рр. Зміна мікрофлори при повторних висівах відбувалась у 65,0% випадків у 1997 р. і в 63,81% у період 2008–2020 рр. Збільшення внутрішньолікарняної контамінації фіксували в 2,64% у 1997 р. та 3,37% у період 2008–2020 рр.. Зменшилась кількість *Proteus spp.* (з 23,08% у 1997 р. до 5,92% у 2008–2020 рр.), *Citrobacter spp.* (з 7,59% у 1997 р. до 1,97% у 2008–2020 рр.) та *Candida spp.* (з 11,54% до 2,63% відповідно). Водночас спостерігається тенденція до збільшення *Escherichia coli* з 3,85% у 1997 р. до 28,28% у 2008–2020 рр.; *Pseudomonas aeruginosa* – з 11,54% до 18,42% відповідно; *Klebsiella spp.* – з 7,69% до 13,81% відповідно.

Враховуючи вищенаведене, можна стверджувати, що емпіричну терапію та антибіотикопрофілактику доцільно проводити:

- при гнійних ураженнях м'яких та кісткових тканин – гентаміцином, цефазоліном, цефтріаксоном, цефтазидимом, цiproфлораксацином;
- при деструктивних пневмоніях, плевритах – ампіциліном, цефалоспоринами II–III покоління, цiproфлораксацином та імipенемом;
- при гострому апендициті без перитоніту – цефазоліном, цефтріаксоном (лораксоном), амікацином чи гентаміцином;
- при ускладнених апендицитах доцільно профілактику та терапію починати цефалоспоринами III-го покоління (цефтріаксон, цефоперазон, цефотаксим), цiproфлораксацином, гентаміцином.

Після отримання результатів висівів з баклабораторії у разі необхідності проводиться корекція лікування. Призначення антибіотиків групи резерву в якості антибіотикопрофілактики та антибіотикотерапії на початку лікувального процесу недоцільне.

Висновки. Своєчасне застосування раціональних схем антибіотикотерапії та антибіотикопрофілактики у хворих хірургічних стаціонарів є необхідним з урахуванням «бактеріального дзеркала».

Відбувається зміна збудників внутрішньолікарняної інфекції, що потребує подальшого вивчення з метою прогнозування раціональної антибіотикотерапії.

В кожному лікувально-профілактичному закладі доцільно розробити схему антибіотикопрофілактики та лікування гнійно-септичних захворювань відповідно до «бактеріального дзеркала».

Значення кутометрії у діагностиці деформації хребта при підлітковому ідіопатичному сколіозі

Ткач О.Ф., Коноплицький В.С.

Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова

Актуальність. У структурі ортопедичної патології серед дітей провідне місце посідає підлітковий ідіопатичний сколіоз. Актуальність проблеми полягає в тому, що несвоєчасна діагностика деформації хребта призводить до виявлення патологій на пізніх стадіях, що призводить до пізнього початку лікування та знижує його ефективність.

Мета. Покращити якість ранньої діагностики та мінімізувати кількість необґрунтованого призначення рентгенологічних обстежень у пацієнтів із підлітковим ідіопатичним сколіозом.

Матеріали і методи. Було обстежено 40 пацієнтів підліткового віку у період 2024–2025рр.. Встановлено що вимірювання ступеня викривлення хребта із використанням кутоміра має високу діагностичну цінність в порівнянні із використанням сколіометра. Проведене дослідження свідчить, що показники отриманні на кутомірі при визначенні викривлення хребта, максимально наближені до даних рентгенологічного дослідження (а саме вимірювання кута по Коббу).

Результати. Використання кутометрії має більшу ефективність запропонованої методики в порівнянні із методикою вимірювання, шляхом використання сколіометра. Визначення кута кривизни хребта та ступеня ротації хребців за допомогою рентгенографії хребта дає підставу робити висновок щодо ступеня патології, але рентгенографія не може бути використана для частоті оцінки динаміки змін стану постави, оскільки рентгенологічні обстеження можливо проводити обмежену кількість разів, через променеве навантаження, яке є небезпечним для організму дитини, що росте. Використання кутоміра для оцінки динаміки підліткового ідіопатичного сколіоза зменшило частоту призначення рентгенологічних обстежень.

Висновки. Запропонований метод визначення кута ротації хребців при підлітковому ідіопатичному сколіозі дає змогу:

встановити необхідність спрямування на рентгенологічне обстеження;
контролювати розвиток патології хребта та динаміку результатів лікування без надлишкового променевого навантаження;

швидко реагувати на зміни показників, що відповідно збільшує ефективність обраної стратегії реабілітаційних заходів та, за потреби, змінювати її.

Аугментаційна цистопластика та апендикостостомія в лікуванні тяжких форм дисфункції сечового міхура у дітей

Фофанов О.Д., Фофанов В.О.

Івано–Франківський національний медичний університет

Актуальність. Сучасне лікування тяжких форм дисфункції сечового міхура (СМ) у дітей включає збільшення СМ (аугментаційна цистопластика) та/або створення континентної катетеризаційної цистостоми. Аугментаційна цистопластика (АЦП) дозво-

ляє створити достатній за об'ємом резервуар для сечі, що забезпечує значно менш часту катетеризацію міхура; забезпечити еластичність і податливість створеного резервуару; обмежити скорочувальну здатність міхура; знизити внутрішньоміхуровий тиск; попередити прогресування міхурово-сечовідного рефлюксу, інфекції сечових шляхів та хронічної ниркової недостатності (ХНН). Головна мета апендикостомії (АЦС) – це забезпечення утримання сечі, контрольованого сечопуску шляхом самокатетеризації сечового міхура через апендикостому.

Мета. покращити якість життя дітей з тяжкою дисфункцією СМ.

Матеріали та методи. Протягом останніх років у клініці дитячої хірургії Івано-Франківського національного медичного університету прооперовано 11 дітей, яким проведено АЦП та/або АЦС з приводу тяжкої дисфункції СМ. Серед оперованих хворих було 6 дівчат і 5 хлопчиків. Вік дітей складав від 3 до 19 років.

У 7 дітей основним захворюванням була нейрогенна дисфункція СМ, у трьох – спінальний СМ (діти були раніше прооперовані з приводу спинно-мозкової грижі). З дитини раніше були оперовані з приводу екстрофії СМ і одна – з приводу тотальної форми епіспадії. У чотирьох з цих хворих був мікроцист. У чотирьох хворих був діагностований двобічний рефлюксуючий мегауретер, у 6 – хронічний рецидивуючий пієлонефрит. У 5 дітей було повне нетримання сечі, у 3 – часткове. У двох дітей виникла ХНН. При урологічному обстеженні у 3 хворих було діагностовано подвоєння нирки і сечоводу, у двох – двобічний гідроуретеронефроз, у однієї дитини – дивертикул СМ. У однієї дитини була функціонуюча двобічна пієлостома, у іншій – двобічна уретерокутанеостома.

До поступлення у клініку на хірургічне втручання усі діти неодноразово проходили обстеження, консервативне і хірургічне лікування в різних клініках. При поступленні дітей проводилося ретельне вивчення анамнезу, попередньої медичної документації, об'єктивне обстеження. До операції проводилося традиційне лабораторне та урологічне обстеження, яке включало ультрасонографію, екскреторну урографію, мікційну цистографію, комп'ютерну томографію, скінтиграфію нирок, цистоскопію, урофлоуметрію.

Ефективність хірургічного лікування оцінювали за клінічними та лабораторними даними, а також за даними урологічного та ендоскопічного обстеження (перебіг післяопераційного періоду, клінічні та лабораторні ознаки інфекції сечових шляхів, наявність ранніх та віддалених післяопераційних ускладнень, характер утримання сечі, оцінка стану нирок, сечоводів та СМ, оцінка якості життя оперованих дітей). Усі хворі після операції знаходяться під спостереженням. Віддалені результати лікування вивчено в терміни від 6 місяців до 4 років. Оцінку якості життя проводили за допомогою анкетування дітей та батьків.

Результати. АЦС проведена у 9 хворих, серед них у трьох – без аугментації СМ. У 5 хворих проводилася мобілізація правої половини товстої кишки. В усіх випадках апендикостому виводили у пупок, що мало добрий косметичний ефект і було зручним для катетеризації. АЦП проведена у 7 дітей, у всіх для аугментації використано сегмент здухвинної кишки довжиною від 45 до 55 см на судинній ніжці. У двох хворих з мікроцистом виконана тільки АЦП, оскільки функція утримання сечі у них була збережена.

У однієї 13-річної хворої, у зв'язку із анатомічними особливостями проведена АЦС у власній модифікації (з використанням тубуляризованого клаптя сліпої кишки). У 5

хворих АЦС була доповнена ушиванням шийки СМ, ще у двох дітей закриття шийки СМ було проведене шляхом ендоскопічної підслизової імплантації об'ємоутворюючого гелю.

Усі прооперовані діти одужали. Післяопераційний перебіг у 10 хворих був задовільний. У одного хлопчика виникло ускладнення в ранньому післяопераційному періоді після АЦП – некроз сегменту здухвинної кишки, що вимагало релапаротомії. В 4 дітей після АЦП відмічалось накопичення слизу у СМ, що вимагало періодичного промивання його. СМ у цих хворих після аугментації стали достатнього об'єму (200–250 мл), за даними ультразвукового обстеження та цистографії, і повністю забезпечують резервуарну функцію.

В усіх випадках виліковано МСР та хронічний пієлонефрит. У двох хворих, яким проводилося ушивання шийки СМ, виникло незначне підтікання сечі через уретру при переповненні міхура. Це ускладнення було ліквідоване шляхом ендоскопічної підслизової імплантації гелю у шийку СМ.

В усіх 9 хворих, яким накладена АЦС, остання катетеризується добре, має добрий косметичний ефект. Катетеризацію здійснюють батьки та самі хворі. У 8 хворих створений клапанний механізм повністю забезпечує утримання сечі. В однієї хворої спостерігалось підтікання сечі через АЦС, що вдалось корегувати консервативним лікуванням.

При вивченні катамнезу приділяли велику увагу оцінці якості життя оперованих дітей. Для цього проводили анкетування оперованих дітей та їх батьків, у якому була відображена інформація про стан утримання сечі, частоту самокатетеризації міхура, наявність підтікання сечі через уретру, наявність інфекцій сечових шляхів, фізичний та психологічний стан дітей, їх задоволеність проведеним хірургічним втручанням. У зв'язку з невеликою кількістю спостережень статистичну обробку результатів анкетування не проводили. Однак, за результатами анкетування видно покращення більшості параметрів якості життя оперованих хворих. Сечу утримують добре, немає потреби у носінні підгузників, відсутній неприємний запах від дітей, сечовипускання більш рідкісне і контрольоване, є можливість відвідування дитячих колективів та досягнуто соціальну адаптацію цих дітей у суспільстві.

Висновки. Виходячи з власного досвіду проведення АЦС та АЦП, відмічено добру ефективність цих реконструктивно–пластичних операцій. В усіх оперованих хворих істотно покращилася якість життя – досягнуто контрольованого сечопуску, припинено прогресування ушкодження нирок. Усі післяопераційні ускладнення успішно корегуються. Велике значення для досягнення доброго ефекту лікування має правильний вибір обсягу хірургічної реконструкції сечових шляхів у кожному конкретному випадку. АЦС доцільно застосовувати не тільки у дітей зі складною урологічною патологією, але й у неврологічних хворих з повним нетриманням сечі.

Можливості роботичної хірургії в лікуванні дітей грудного віку

Шевчук Д.В., Дворакевич А.О., Калінчук О.О., Кулик О.М.

1-ше Територіальне медичне об'єднання, Лікарня Святого Миколая, м. Львів,
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Актуальність. Роботична хірургія, зокрема в дитячому віці, набуває все більшої популярності. Переважно, це операції на уrogenітальній сфері, шлунково-кишковому тракті, гінекологічні та торакальні. У ВП «Лікарня Святого Миколая» КНП «1 Територіальне медичне об'єднання м. Львова» активно впроваджуються роботичні оперативні втручання серед пацієнтів ранньої вікової групи (зокрема грудного віку).

Мета. Поділитися власним досвідом роботичних операцій у дітей грудного віку.

Матеріали та методи. Діти віком від 2-х до 11 місяців яким проводилися роботичні оперативні втручання в ВП «Лікарня Святого Миколая» в період 2022 – 2025 роки.

Результати. В лікарні ВП «Лікарня Святого Миколая» КНП « в період з 2022 по 2025 роки було прооперовано 3 дитини грудного віку роботичним методом. Оперативні втручання проводилися із застосуванням хірургічних роботичних платформ «Da Vinci S» та «Da Vinci Si» від компанії INTUITIVE SURGICAL.

Дитина Х, віком 11 місяців, діагноз : Вроджена вада розвитку сечовидільної системи: термінальний рефлюксуючий уретерогідронефроз верхнього сегменту лівої подвоєної нирки. Проведено робот-асистована гемінефруретеректомія зліва. Після обробки антисептиком операційного поля тричі виконано встановлення оптичного порта 12 мм через пуп. ПП 10 мм рт ст. Під візуальним контролем встановлено два 8-мм порти по серединній лінії (над лоном і у епігастрії). Докінг – успішно. Ретроперитонеально мобілізувавши селезінковий кут товстого кишечника виконано доступ до лівої нирки. Виділено значно поширений сечовід верхнього сегменту, мобілізовано судини – кліповано судини верхнього сегменту. Виконано висічення термінальнозміненого верхнього сегменту. Додатково мобілізовано сечовід до малого тазу – кліповано, пересічено, видалено. Гемостаз по ходу операції – сухо. ПП знято, порти видалено, рани ушити. Асептичні пов'язки. Післяопераційний період неускладнений. Виписана на 4 добу після оперативного втручання.

Дитина У, віком 10 місяців, діагноз : Вроджена вада розвитку сечовидільної системи: термінальний уретерогідронефроз верхнього сегменту правої подвоєної нирки. Робот-асистована гемінефректомія верхнього сегменту правої подвоєної нирки. Після обробки операційного поля тричі в положенні хворої на боці встановлено оптичний порт 12-мм через пуп. ПП 10 мм рт ст. Під візуальним контролем встановлено 2 робочі порти 8-мм (епігастрій та над лоном). Докінг. Мобілізовано печінковий кут товстої кишки. Виділено верхній полюс подвоєної правої нирки, поширений сечовід. Виконано резекцію верхнього полюсу разом із сечоводом. Гемостаз – сухо. ПП знято. Дренаж в черевну порожнину – виведено через нижній троакальний доступ. Андокінг. Рани пошарово ушити наглухо. Асептичні пов'язки. Післяопераційний період неускладнений. Виписана на 3 добу.

Дитина Z, 2 місяці, діагноз: Синдром холестази. Атрезія жовчевивідних шляхів. В період одного місяця від народження проведено трепан-біопсію печінки. Результат патогістологічного дослідження: Біоптат тканини печінки у якому наявні 7 поталь-

них трактів які можна аналізувати. Портальні тракти значно склерозовані, фокально наявні поширення сполучної тканини за їхні межі. Наявна проліферація жовчевих проток (дрібні, не правильної форми). Перипортально наявний домішок лімфоцитів. Гепатоцити з ознаками балонної дистрофії, наявне накопичення жовчі інтрацелюлярно. У біоптаті печінки спостерігається проліферація внутрішньопечінкових жовчних протоків, портальне запалення, перипортальний фіброз, холестаза. Морфологічна картина може відповідати біліарній атрезії. Ishak (Modified Histology Activity Index – HAI) – I. Metavir score A1F0–1. Через 2 тижні проведена діагностична лапароскопія, інтраопераційна холангіографія, роботична операція Kasaї : в ділянці пупка встановлено оптичний лапаропорт 12 мм. В лівому підребер'ї та правому гіпогастрії встановлено лапаропорти 8 мм. Проведено докінг роботизованої системи DaVinci Si. Виділено міхурову артерію та протоку, пересічено. Проведено мобілізацію в ділянці воріт печінки, виділено холедох, печінкові протоки, ворітні вени та печінкові артерії. Печінкова протока пересічена в ділянці виходу з паренхіми печінки. Виявлено жовчні протоки. В ділянці 30 см від зв'язки Трейця тонка кишка перев'язана, пересічена, дистальний кінець заведений через вікно в брижі поперечної ободової кишки до воріт печінки. Накладено гепато–єюноанастомоз кінець–в–кінець. Андокінг. Проксимальний кінець та ділянку тонкої кишки на відстані 40 см від місця гепато–єюноанастомозу виведено в ділянку пупка. Десуфляція. Куксу кишки занурено в кисет. Накладено кишковий анастомоз бік–в–бік. Анастомоз спроможний. В місце порто–ентероанастомозу заведений гумовий дренаж. Прифіксований до шкіри. Рани пошарово ушиті наглухо. Асептичні пов'язки. Післяопераційний період перебігав без ускладнень, стан з позитивною динамікою, поступово розпочате ентеральне харчування, з знеболюючою метою дитині було встановлено епідуральний катетер, налагоджено інфузію бупівакаїну гідрохлориду, дренаж заведений на 2 добу після операції. На 7 добу дитину переведено у стабільному стані у відділення постінтенсивного виходжування та патології новонароджених. Через 10 діб – виписано у задовільному стані.

Висновки. Роботична хірургія має ряд переваг і може ширше застосовуватися у дитячій хірургії. Ранній вік пацієнтів не має бути на заваді застосування роботичної техніки.

9

ТРАНСПЛАНТАЦІЯ ОРГАНІВ



Імуносупресивна терапія при трансплантації нирки - нова методика подовження функціонування ниркового трансплантата

Вороняк О.С.

Національний науковий центр хірургії та трансплантології імені О.О. Шалімова
НАМН України, м. Київ

Актуальність. Імуносупресивна терапія забезпечує задовільну профілактику раннього відторгнення ниркового трансплантата (НТ). Проте віддалені результати трансплантації нирки залишаються без значного покращення останні 40 років. За літературними даними, застосування стовбурових клітин в даному напрямку виглядає перспективним та може подовжити виживання НТ.

Мета. Оцінити вплив індукційної імуносупресивної терапії з додатковим застосуванням стовбурових клітин кордової крові (СККК) на функціональний стан НТ протягом першого року після трансплантації.

Матеріали і методи. Проведено порівняння результатів імуносупресивної терапії у реципієнтів НТ поєднаної з застосуванням СККК (група дослідження, n=15) та стандартної імуносупресивної терапії (група порівняння, n=25) протягом першого року посттрансплантаційного періоду (I період 1-7днів; II період 8-89днів; III період 90-360 днів), за даними концентрації креатиніну сироватки крові, швидкості клубочкової фільтрації (ШКФ), об'єму добового діурезу, показників NGAL сечі та протокольних біопсій, виконаних на 3-ій та 12-ий місяць після ТН.

Результати. Всі реципієнти перенесли введення СККК без ускладнень. Діурез у реципієнтів групи дослідження протягом першого періоду спостереження складав 9400 ± 950 мл на добу, а у групи порівняння - 7545 ± 750 мл на добу ($p < 0,01$). У групи порівняння відмічали швидшу (через 2-3 доби) нормалізацію креатинінемії порівняно з групою порівняння, де нормалізація концентрації рівня креатиніну в крові мала місце на 5-7 добу після трансплантації нирки.

Через 1 рік спостереження ШКФ у реципієнтів групи дослідження складала $98.2 \text{ мл/хв/1,73 м}^2$, а групи порівняння - $61.4 \text{ мл/хв/1,73 м}^2$ ($p < 0,01$).

Концентрація NGAL в сечі на I та III добу у групі дослідження складала 79.4 та 28.4 пг/мл, у II групі - 375 та 121 пг/мл відповідно ($p < 0,01$).

У хворих групи дослідження не спостерігали опортуністичних інфекцій у термін спостереження до 12 місяців, тоді як у групі порівняння у 2 пацієнтів було діагностовано цитомегаловірусну інфекцію.

Протокольні біопсії на третій та 12 місяць після ТН у хворих групи дослідження не виявили патологічних змін, у пацієнтів групи порівняння гломеруліт та перитубулярний капілярит з експресією C4d спостерігалися у 10% випадків, а запальна лімфоцитарна інфільтрація каналців - у одного пацієнта.

Висновки. Поєднання імуносупресивної терапії з додатковим введенням СККК забезпечує зменшення ішемічно-реперфузійних пошкоджень структур трансплантату, що підтверджується меншими показниками концентрації NGAL в сечі у реципієнтів групи дослідження, швидшим відновленням ШКФ в посттрансплантаційному періоді, меншою кількістю опортуністичних інфекцій та частотою виникнення відторгнення за даними протокольних біопсій НТ.

Трансплантація серця як метод лікування термінальної серцевої недостатності. Наш досвід

Домашич Р.В., Титюк В.А., Гель Б.О., Якимович Ю.С., Курило А.В.,
Сосновська К.Ю., Гайдук Р.Б., Пирог Ю.В., Братунець І.П.

Перше територіальне медичне об'єднання міста Львова,

Мета. Представити та проаналізувати наш практичний досвід у трансплантації серця, показати досягнення, клінічні результати та труднощі з якими ми стикаємося. Поділитися набутими знаннями для подальшого розвитку трансплантаційної допомоги в Україні.

Матеріали і методи. Прооперовані хворі у період з 2020 року по сьогоднішній день. Кількість прооперованих хворих – 54, середній вік пацієнтів склав 46.5 років, наймолодший пацієнт – 13р, найстарший 71р. Госпітальна летальність – 5 пацієнтів, що склало 9.2%. Структура хворих, по статі, нозологіях. Середній час ішемії донорського органу, середній час перебування пацієнта в умовах ВАІТ, середній час перебування пацієнта у стаціонарі. Результати лабораторних та інструментальних методів обстежень до та після операції. Аналіз та структура післяопераційних ускладнень та летальних випадків. Ретроспективний аналіз медичної документації, статистична обробка даних, порівняння результатів з даними міжнародних джерел. Опис показових клінічних випадків

Результати. Аналіз результатів проведеного лікування, оцінка післяопераційної летальності у ранньому та пізньому післяопераційних періодах. Переглянути потребу трансплантації. Оцінка можливості застосування трансплантації, обговорення подальшої стратегії розвитку методу в Україні.

Висновки. Трансплантація серця є ефективним методом лікування термінальної стадії серцевої недостатності, при неефективності будь-яких інших. Наш досвід показав високий рівень успішності операцій. Правильний підбір пари «донор-реципієнт», розуміння багатьох організаційних процесів, мультидисциплінарний підхід, сучасні протоколи імуносупресії та ретельне післяопераційне спостереження є ключовими факторами успішного лікування.

Вплив використання внутрішньовенного контрасту на функцію нирок після трансплантації печінки

Дятел В.В. Крупач А.М. Гузій О.В., Овечко М.Є. Самчук О.О. Матолінець Н.В.

Львівське територіальне медичне об'єднання

Багатопрофільна клінічна лікарня інтенсивних методів лікування та швидкої медичної допомоги

Актуальність. Ортотопічна трансплантація печінки (ОТП) єдиний метод лікування хронічних захворювань печінки в термінальній фазі. Виконання променевих досліджень з внутрішньовенним контрастуванням є невід'ємною частиною підготовки пацієнтів до даного втручання. Комп'ютерна томографія в передтрансплантаційному періоді, дозволяє визначити судинну анатомію, виявити пацієнтів які потребуватимуть інтраопераційного ремоделювання портального кровотоку, визначити чи

уточнити стадію захворювання в разі виконання трансплантації за онкологічними показами. Проте використання контрасту може бути причиною розвитку контраст-індукованої нефропатії. Виникнення гострого пошкодження нирок після ОТП є частим ускладненням, яке виникає в 25–60% реципієнтів та асоційоване зі збільшенням частоти ускладнень, летальності та вартості лікування. Поєднання ризиків контраст-індукованого пошкодження нирок та оперативного втручання може мати істотний вплив на результати ОТП.

Мета. Визначити вплив використання внутрішньовенного контрасту в передопераційному періоді як додаткового клінічного фактору на ризик розвитку гострого пошкодження нирок в ранньому післяопераційному періоді після ОТП.

Матеріали та методи. Ретроспективно проаналізовано історії хвороби 60-ти пацієнтів яким було виконано ОТП від посмертного донора в КНП «1 ТМО м. Львова» протягом 2021–2025 років. Для аналізу відібрано 48 пацієнтів. Усі пацієнти отримували стандартну схему імуносупресивної терапії, що включала такролімус та метилпреднізолом. При потребі схема доповнювалась препаратами мікофенолової кислоти. Пацієнтів було розділено на 2 групи. Група №1 – пацієнти яким проводились радіологічні дослідження з внутрішньовенним контрастуванням, не більше як за 24 години до оперативного втручання. Група №2 – пацієнтам не проводились обстеження з введенням внутрішньовенного контрасту протягом 24 годин до трансплантації печінки. У пацієнтів було розраховано швидкість клубочкової фільтрації (ШКФ) за формулою CKD-EPI по найвищому креатиніну протягом перших 7 днів після трансплантації печінки. Порівнювались середня ШКФ та потреба в гемодіалізі між групами.

Результати. При порівнянні ШКФ виявлено: В групі №1 середня ШКФ (ДІ 95%) становила 49,6 (24,5–52,8) мл/хв/1,73, в групі №2 – 44,4 (21,6–35,5) мл/хв/1,73, що не є статистично значущою різницею ($p=0,56$). При порівнянні потреби у гемодіалізі виявлено: У групі №1 гемодіаліз був проведений у 21% пацієнтів, в групі №2 – 20%. Різниця частот в потребі у гемодіалізі була статистично незначима ($p=0,52$)

Висновки. Використання внутрішньовенного контрасту не має впливу на ниркову функцію та не збільшує потребу в використанні нирково-замісної терапії в ранньому післяопераційному періоді. Променеві методи дослідження з використанням внутрішньовенного контрасту можуть бути безпечними при використанні безпосередньо перед оперативним втручанням. Проте дане питання потребує подальших досліджень з більшими вибірками пацієнтів та більш досконалим дизайном досліджень.

Особливості регенерації та функціонального стану печінки у живих родинних донорів

Котенко О.Г., Котенко І.О., Михайлюк О.С., Григорян М.С.,
Мініч А.А., Матвієнків А.О.

Медичний центр «Універсальна клініка «Оберіг», м. Київ

Актуальність. Живе родинне донорство правої частки печінки є провідною стратегією забезпечення трансплантатами в умовах дефіциту кадаверичних органів. Попри низький рівень ускладнень, правобічна гемігепатектомія пов'язана з суттєвим зменшенням об'єму функціонуючої печінкової тканини, що може спричинити розвиток

печінкової дисфункції у донорів у ранньому післяопераційному періоді. Фізіологічна регенерація печінки зазвичай відбувається швидко, однак у ряді випадків функціональна адаптація може відставати від морфологічної, що зумовлює актуальність пошуку засобів підтримки цього процесу. Кортикостероїди, зокрема гідрокортизон, завдяки своїм імуномодуючим та протизапальним властивостям, потенційно можуть сприяти поліпшенню гомеостазу печінки після резекції. Однак їх застосування у живих родинних донорів досі не є рутинним, а наявні літературні дані суперечливі.

Мета. Дослідити вплив гідрокортизону на функціональний стан і регенераторну здатність залишкової частки печінки у живих родинних донорів після правобічної гемігепатектомії.

Матеріали і методи. Проведено проспективне контрольоване клінічне дослідження за участі 100 живих родинних донорів печінки, яким виконано правобічну гемігепатектомію в рамках програми трансплантації. Усі пацієнти були розподілені на дві групи по 50 осіб: група контролю (гідрокортизон не застосовувався) та група спостереження (гідрокортизон вводився у дозі 500 мг інтраопераційно після резекції, а також по 100 мг на добу у 1–5 післяопераційні дні). Оцінку функціонального стану печінки здійснювали на основі динаміки АЛТ, АСТ, загального білірубіну, альбуміну, міжнародне нормалізоване співвідношення та інтерлейкін-6 до операції, після її завершення, а також у 1, 2, 3, 5 та 7 післяопераційні доби. Регенераторну здатність залишкової частки печінки визначали за допомогою КТ-волюметрії до резекції, на 14–й та 90–й день після операції. Статистичну обробку проводили з використанням програмного забезпечення SPSS 26.0. Різницю вважали достовірною при $p < 0,05$.

Результати. У групі спостереження виявлено достовірно нижчі значення трансаміназ та ІЛ-6 у 1–3 післяопераційні доби, що свідчить про зниження ступеня запальної відповіді. Рівень альбуміну нормалізувався швидше, а МНО не перевищував референтні значення у більшості випадків. За даними КТ-волюметрії середній приріст об'єму залишкової частки печінки на 14–й день після резекції становив 52,8% у групі гідрокортизону проти 40,0% у контролі ($p < 0,05$), а на 90–й день відповідно 72,4% проти 62,9% ($p < 0,05$). Жодного випадку клінічно значущої печінкової недостатності не зареєстровано. Пацієнти з групи спостереження мали коротший час перебування у стаціонарі та швидше досягали нормалізації лабораторних показників.

Висновки. Використання гідрокортизону у післяопераційному періоді у живих родинних донорів асоціюється з покращенням функціонального стану печінки, зниженням маркерів запалення та більш активною регенерацією залишкової частки. Отримані дані свідчать про доцільність включення глюкокортикостероїдів до протоколів післяопераційного ведення у живому донорстві, однак потребують подальшого підтвердження у мультицентрових дослідженнях.

Вибір судинного доступу, оптимального для проведення тривалого гемодіалізу

Молчанов А.В., Яковлев П.Г.

Національний науковий центр хірургії та трансплантології ім. О.О. Шалімова
НАМН України

Актуальність. Гемодіаліз є життєво важливим методом очищення крові у хворих на термінальну стадію хронічної ниркової недостатності. Одним з ключових аспектів успішного проведення гемодіалізу є забезпечення стабільного судинного доступу. Правильний вибір доступу визначає якість процедури, ускладнення, коротко- та довгострокову виживаність пацієнта. На сьогодні виділяють два основних типи судинних доступів: 1) початковий (тимчасовий) доступ — використовується на початкових етапах або у випадках екстреного застосування. Його здійснюють через центральні венозні катетери. 2) Постійний доступ — забезпечує довготривалий доступ, що найчастіше здійснюється через артеріовенозні фістули, полі-медіальні судинні протези, або довготривалі 2-х ходові перманентні центральні венозні катетери.

Мета. Визначити який з можливих наявних судинних доступів є кращим для забезпечення тривалого гемодіалізу, та проаналізувати види та рівень ускладнень проведення доступу.

Матеріали та методи. Проведено ретроспективне дослідження медичних карт 160 хворих на хронічну ниркову недостатність, які потребували створення судинного доступу для гемодіалізу у ДУ «Національний науковий центр хірургії та трансплантології імені О.О. Шалімова» НАМН України, відділ трансплантації нирки у період з січень–червень 2025. Проаналізовані наступні параметри з медичних карт: тривалість проведення операції, кількість ускладнень в групі, види ускладнень, питома вага кожного з ускладнень, рівень летальності після проведення операції.

Всі хворі були розподілені на 4 групи:

Група 1 – 80 хворих, яким сформували артеріовенозну фістулу (AVF), група 2 – 40 хворих, яким імплантували артеріовенозний протез (AVG), група 3 – 10 хворих, яким встановили 2-х ходовий перманентний центральний венозний катетер (ПЦВК), група 4 – 30 хворих, яким встановили центральний венозний катетер (ЦВК)

Результати. Тривалість операції: група 1 – 55 ± 12 хв група 2 – 75 ± 15 хв група 3, 4 – 30 ± 8 хв.

Частота ускладнень у кожній групі: група 1 – 13,3% група 2 – 40,0% група 3, 4 – 60,0%.

Види ускладнень: інфекційні ускладнення – 20 (41,6%), тромбоз судинного доступу – 15 (31,2%), кровотеча – 5 (10,4%), псевдоаневризми, стенози – 8 (16,6%).

Питома вага ускладнень у кожному типі доступу: Група 1 – тромбози – 4/12 (33,3%), кровотеча – 3/12 (25%), Група 2 – тромбози – 9/16 (56,3%), Група 3, 4 – тромбози 12/18 (66,7%).

Летальність після операції (протягом 30 днів): Загальна летальність: 1 випадок. Усі випадки пов'язані з септичними ускладненнями після встановлення в групі 3. Частота повторних втручань (протягом 6 міс.): група 1 – 10% група 2 – 25% група 3, 4 – 40%.

AVF — оптимальні для довготривалого використання: найкраща прохідність, найменше інфекційних і тромбозних ускладнень.

AVG — хороші там, де неможливо сформувати фістулу: швидше готові до діалізу, але з вищим ризиком інфекцій та тромбозів.

Перманентні катетери – хороші там, де неможливо сформувати фістулу чи імплантувати протез через фізичну відсутність придатних судин: швидше готові до діалізу, але з вищим ризиком інфекцій та тромбозів, не являються пріоритетним вибором для постійного проведення гемодіалізу.

Катетери — лише для короткострокових, екстрених ситуацій: найгірші показники за смертністю та інфекцією.

У пацієнтів старшого віку з очікуваним життєвим прогнозом < 2 років може бути виправданим використання AVG, особливо якщо виконання AVF супроводжується високим ризиком невдачі.

Висновки. Вибір судинного доступу для гемодіалізу має бути обґрунтованим, з урахуванням анатомічних особливостей, стану судин та довгострокових лікувальних перспектив. Найкращим судинним доступом є артеріовенозні фістули через їхню високу надійність та меншу частоту ускладнень.

Хірургічні техніки мають бути виконані досвідченими спеціалістами для забезпечення довготривалої функціональності та мінімізації ризиків.

Постійний моніторинг фістули і своєчасне втручання при очікуваних ускладненнями — ключові компоненти успішного контролю судинного доступу.

Переваги лапароскопічної донорської нефректомії у живого родинного донора

Патля В.С., Вороняк О.С.

Національний науковий центр хірургії та трансплантології імені О.О.Шалімова
НАМН України, м. Київ

Актуальність. Нефректомія у живого донора є особливою операцією, оскільки здорова людина піддається оперативному втручанню потенційно високого ризику без фізичної користі для себе. Саме тому безпека та мінімізація негативних наслідків для донора є першочерговими пріоритетами. Надзвичайно важливо забезпечити якнайшвидше відновлення та максимально зменшити ризик ускладнень.

Мета. Провести порівняльний аналіз результатів лапароскопічної та відкритої нефректомії у живого родинного донора.

Матеріали і методи. У дослідження включено 38 донорів нирки віком від 26 до 73 років, яким була виконана лівобічна нефректомія лапароскопічним (група дослідження, n=17) та відкритим методом (група порівняння, n=21). Усі донори пройшли ретельне передопераційне обстеження, та відповідно до висновку консиліуму лікарів було прийняте рішення про донорство. Статистичну обробку результатів досліджень проводили за допомогою пакета програм статистичної обробки «Microsoft Excel». Проводився аналіз кожної вибірки з розрахунком середнього значення (M) та стандартного відхилення (SD). Порівняння двох незалежних сукупностей проводилось за непараметричним тестом – U-тест Манна-Уїтні. Розбіжності між сукупностями вважались статистично значимими при значеннях коефіцієнта достовірності $p < 0,05$. Характер зв'язку між змінними показниками оцінювали, використовуючи коефіцієнт кореляції Пірсона при значеннях коефіцієнта достовірності $p < 0,05$.

Результати. Проведений аналіз показав переваги в часі виконання лапароскопічної донорської нефректомії – $144 \pm 19,1$ хв перед відкритою – $162 \pm 21,9$ хв ($p = 0.0148$), меншій частоті хірургічних ускладнень (у донора групи порівняння розвинулась серома післяопераційної рани (клас I за класифікацією Clavien – Dindo), що була вилікована консервативно), меншій кількості ліжко–днів $5,4 \pm 1,90$ проти $6,2 \pm 1,96$ ($p < 0,05$), меншій інтенсивності та тривалості післяопераційного больового синдрому за візуальною аналоговою шкалою – $4,25 \pm 2,9$ балів проти $2,9 \pm 2,3$ балів ($p < 0,05$). Окрім того, лапароскопічна нефректомія, порівняно з відкритою, супроводжувалась меншим об'ємом інтраопераційної крововтрати донора – 110 ± 50 мл проти 150 ± 60 мл ($p = 0.0152$). При цьому час теплової ішемії графта був достовірно більший при лапароскопічній операції 133 ± 42 с. проти $18,4 \pm 4,6$ с. ($p < 0.0001$), що не впливало на ранню функцію ниркового трансплантата у реципієнтів. При аналізі ШКФ реципієнтів через 30 днів після трансплантації не було виявлено статистично значущих відмінностей між групою дослідження та групою порівняння ($87,5 \pm 16,1$ та $86 \pm 15,8$ мл/хв/ $1,73$ м² відповідно). Рівень NGAL сечі реципієнтів, як маркер гострого пошкодження нирок, через 30 днів після трансплантації нирки був подібний в обох групах ($19,2 \pm 4,3$ нг/мл для групи порівняння і $20,1 \pm 4,6$ нг/мл для групи дослідження), незалежно від методики донорської нефректомії.

Висновки. Лапароскопічна донорська нефректомія демонструє значні переваги над відкритою операцією: забезпечує швидший час оперативного втручання, значно менший об'єм інтраопераційної крововтрати, нижчий рівень післяопераційного болю, що дозволяє раніше активізувати пацієнта, коротшу тривалість перебування донора в стаціонарі та відсутність негативного впливу на функцію ниркового трансплантата у реципієнта. Окрім того, лапароскопічний варіант виконання нефректомії, порівняно із відкритим хірургічним доступом, забезпечує кращий естетичний вигляд післяопераційних рубців. Виконання лапароскопічної нефректомії зменшує негативні наслідки для живих донорів і може потенційно збільшити кількість трансплантацій нирки за рахунок молодих та субоптимальних донорів.

Фенотипування лімфоцитів в неінвазивній діагностиці ускладнень після трансплантації нирки

Торак В.М., Салютін Р.В., Яковлев П.Г., Полончук Н.М.

Національний науковий центр хірургії та транспантології імені О.О.Шалімова
НАМН України, м. Київ

Анотація. Посттрансплантаційний супровід пацієнтів є складним і багатокомпонентним процесом, в якому ключову роль відіграє імунологічний моніторинг. Незважаючи на досягнення в галузі імуносупресивної терапії, інфекційні ускладнення та хронічна реакція відторгнення залишаються одними з основних причин дисфункції ниркового алотрансплантату (НАТ). Згідно з останніми дослідженнями, аналіз поверхневих маркерів лімфоцитів периферичної крові дозволяє отримати об'єктивну інформацію щодо стану адаптивної імунної відповіді, зокрема балансу між ефекторними та регуляторними популяціями. При хронічному відторгненні спостерігається підвищення експресії маркерів активації (CD25, HLA–DR), зниження частки Treg–клітин (CD4+CD25^{high}), а також зрушення у співвідношенні CD4/CD8. Інфекційні ускладнення, навпаки, можуть супроводжуватися зниженням активності NK–клітин та CD8+ T–лімфоцитів.

Мета. Удосконалити ефективність неінвазивної діагностики та сформувати прогностичні моделі перебігу післятрансплантаційного періоду шляхом аналізу імунотипу лімфоцитів периферичної крові при хронічному пієлонефриті та хронічному відторгненні у реципієнтів з нирковим трансплантатом (НТ).

Матеріали і. Досліджено рівні субпопуляцій лімфоцитів, які визначали за допомогою FACS (флуоресцентної проточної цитометрії) у 96 реципієнтів, яким виконано трансплантацію нирки (ТН) від донора з діагностованою смертю мозку (ДСМ) через 1–5 років, яких було розподілено згідно з клініко–лабораторною та морфологічною верифікацією діагнозу на III групи:

Основна група I – 56 реципієнтів з хронічним пієлонефритом в стадії ремісії (ХПН).

Основна група II– 40 реципієнтів з хронічною реакцією відторгнення (ХРВ).

Група порівняння – 70 реципієнтів з трансплантатом нирки без ускладнень (ТНБУ)

Групу контролю склали 45 здорових осіб рівноадекватні по віку та статі.

Результати. Виявлено наступні відмінності співвідношення лімфоцитів між різними групами пацієнтів:

Лімфоцити CD45+14–15–: в групі трансплантація нирки без ускладнень (ТНБУ) даний показник був 18.7%, тоді як у групах ХПН та ХРВ рівень лімфоцитів є значно нижче – 6,4% і 13,7% відповідно.

Стан моноцитів CD45+14+15– в групі з ТНБУ рівень становить 6.7%, що є нормою. В групі з ХПН рівень моноцитів залишався на рівні 6.3% (діапазон 4.8 – 7.975%), що не свідчить про значні зміни. Водночас у групі з ХРВ рівень моноцитів підвищений до 8.6% (діапазон 5.725 – 11.85%), що може бути індикатором активного хронічного запалення, пов'язаного з відторгненням трансплантату.

Т–лімфоцитів CD3+19– в групі з ТНБУ рівень Т–лімфоцитів становить 71.4%, що є ознакою стабільної імунної відповіді. У групі з ХПН рівень Т–лімфоцитів підвищений до 74.6%, що може вказувати на активацію імунної системи в умовах хронічного запалення. У групі з ХРВ даний показник ще вищий — 76.5%, що свідчить про високу активність Т–лімфоцитів в умовах хронічного відторгнення трансплантату.

Т–цитотоксичні клітини CD4–8+: в групі з ТНБУ рівень Т–цитотоксичних клітин становить 27%, що є нормальним показником для задовільної функції трансплантату. У групі з ХПН даний показник збільшується до 28.4, що свідчить про активацію імунної відповіді. У групі з ХРВ рівень Т–цитотоксичних клітин досягає 41.8%, що є індикатором вираженого Т–клітинного відторгнення трансплантату.

Treg (CD4+127–25+): в групі з ТНБУ рівень Treg становить 2.6%, що вказує на нормальну регуляцію імунної відповіді. У групі з ХПН спостерігається помірне підвищення Treg до 3.8%, що вказує на спробу організму контролювати хронічний запальний процес. В групі з ХРВ рівень Treg збільшується до 5.1%, що вказує на агресивну Т–клітинну відповідь при хронічному відторгненні трансплантату.

Логістичний аналіз Однофакторний аналіз виявив, що підвищений рівень лімфоцитів CD45+14–15–, Т–цитотоксичних клітин CD4–8+ та

Т–подвійно позитивних CD4+8+ є значущими факторами ризику переходу пацієнта з групи ХПН до групи з ХРВ. Трифакторна модель (AUC=0,74) демонструє добру прогностуючу здатність з точністю до 79,1% для чутливості та 62,24% для специфічності, що вказує на високий потенціал цієї моделі в клінічній практиці.

Висновки. В групі з ТНБУ наявний стабільний імунний профіль з нормальною активністю Т–лімфоцитів і Treg.

В групі з ХПН підвищена активність Т-лімфоцитів та Т-цитотоксичних клітин свідчить про хронічне запалення.

В групі з ХРВ відмічається підвищення Т-цитотоксичних клітин і Treg, що вказує на активацію імунної системи в умовах хронічного відторгнення трансплантату.

10

**РЕКОНСТРУКТИВНО-
ВІДНОВНА ХІРУРГІЯ
ТА ОПІКОВА ТРАВМА**



Алопластика складних дефектів черевної стінки з використанням терапії негативним тиском

Виноградов О. І., Тарнопольський С. О., Кравченко К. В., Чубенко А. І.

Дніпропетровська обласна клінічна лікарня ім. І. І. Мечникова,
Центр хірургії ускладнень ім. В.Ф. Войно-Ясенецького, Дніпро

Актуальність. Актуальною проблемою хірургії сьогодення є лікування складних дефектів черевної стінки. Складні дефекти черевної стінки – ураження великих та гігантських розмірів, які займають декілька ділянок черевної стінки, з рідкою локалізацією, рецидивні, з наявною інфекцією, норицями, стомами, виразками, а також, що пов'язані з втратою опорних тканин після травми або некрозу. Ця проблема особливо актуальна у військовий час, коли поранення черевної стінки часто супроводжуються ураженням органів черевної порожнини, перитонітом, інфекційними ускладненнями м'яких тканин, сепсисом та синдромом поліорганної недостатності. Також проблемою військового часу є збільшення занедбаних випадків, що надходять до хірургічних стаціонарів, через недоступність медичної допомоги цивільному населенню в прифронтових зонах. Такі дефекти черевної стінки відрізняються більш тяжким клінічним перебігом, схильністю до рецидивів та інших ускладнень, що значно обмежує вибір методу хірургічного лікування. Для простих уражень черевної стінки розроблено багато методів закриття, варіантів ауто- та алопластик, але ці методи знаходять обмежене застосування в лікуванні складних дефектів.

Мета роботи. Розробити тактику лікування великих дефектів черевної стінки, що включає в себе етапні хірургічні обробки м'яких тканин та лікуванням супутніх уражень паренхіматозних та порожнистих органів черевної порожнини з подальшим алопластичним закриттям дефектів методикою «onlay» та приживленням алотрансплантату за допомогою терапії негативним тиском.

Матеріали та методи. Проведено ретроспективний аналіз результатів хірургічного лікування 16 пацієнтів зі складними дефектами черевної стінки, що пройшли хірургічне лікування, яке включало алопластику дефекту сітчастим трансплантатом за методом «onlay» з використанням терапії негативним тиском, в Центрі хірургії ускладнень лікарні Мечникова у період з 2022–2025 рр.

Результати. Пацієнти надходили до Центру хірургії ускладнень з діагнозами, що включали: вентральні грижі з перфорацією тонкої кишки, флегмоною черевної стінки; мінно-вибухові травми передньої черевної стінки з ушкодженням паренхіматозних (печінка, селезінка, нирки), порожнистих (шлунок, тонка, товста кишка) органів, з перитонітом та інфекцією м'яких тканин; політравма (виробнича та ДТП) з масивними дефектами м'яких тканин черевної стінки з та без ушкодження внутрішніх органів та наявності перитоніту. Первинно пацієнтам проводились ургентні хірургічні втручання спрямовані на контроль джерела інфекції: резекції кишківника з первинним анастомозуванням або стомією, ушивання, або резекції паренхіматозних органів, з повторними ревізіями та санаціями черевної порожнини, етапні некректомії м'яких тканин. Більшість хворих (13) потребували проведення інтенсивної терапії у відділенні анестезіології і реанімації гнійно-септичної патології. Всім хворим проводилась антибіотикотерапія орієнтована на результати бактеріальних досліджень з інфікованих тканин та порожнин. При досягненні контролю над інфекцією: відсутність гнійних

виділень, відсутність або мінімальна кількість некрозів м'яких тканин, об'єктивне покращення загального стану пацієнта – покращення лабораторних показників, зменшення проявів поліорганної недостатності (зазвичай 7–10 діб) ми переходили до пластики дефекту черевної стінки сітчастим трансплантатом. Після проведеної етапної санації, некретомії рани сітчастий алотрансплантат фіксувався рідкими швами до м'яких тканин згори дефекту. Якщо дном рани є порожнисті органи встановлювали поліпропіленові алотрансплантати з покриттям, що розсмоктується (proceed, ventralight та ін.), якщо ж дном були – паренхіматозні органи, великий чепець або м'язи – встановлювались трансплантати без покриття (promesh, parietene та ін.). Поверх алотрансплантату формувалась система терапії ран негативним тиском 125 мм. рт. ст. Повторні санації ран з заміною ВАК системи проводились кожні 3–5 діб, до досягнення стійкої фіксації та грануляційного покриття сітчастого трансплантату більш ніж на 70% (зазвичай 4–5 сеансів), після чого проводилось дренивання надсіткового простору та закриття дефекту шкіри над ним (вторинні шви, пластика переміщеними локальними клаптями, keystone клапоть), в залежності від анатомії та розмірів дефекту. За нашими спостереженнями випадків відторгнення алотрансплантату не було. Це пояснюється тим, що за час повторних санацій (в середньому 3 тижні терапії) він повністю інтегрується у грануляційну тканину на тлі очищення рани від некротичних залишків.

Висновки. Використання комбінації алопластики сітчастим трансплантатом та вакуумної терапії складних дефектів черевної стінки дозволяє одночасно вирішити низку проблем в лікуванні такої патології, а саме: високий ризик рецидивів, інфекційне навантаження на тканини, некротичні процеси в рані, складне анатомічне розположення, необхідність у відтермінованому лікуванні кишкового дефекту. Тривале перебування в хірургічному стаціонарі, множинні повторні оперативні втручання, висока вартість розхідних матеріалів та лікування залишаються проблемними питаннями даного методу.

Застосування стовбурових клітин для закриття дефектів шкіри

Іоффе О. Ю., Автомеєнко О.М., Кривопустов М.С.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ

Актуальність. Дефекти шкіри залишаються однією з найактуальніших проблем сучасної хірургії, опікової та реконструктивної медицини. За даними ВООЗ, щороку понад 11 млн осіб у світі отримують термічні опіки, з них близько 180 тис. – помирають від ускладнень. В Україні проблема загострилась через повномасштабну війну. За оцінками, понад 100 тис. військових і цивільних отримали поранення з ураженням м'яких тканин, з яких 60–70% мають великі відкриті рани, що потребують складного відновлення. Традиційна терапія (ауто трансплантація, синтетичні шкірні замінники) має суттєві обмеження: до 30% пацієнтів мають ускладнення в зоні забору трансплантату, до 20% випадків – імунні реакції та відторгнення синтетичних матеріалів. У військовослужбовців ці недоліки посилюються, а саме – значна площа уражень, поліінфікованість, обмежений ресурс часу на лікування.

З огляду на поширеність проблеми закриття шкірних дефектів, високий рівень ускладнень при застосуванні традиційних методів та зростаючу потребу в лікуванні військовослужбовців і поранених, актуальним є пошук нових ефективних підходів, зокрема із використанням мезенхімальних стовбурових клітин (МСК).

Мета. Підвищення ефективності лікування дефектів шкіри шляхом впровадження клітинних технологій із використанням стовбурових клітин, обґрунтування їх регенеративного потенціалу та удосконалення хірургічної тактики.

Матеріали і методи. Дослідження є проспективним, обсерваційним, когортним, багатоцентровим і проводилось на базах кафедри загальної хірургії №2 Національного медичного університету імені О.О. Богомольця: КНП «КМКЛ №3» та КНП «Київський міський центр нефрології та діалізу». Загальна кількість пацієнтів включених у дослідження склала 12 осіб з хронічними дефектами шкіри різної етіології (трофічні виразки, посттравматичні ураження).

Метою першого етапу дослідження було визначення оптимального джерела МСК для закриття дефектів шкіри. На першому етапі дослідження порівнювалися три джерела МСК: жирова тканина ($n = 4$), пуповинна тканина ($n = 4$) та зубна пульпа ($n = 4$). Критерії оцінки включали середній день початку вираженої епітелізації, частоту ускладнень та потребу в повторних втручаннях.

На другому етапі дослідження проводилось порівняння двох способів застосування визначеного оптимального джерела МСК, а саме аплікація епідермального еквіваленту на поверхню рани та комбінований метод – аплікація + внутрішньовенне введення клітин. Ефективність на другому етапі лікування оцінювали за наступними критеріями: термін повного закриття дефекту шкіри (у днях), кількість аплікацій/втручань до загоєння, частота ускладнень (інфекції, відторгнення), макроскопічна динаміка загоєння (на 2-й, 7-й, 14-й день), рівень СРБ до/після втручання. Були використані наступні методи дослідження: клінічні, лабораторні, інструментальні та статистичні з використанням програми Statistica v13.3.

Результати. Середній вік пацієнтів, включених у дослідження, становив $46,2 \pm 13,5$ років. За статтю переважали чоловіки – 7 осіб (58,3%), тоді як жінок було 5 (41,7%). Локалізація шкірних дефектів розподілялась наступним чином: у 6 пацієнтів (50,0%) ураження були на верхніх кінцівках, у 4 (33,3%) – на нижніх кінцівках, та у 2 (16,7%) – на тулубі. Середня площа ураження становила 63 ± 21 см², у межах від 15 до 128 см². У ході дослідження на першому етапі було встановлено, що середній день початку вираженої епітелізації у пацієнтів, яким вводили МСК з жирової тканини, становив $7,3 \pm 0,8$ днів. У групі пуповинної тканини цей показник був достовірно вищим – $10,6 \pm 1,1$ днів, а в групі зубної пульпи – $14,8 \pm 1,4$ днів. Різниця між групами була статистично значущою ($p < 0,01$). Ускладнення не спостерігалися в жодній із трьох груп, що свідчить про безпечність застосування МСК незалежно від джерела. Щодо повторних хірургічних втручань, у групі жирової тканини таких випадків не було. Натомість у групі пуповинної тканини та групі зубної пульпи було зафіксовано по одному випадку повторного втручання, що виявилось статистично значущим ($p = 0,04$).

На другому етапі дослідження було проаналізовано ефективність двох підходів до застосування мезенхімальних стовбурових клітин, отриманих з жирової тканини: місцева аплікація епідермального еквіваленту та комбінований метод, який включав як аплікацію, так і внутрішньовенне введення клітин. Кожен метод застосовувався у 2 пацієнтів. У пацієнтів, які отримували комбіноване лікування, було зафіксовано швидше загоєння

шкірного дефекту – середній термін повного закриття становив 15,0 днів, порівняно з 21,5 днями у групі лише з аплікацією. Крім того, для досягнення повного загоєння в групі комбінованого методу знадобилося вдвічі менше втручань (2 втручання проти 4 у групі аплікації). Ускладнення не спостерігались у жодного з пацієнтів обох груп, що свідчить про добру переносимість обох методів введення МСК. Макроскопічна оцінка динаміки загоєння виявила, що в групі комбінованого лікування зменшення ексудації та початок епітелізації були помітні вже на 5-й день, тоді як у пацієнтів з групи аплікації ці зміни спостерігались переважно після 7–8-го дня. Зниження рівня С-реактивного білка, як маркера запалення, також було виразнішим у групі комбінованого лікування. У цій групі рівень СРБ зменшився з 19,0 мг/л до 6,2 мг/л на 5-й день після втручання. У групі аплікації цей середній показник знизився з 18,2 мг/л до 11,5 мг/л.

Висновки. Найефективнішим джерелом МСК для закриття дефектів шкіри є жирова тканина. Комбінований метод застосування МСК з жирової тканини продемонстрував переваги за такими критеріями, як швидкість повного закриття рани, менша кількість втручань, рання макроскопічна регенерація та більш виражене зниження рівня С-реактивного білка.

Реконструктивна абдомінопластика при нижній контурній деформації тулуба

Кемкін В.В., Кравець М.С.

Медичний центр «Корона» м. Львів,
Запорізький державний медичний університет

Актуальність. Проблема реконструктивної абдомінопластики за останні десятиліття значно зросла, що пов'язано в першу чергу зі зростанням кількості різного виду оперативних втручань на черевній стінці.

Мета. Удосконалити метод кругової абдомінопластики 360° як метод вибору при нижній контурній деформації тулуба.

Матеріал і методи. Нами проведений ретроспективний аналіз лікування 19 пацієнток, яким виконана реконструктивна абдомінопластика при нижній контурній деформації тулуба. Вік пацієнток склав $35 \pm 1,2$ роки. Від моменту первинного оперативного втручання пройшло від 6 до 32 місяців. Всі пацієнтки були жіночої статі.

Пацієнтки амбулаторно обстежені: проведенні клініко-лабораторні та інструментальні дослідження, оглянуті суміжними спеціалістами, при необхідності знадобилась корекція.

Результати. Незадовільні результати після первинних оперативних втручань та проблеми які виникли у пацієнток ми розділяємо на наступні групи; функціональні 2 (10,5%), естетичні 17 (89,5%).

Найбільш частою причиною були естетичні проблеми, що зумовлено первинним виконанням простої класичної абдомінопластики, що в подальшому не дало позитивного естетичного результату.

Методом вибору при нижній контурній деформації тулуба є кругова абдомінопластика 360°, або нижній боділіфтинг. Операція виконувалась під ендотрахеальним наркозом. Тривалість оперативного втручання склало $4,7 \pm 0,2$ години. При виконанні нижнього боділіфтингу виділяємо наступні етапи: корекція поперекової та бокових

областей живота, корекція передньої черевної стінки, моделювання за допомогою ліпосакції.

Виконання вищезазначеного оперативного втручання дозволяє зробити корекцію не тільки живота, а також сідниць, стегон, поперекової ділянок. Для кожного етапу нами розроблений алгоритм, який дозволяє стандартизувати хід оперативного втручання.

При проведенні ліпосакції поясничних областей видалено 380 ± 30 мл жирової за-
висі, а з передньої черевної порожнини та бокових областей 5000 ± 25 мл.

Для зниження ризику утворення сером застосовуємо методику підйома лоскута пе-
редньої черевної порожнини із збереженням фасції скарпа, яка пов'язана з зовніш-
ньою косою м'язовою фасцією, що дало можливість значно знизити гідровідтік.

Результати абдомінопластики оцінювали по наступним критеріям: наявність птоза
м'яких тканин в області передньої черевної стінки, поперекової області, до та піс-
ля оперативного втручання, зміни довжини на рівні талії, зміни форми живота, на-
явність ускладнень після операції, зміни контура суміжних анатомо-функціональних
областей, стан післяопераційного рубця.

Ускладнення виникли у 2 (10,5%) пацієнток з незначним крайовим некрозом в гіпога-
стральній області. Проведення консервативне лікування, дало позитивний результат.

Висновки. Таким чином кругова абдомінопластика 360° , або нижній боділіфтинг є ви-
сокоефективним методом вибору корекції при нижній контурній деформації тулуба.

Контроль ранової інфекції бойової опікової травми

Коваленко О.М., Коваленко А.О., Шендрик В.Г.

НМУ імені О.О. Богомольця, КНП «МЦМК», опіковий центр

Національний університет охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика, м. Київ

Актуальність. З 2022 потік поранених цивільних і військових заповнив всі лікуваль-
ні заклади. Більшість поранених, які потрапляють з поля бою на етапи евакуації по-
трапляють з уже інфікованими ранами і опіками. Поряд з первинним інфікуванням
поранені проходять ряд евакуаційних етапів, де потрапляють у зони нозокоміальних
інфекцій і отримують додаткову госпітальну інфекцію

Мета. Провести аналіз лікування ран бойової опікової травми в 2024 році

Матеріали і методи. Під спостереженням знаходилося 108 хворих, які лікували-
ся протягом 2024рр. в опіковому центрі, і доставлені з етапів евакуації із поля бою.
Опіковий центр – спеціалізований етап, тобто третій шпиталь для цих хворих.

Результати. На третій етап пацієнти потрапляли на $5,9 \pm 2,1$ (3–10) доби після трав-
ми. Середній вік складав $37,5 \pm 7,3$ (25–52). Площа ураження складала $48,6 \pm 7,9\%$ TBSA
(40–70%). Рани всіх пацієнтів були інфіковані поліморфною окопною і госпітальною
мікрофлорою з попередніх етапів. Вологий некротичний струп не дозволяв прово-
дити висічення некрозу одразу після надходження. В ранах переважно висівалася
Acinetobacter baumannii – 30%, *Pseudomonas Aeruginosa* – 32,3%, також *Enterococcus*
faecium, *Klebsiella pneumonia* та інш. У хворих переведених з етапів евакуації спо-
стерігали високий рівень мікробної колонізації, виражений в десяткових логариф-
мах, який становив $\lg(7,05 \pm 0,4)$ КУО/г. и та $\lg(8,05 \pm 0,5)$ КУО/г.

Пацієнтам проводилося місцеве лікування ран із застосуванням гіперосмолярних
антибактеріальних мазей, та щотижневою зміною антисептиків для місцевої обробки

ран(РНМВ, октенідін, бетадин). Вологий некроз переводили в сухий. Після повного висушіння – некроз видаляли. Антибактеріальна терапія проводилася з урахуванням чутливості і синергізму антибіотиків (але також два антибіотика одночасно з моменту надходження). Аутотрансплантацію розпочато на $22,5 \pm 3,1$ добу. Поряд зі стандартною інфузійною терапією що включала дезінтоксикаційну, мікроциркуляторну, нутриційну та імунну корекцію

Висічення некрозу було розпочато на $5,1 \pm 1,3$ добу після госпіталізації в опіковий центр і на $12,1 \pm 2,8$ добу після травми. Рани тимчасово закривалися ксенографтом.

Висновки. Кількість септичних ускладнень в групі хворих з площею більше 40% збільшилась в два рази, летальність збільшилась у 1,5 рази. Лише гіперосмолярні мазі, чередування антисептиків (РНМВ, октенідін, бетадин) і два антибіотика призначених одночасно з першого дня дозволяли стабілізувати стан ранового процесу і розпочати відновлення шкірного покриву.

Визначення критеріїв клінічної ефективності застосування схеми терапії антимікробних і стимулюючих репарацію препаратів у пацієнтів із ускладненими ранами

Козинець Г.П., Гомола Д.С.

Національний університет охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика, Київ,
Національний науковий центр радіаційної медицини, гематології та онкології, Київ

Актуальність. Ускладнені рани є значною проблемою сучасної медицини через їхню тривалу персистенцію, високий ризик інфікування та ускладнене загоєння. За даними ВООЗ, близько 2% населення розвинених країн стикаються з проблемою ускладнених ран, а серед госпіталізованих пацієнтів цей показник сягає 6%. Основними факторами, що ускладнюють лікування, є формування бактеріальних біоплівки, порушення мікроциркуляції та недостатня імунна відповідь, що робить стандартні методи терапії менш ефективними. Використання препаратів із антимікробною, регенеративною та протизапальною дією є перспективним підходом для покращення клінічних результатів та прискорення репаративних процесів.

Метою. Визначення критеріїв клінічної ефективності запропонованої схеми терапії у пацієнтів з ускладненими ранами та оцінка її впливу на швидкість грануляції, епітелізації та функціональну активність клітин природного імунітету у порівнянні зі стандартним лікуванням.

Матеріали і методи. Було проведено проспективне когортне клінічне дослідження за участю 15 пацієнтів із ускладненими ранами, які проходили лікування в КНП «Київська міська клінічна лікарня №2» у 2022–2025 рр. Пацієнти основної групи отримували запропоновану схему терапії із застосуванням двох препаратів: спрею (препарат 1), що містив декаметоксин, гідролізований колаген, гліцин, аргінін, аспарагінову кислоту, та гелю (препарат 2), до складу якого входили гідролізований колаген, гіалуронат натрію, сульфадіазин срібла, декаметоксин і діоксид кремнію. Група порівняння отримувала стандартне лікування, що передбачало хірургічну санацію рани, антисептичну обробку, системну антибіотикотерапію (пеніциліни, цефалоспорины, фторхінолони, метро-

нідазол, лінкозаміди, карбапенеми, монолактами тощо), а також місцеве застосування антисептичних пов'язок і мазевих препаратів на основі пропіленгліколю. У досліджуваній групі додатково застосовували препарати 1 і 2 у вигляді апікацій під час кожної перев'язки (10–20 процедур). Після проведення маніпуляцій усім пацієнтам продовжували стандартну терапію. Оцінювали динаміку загоєння ран, рівень ексудації, темпи грануляції та епітелізації, а також показники запальної активності та імунної відповіді за змінами кількості нейтрофільних гранулоцитів, моноцитів і лімфоцитів.

Результати. Застосування вибраної нами схеми терапії (застосування препаратів 1 та 2) забезпечило значне прискорення загоєння ран у порівнянні зі стандартною терапією. Уже на 5–й день площа грануляційної тканини у досліджуваній групі досягала 45%, що було на 20% більше, ніж у групі порівняння ($p < 0,05$). До 10–го дня цей показник зріс до 65%, а на 15–й день – до 80%, тоді як у групі порівняння він становив лише 60% ($p < 0,05$). До 20–го дня у 81,8% пацієнтів досліджуваної групи спостерігалася повна епітелізація, тоді як у групі порівняння цей показник складав лише 40%. Частота інфекційних ускладнень також суттєво знизилася: якщо на початку терапії у 81,8% пацієнтів відзначалося, що на 10–й день кількість інфікованих ран зменшилася втричі, а до 20–го дня жоден пацієнт не мав інфекції ($p < 0,05$), у той же час як у групі порівняння інфекція зберігалася у 30% випадків. Аналіз клітинного складу показав швидке зниження рівня нейтрофільних гранулоцитів із дегенеративними змінами (на 20–й день у 1,77 рази, $p < 0,05$), що вказувало на ефективне очищення ранової поверхні. Водночас спостерігалася зростання кількості моноцитів і лімфоцитів (на 20–й день у 3,86 та 3,32 рази відповідно, $p < 0,05$), що підтверджувало активацію регенерації тканин та імунної відповіді. Функціональна активність фагоцитуючих клітин покращувалася: кількість стимульованих НСТ-позитивних нейтрофілів на 20–й день була у 2,18 рази вищою, ніж у групі порівняння ($p < 0,05$), а активність мієлопероксидази – у 1,38 рази вищою ($p < 0,05$), що вказувало на кращий контроль бактеріального навантаження та стабілізацію імунної реакції.

Висновки. Отримані результати підтверджують, що вибрана схема терапії із застосуванням препарату 1 (спрей) та препарату 2 (гель) сприяла прискореному формуванню грануляційної тканини, швидшій епітелізації та оптимізації запальної відповіді та стабільній імунній активації. Порівняно зі стандартною терапією, зпрогнозована нами схема терапії із застосування двох препаратів дозволяє значно скоротити строки загоєння та мінімізувати ризик інфекційних ускладнень, що робить її ефективною схемою для клінічного застосування у терапії ускладнених ран.

Особливості реконструкції носа після бойових поранень із застосуванням Forehead flap: функція та естетика

Панченко В. А., Дутка Я. Р., Семчишин І.М.

Військово-медичний клінічний центр Західного регіону

Актуальність. Повномасштабна війна в Україні зумовила різке зростання кількості пацієнтів із тяжкими вогнепальними й вибуховими пораненнями обличчя до 18–25%. Особливо складними є дефекти зовнішнього носа, які поєднують втрату кісткової, хрящової і м'яких тканин. Такі травми потребують не лише нормалізації дихальної функції, а й досягнення естетичного результату, що має ключове значення для психо-

логічного стану військовослужбовців та їх соціалізації. Одним із найбільш надійних та перспективних методів реконструкції є лобний клапоть (Forehead flap), який дозволяє досягнути хороших результатів завдяки достатньо васкуляризованій тканині та анатомічній гнучкості.

Мета. Метою роботи є оцінити ефективність застосування Forehead flap у пацієнтів з реконструкцією носа після бойових поранень, з точки зору функціонального та естетичного результату.

Матеріали і методи. Дослідження включає трьох військовослужбовців віком 25–35 років із множинними осколковими пораненнями обличчя та дефектами хрящової, кісткової й м'яких тканин носа, отриманими внаслідок бойових дій. Реконструкцію проводили через 3–4,5 місяця з моменту отримання поранення – після первинної хірургічної обробки (ПХО) та вторинної хірургічної обробки (ВХО), коли завершилось очищення рани й утворилися зрілі рубцеві зміни. Усі реконструкції виконано з використанням двоетапної техніки Forehead flap у поєднанні з додатковими методами тканинної та хрящової пластики.

Результати лікування розглянемо у наведених клінічних випадках.

Клінічний випадок 1.

Пацієнт Р.30р., із дефектом м'яких тканин та кісткової частини носа. Реконструкцію виконано через 2 місяці після поранення. Внутрішня частина носа відновлена окістями лобної частини черепа, кістковий каркас сформовано за допомогою хрящового аутоотрансплантата з 6–го ребра. Зовнішнє покриття забезпечено методом Forehead flap. Шви знято на 8–му добу після операції. Другий етап – відсікання судинної ніжки – проведено через 4 тижні. Досягнуто доброго функціонального та естетичного результату.

Клінічний випадок 2.

Пацієнт В.33р., із дефектом м'яких тканин та відсутністю хрящової частини правого крила і спинки носа. Реконструкцію виконано через 2,5 місяці після поранення. Внутрішнє вистилання сформовано за допомогою назолабіального клаптя та шкіри зі спинки носа. Хрящовий каркас створено з аутоотрансплантата 6–го ребра. Зовнішнє покриття здійснено методом Forehead flap. Шви знято на 10–ту добу після операції, другий етап – відсікання судинної ніжки – виконано через 4 тижні. Отримано добрий функціональний та естетичний результат.

Клінічний випадок 3.

Пацієнт М.27р., із дефектом м'яких тканин і хрящової частини кінчика носа. Реконструкцію виконано через 2,5 місяці після поранення. Внутрішнє вистилання сформовано зі шкіри спинки носа, хрящову основу відновлено за допомогою аутоотрансплантата з 6–го ребра. Реконструйовано крила та купол носа. Зовнішнє покриття – Forehead flap. Шви знято на 9–ту добу, другий етап – відсікання судинної ніжки – виконано через 4 тижні. Функціональні та естетичні результати добрі.

Результати. У всіх трьох пацієнтів досягнуто стабільного закриття дефектів із формуванням функціонального та зовні максимально наближеного до природного носа. У двох пацієнтів відновлено носове дихання без необхідності додаткових втручань. У іншого пацієнта виникла потреба у повторному операційному втручанні через частковий внутрішній стеноз носового ходу: проведено ревізійний етап із корекцією крила носа та рубця. Виконано висічення рубцевих тканин з використанням аутоотрансплантата (composite graft) з правої вушної раковини. Естетичний результат у

всіх випадках оцінено як добрий. Рани загоїлись первинним натягом. Нагноєння післяопераційних ран і некрозу тканин не виявлено.

Висновки. Метод Forehead flap є «золотим стандартом» у реконструкції носа, особливо ефективний та надійний в умовах складних бойових ушкоджень.

Пластичні властивості цього методу, васкуляризація клаптя та анатомічна відповідність дозволяють відновити цілісність та форму носа навіть у найтяжчих клінічних випадках.

Техніка поєднання хрящових та шкірно-тканинних аутотрансплантатів дозволяє досягнути одночасно функціонального відновлення та естетичного результату, що є критично важливою складовою комплексної медичної реабілітації військовослужбовців.

Реконструктивно-відновлювальні операції при множинних переломах ребер: досвід і результати

Пітух С. С., Гетьман В. Г.

Національний університет охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика, м. Київ

Актуальність. Останніми роками збільшується рівень травматизму, і травма стає однією з основних причин, що призводять до летальних наслідків. Згідно з даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, щорічно внаслідок травм у світі гине більше 4,5 мільйонів осіб, що складає до 9% усіх смертей. Більшість з тих, кому вдалось вижити, страждають від постійної чи тимчасової інвалідності. Травма займає третє місце серед причин смерті, а серед осіб до 40 років є головною причиною, випереджаючи серцево-судинні, онкологічні та інфекційні захворювання.

Переломи ребер є одними з найпоширеніших травм при закритих ушкодженнях грудної клітки, причому множинні переломи зустрічаються у 39% пацієнтів. Смертність від переломів ребер становить 6,9%. Незважаючи на досягнення в лікуванні, проблеми реконструктивно-відновлювальної хірургії ушкоджень грудної стінки потребують подальшого вивчення. Ушкодження грудної стінки при закритих травмах складають 50 – 70% усіх торакальних ушкоджень, а при поєднаних травмах – до 90,8%. Основними причинами ушкоджень грудної клітки є дорожньо-транспортні пригоди (55%) та падіння з висоти (15%). Ушкодження ребер, грудини, ключиць та хребта свідчать про тяжкість травми, і понад 90% постраждалих мають супутні ушкодження. У випадках фрагментарних переломів ребер летальність досягає 50%.

Мета. Провести аналіз ефективності оперативного та консервативного лікування пацієнтів з множинними переломами ребер.

Матеріали та методи. Було ретроспективно досліджено 450 стаціонарних хворих за період з 2020 по 2024 роки, які проходили лікування у відділенні політравми Комунального некомерційного підприємства «Київська міська клінічна лікарня №17» (КНП «КМКЛ №17») з діагнозом множинні переломи ребер. Пацієнти були розподілені на дві групи дослідження. Перша група (основна, 46 пацієнтів) – госпіталізовані з діагнозом множинні переломи ребер, яким виконувались реконструктивно-відновлювальні операції. Друга група (контрольна група, 51 пацієнт) – госпіталізовані

з діагнозом множинні переломи ребер, які лікувались консервативно. Методи, що використовувались в дослідженні – клінічні (анамнестичний, аналіз медичної документації, клінічне обстеження), інструментальні (мультиспіральна комп'ютерна томографія). В дослідженні були використані статистичні, аналітичні методи та метод емпіричного дослідження. Для визначення різниці показників порівнюваних груп хі-квадрат, для перевірки розподілу на нормальність використано критерій Д'Агостіно–Пірсона, W-критерій Вілкоксона. Достовірно прийнято різницю при значенні похибки $p < 0,05$. Також було визначено медіану (M) і стандартне відхилення (SD).

Результати. Реконструктивно-відновлювальні операції були проведені 46 пацієнтам. Доведено, що основними постраждалими були пацієнти від 45 до 59 років в обох групах – 43,48% та 31,37% відповідно. Серед причин, що призводили до травми пацієнтів слід виділити кататравму – 42,3% всіх випадків. Достовірно доведено, що розвиток пневмонії суттєво менший в основній групі – 8,7%, ніж в групі порівняння – 50,98% ($p < 0,001$). В обох групах найчастіше зустрічались травми верхніх кісток – у 21 (45,6%) та у 17 (33,3%) пацієнтів у основній групі та групі порівняння відповідно. За результатами дослідження, у пацієнтів контрольної групи спостерігалась достовірно вища тривалість лікування у порівнянні з основною групою – $13,5 \pm 1,09$ проти $18 \pm 2,82$ дні ($p < 0,001$), довша тривалість перебування у відділенні реанімації та інтенсивної терапії у порівнянні з основною групою – $32 \pm 63,61$ проти $184 \pm 52,27$ год. ($p < 0,001$), довша тривалість перебування на апараті штучної вентиляції легень у порівнянні з основною групою – $26 \pm 49,6$ проти $187 \pm 56,27$ год. ($p < 0,001$).

Висновки. У останнє десятиліття з'явилися дослідження, які підтвердили переваги хірургічної стабілізації ребер порівняно з консервативними методами лікування цієї травми, що значно змінило підхід до лікування нестабільності грудинно-реберного каркасу. Стабілізація грудинно-реберного каркасу допомагає зменшити больовий синдром, відновити ефективне відкашлювання, скоротити тривалість ШВЛ. Пацієнти, яким була проведена стабілізація флотуючих переломів ребер, потребували значно менше наркотичних анальгетиків, ніж ті, кому не виконувалось хірургічне лікування. Незважаючи на численні методики, до сьогодні не існує єдиного «правильного» способу фіксації. Відновні операції варто проводити на перші п'ять діб після травми. Пізніше проліферативні процеси можуть призвести до рубцевих та атрофічних змін у ділянці переломів, що вимагає спеціальної підготовки відламків і застосування методів фіксації, що забезпечують надійне утримання. Окрім того, при виборі хірургічної тактики необхідно враховувати тяжкість травми на період травматичної хвороби. Показання до хірургічної стабілізації флотуючих переломів постійно розширюються. Якщо раніше стабілізація застосовувалася лише при флотуючих переломах та залежності від ШВЛ, то тепер показаннями є попередження деформації грудної клітки, ушкоджень легень при стабільних переломах, зменшення болю, прискорення формування кісткової мозолі, скорочення терміну непрацездатності та пришвидшення реабілітації.

Реконструктивно-відновлювальні операції при множинних переломах ребер є вкрай необхідними, бо дозволяють покращити результати лікування пацієнтів з даною патологією.

Від історії до інновацій: еволюція методів лікування множинних переломів ребер

Пітух С. С., Гетьман В. Г., Мясніков Д. В., Висоцький А. Г.

Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, м. Київ
Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, м. Київ

Актуальність. Переломи ребер є одними з найпоширеніших травм при закритих ушкодженнях грудної клітки, а множинні переломи зустрічаються у 39% пацієнтів. Цей різновид травми нерідко призводить до значних порушень дихальної функції, виникнення флотуючого сегмента грудної стінки, гемотораксу, пневмотораксу та гострої дихальної недостатності.

Зважаючи на високий ризик розвитку як ранніх, так і віддалених ускладнень, множинні переломи ребер потребують комплексного підходу до діагностики та лікування. Сучасні підходи включають як консервативні методи стабілізації, так і оперативні втручання, спрямовані на відновлення анатомічної цілісності грудної клітки та забезпечення адекватної вентиляції легень. Смертність від переломів ребер становить 6,9%.

Останнім часом активно розробляються та впроваджуються новітні хірургічні методи фіксації ребер із застосуванням титанових пластин та інших остеосинтезуючих матеріалів. Проте питання оптимального вибору тактики лікування залишається дискусійним, що обумовлює необхідність подальших наукових досліджень у цій галузі. Ушкодження грудної стінки при закритих травмах складають 50–70% усіх торакальних ушкоджень, а при поєднаних травмах – до 90,8%.

Таким чином, тема множинних переломів ребер є надзвичайно актуальною як у контексті надання невідкладної допомоги, так і в аспекті довготривалого реабілітаційного лікування пацієнтів, що визначає важливість вдосконалення існуючих методів діагностики та терапії.

Мета. Провести аналіз історії розвитку лікування множинних переломів ребер.

Матеріали та методи. Бібліосемантичний, порівняльний та метод системного аналізу. Проведено аналіз сучасної літератури, результатів досліджень та метааналізів, а також архівних матеріалів.

Результати. Першим, хто написав про відкриту репозицію та внутрішню стабілізацію переломів ребер, був Scudder (США). У 1900 році він видав книгу «Лікування переломів», де детально описав методи ведення переломів обличчя, хребта, таза, кінцівок та грудної клітки. У своїй праці він радив використовувати відкритий розріз і фіксацію швами для лікування фрагментованих або значно зміщених переломів ребер.

Лише в середині ХХ століття в Медичному коледжі Вірджинії Coleman та його колеги запропонували більш стійкий метод лікування для 15 пацієнтів з флотуючою грудною кліткою, використовуючи відкриту репозицію та фіксацію дротом у двох площинах.

Старі джерела про травми грудної клітки містять дивовижно точні описи механізмів ушкоджень. Сучасні погляди на ці травми мало чим відрізняються від тих, що були 50 років тому. Наприклад, концепція флотуючої грудної клітки, як її розуміють сьогодні, була сформульована ще у 1955 році Cohen. Раніше використовувався термін «запала грудна клітка», вперше описаний Hagen у 1945 році. У 1949 році Heroy описав спец-

ифічний варіант цієї травми – «травму від кермового колеса», яка стала поширеною через зростання кількості автомобілів. Через відсутність ременів безпеки при лобовому зіткненні постраждалий ударявся об кермо, отримуючи переломи ребер з обох боків груднини, що призводило до утворення так званої «плаваючої груднини».

Фізіологічні наслідки таких травм були описані дуже детально. Вказувалося на парадоксальний рух грудної клітки, зниження легеневої еластичності, збільшення опору дихальних шляхів та посилення зусиль при диханні. Також були зафіксовані порушення кровообігу через зміни внутрішньогрудного тиску.

Williams (1948) виділив типову клінічну тріаду при флотуючій грудній клітці: внутрішньобронхіальна кровотеча, кашель і гіпоксія. Ранні дослідження свідчили, що пацієнти з такими травмами мають несприятливий прогноз, а рівень смертності може досягати 80%. Це сприяло розвитку багатьох технік лікування, які можна поділити на дві основні групи: методи внутрішньої та зовнішньої підтримки. Останні поділяються на консервативні, черезшкірні та інвазивні підходи.

Протягом сторіччя було розроблено багато методів для стабілізації грудної клітки. Однак, незважаючи на велику кількість запропонованих рішень, жоден метод не став остаточним. Це, можливо, сприяло популярності механічної вентиляції як основного методу лікування множинних переломів ребер та флотуючої грудної клітки. Цей підхід і досі вважається найбільш надійним, хоча і спірним. Останні опубліковані дослідження показують, що є можливість удосконалення терапевтичних підходів до лікування множинних переломів ребер та флотуючої грудної клітки, особливо з впровадженням спеціалізованих матеріалів для остеосинтезу. Різноманітні автори, незалежно один від одного, підтверджують, що оперативне лікування множинних переломів ребер скорочує час перебування в реанімації ($10,8 \pm 3,4$ днів у прооперованих пацієнтів проти $18,3 \pm 7,4$ днів у непрооперованих; $p < 0,05$) та знижує частоту пневмонії порівняно з вентиляційною підтримкою (24% у пацієнтів, яким виконувались реконструктивно-відновні операції, та 77% у пацієнтів, основним лікуванням яких була вентиляційна підтримка; $p < 0,05$). Таким чином, тема множинних переломів ребер є надзвичайно актуальною як у контексті надання невідкладної допомоги, так і в аспекті довготривалого реабілітаційного лікування пацієнтів, що визначає важливість вдосконалення існуючих методів діагностики та терапії.

Висновки. Враховуючи той факт, що на сьогоднішній день не існує єдиної думки у виборі лікування пацієнтів з множинними переломами ребер, спираючись на результати досліджень інших авторів та аналізуючи їх ефективність, ми дійшли висновку, що реконструктивно-відновлювальні операції при множинних переломах ребер є вкрай необхідними, та досі розвиваються. Доведено, що оперативне лікування цієї патології покращує результати лікування.

Функціональна реконструкція кінцівок: можливості сучасної мікрохірургії. Розбір клінічних випадків

Плахтир 3.О., Шалавило М.С., Зінченко В.Б., Прохоренко Г.А.

Військово– медичний клінічний центр Західного регіону

Актуальність. Збільшення кількості бойових травм в умовах війни в Україні призвело до зростання числа пацієнтів з пошкодженнями сухожильного апарату нижніх кінцівок, зокрема ахілового сухожилка. Такі травми призводять до значного порушення ходи та тривалої інвалідизації. Традиційні методи хірургічного лікування дефектів гомілки не завжди дозволяють відновити анатомічну цілісність та функцію кінцівки. Сучасна мікрохірургія надає можливість використання вільних клаптів для реконструкції складних дефектів сухожилків, що створює нові перспективи для відновлення повноцінної функції кінцівки.

Мета. Оцінити ефективність використання вільного ALT-клаптя з широкою фасцією стегна для одномоментної пластики дефектів гомілки та ахілового сухожилка після бойових травм, з метою відновлення функціональної спроможності нижньої кінцівки.

Матеріали та методи. У дослідження включено 5 пацієнтів з повним пошкодженням ахілового сухожилка внаслідок бойової травми. Один пацієнт лікувався з приводу повторного відкритого травматичного розриву п'яtkового сухожилка. Усім пацієнтам виконано реконструкцію із застосуванням вільного передньобокowego клаптя стегна (ALT free flap) з включенням широкої фасції для заміщення сухожилкового дефекту. Вік пацієнтів коливався від 27 до 55 років. У всіх п'яти пацієнтів були повношарові інфіковані дефекти гомілки з повним розривом п'яtkового сухожилка. Розміри дефектів шкіри коливалися від 6 × 4 см до 22 × 10 см. Перфоранти низхідної гілки латеральної огиначаючої стегнової артерії локалізуються за допомогою ручного доплера. Проводилась транспозиція клаптя на гомілку шляхом формування мікросудинного анастомозу кінець–в– кінець або кінець–в–бік до задньої великогомілкової артерії. Оцінювали час операції, післяопераційні ускладнення, ступінь відновлення функції кінцівки та проводили суб'єктивну оцінку пацієнтів.

Результати. У всіх 5 випадках досягнуто повного приживлення клаптя без ознак некрозу або прогресування інфекції. Середній час операції склав 5±0,6 годин. Пацієнти починали часткове навантаження на 4–5 тиждень, повну опору – у середньому на 10 тиждень. У післяопераційному періоді відзначалося суттєве зниження болю, а через 6 місяців у 3 з 5 пацієнтів відновлено активне піднімання на передню частину стопи, що свідчить про значне відновлення функції триголового м'яза гомілки. Двом пацієнтам було проведено стоншення шкірного клаптя до 50–60% товщини. Термін спостереження коливався від 2х до 6 місяців.

Висновки. Реконструкція ахілового сухожилка з використанням вільного ALT-клаптя з фасцією є надійним методом мікрохірургічного відновлення після складних бойових травм та поранень. Метод дозволяє досягти не лише анатомічного, але й функціонального відновлення кінцівки. Надалі доцільним є формування протоколів відбору пацієнтів та стандартизація хірургічної тактики при травмах сухожилків нижніх кінцівок.

Результати виконання протезуючої пластики черевної стінки у хворих на великі серединні післяопераційні вентральні грижі з використанням методів сепарації компонентів черевної стінки в умовах загальнохірургічного стаціонару

Ставицький В.В., Шмигаль І.П.

Знам'янська міська лікарня Кіровоградської області

Актуальність. Хірургічне лікування хворих на великі серединні післяопераційні вентральні грижі (ВСПВГ) є однією з найскладніших та найактуальніших проблем сучасної абдомінальної хірургії.

Мета. Проаналізувати результати хірургічного лікування хворих на ВСПВГ (згідно з класифікацією European Hernia Society) з використанням протезуючої пластики (ПП) у сполученні з методами сепарації компонентів черевної стінки (СКЧС).

Матеріали і методи. У хірургічному відділенні Знам'янської міської лікарні у 2012–2024 роках ПП передньої черевної стінки (ПЧС) з використанням методів СКЧС виконана у 112 хворих з ВСПВГ у віці від 37 до 82 років. Жінок було 76 (67,9%), чоловіків – 36. У плановому порядку оперовані 108 (96,4%) хворих, в ургентному – 4. Рецидивні грижі спостерігались у 26 (23,2%) хворих. Контрактура прямих м'язів живота виявлена у 88 (78,6%) хворих, мацерація та виразки шкіри – у 9 (8,0%), лігатурні свищі – у 6 (5,4%). Супутня соматична патологія (дифузний кардіосклероз, гіпертонічна хвороба, хронічне обструктивне захворювання легень, цукровий діабет, ожиріння та інше) відмічена у 78 (69,6%) хворих.

Планові хірургічні втручання у хворих на ВСПВГ виконувались після проведення оптимальної передопераційної підготовки, яка включала заходи спрямовані на максимальне очищення кишечника, підвищення функціональних резервів організму хворого, в першу чергу серцево-легеневої системи, в тому числі з проведенням дозованої бандажної компресії живота та спеціального комплексу дихальної гімнастики і за показаннями корекцію супутньої соматичної патології. Ургентні хворі оперовані після мінімальної передопераційної підготовки, спрямованої на корекцію гемодинамічних показників та функціональних порушень.

Алгоритм передопераційної підготовки, крім стандартного загальноклінічного обстеження, включав визначення внутрішньочеревного тиску (ВЧТ) при бандажній компресії, ультразвукове дослідження та комп'ютерну томографію черевної стінки та органів черевної порожнини.

Спосіб ПП та техніку СКЧС вибирали строго індивідуально з врахуванням розмірів грижового дефекту, об'єму грижового мішка та ступеню патологічних змін тканин ПЧС в області грижі, загального стану хворого, наявності та вираженості супутньої патології. Передня СКЧС за Ramirez в різних модифікаціях (ACST – anterior component separation technique) виконана у 50 хворих, в тому числі за методикою PUPS (periumbilical perforator sparing component separation) – у 22. Задня СКЧС (PCST – posterior component separation technique) проведена у 46 хворих, в тому числі за методикою PCST-TAR (TAR – transversus abdominis muscle release) за Novitsky у 26 хворих. У 16 хворих задня СКЧС доповнена ACST-PUPS. Методику ACST-PUPS виконували з використанням лапароскопічної техніки.

Усім хворим у післяопераційному періоді проводилась стандартна коригуюча терапія, стимуляція легенево-серцевої системи та функції кишечника, профілактика тромбоемболічних ускладнень і моніторинг ВЧТ. Операційні рани (ОР) дренивали за допомогою полімерних трубок, приєднаних до низьковакуумного пристрою. Контроль за ефективністю вакуумного дренивання ОР здійснювали за допомогою ультразвукового дослідження.

Результати. В ранньому післяопераційному періоді ускладнення виникли у 28 (25,0%) хворих. У 2 хворих, незважаючи на проведення системної тромбопрофілактики, розвилась тромбоемболія легеневої артерії (ТЕЛА), у 5 – застійна нижньочасткова пневмонія, у 1 – гостра серцева недостатність (ГСН), у 1 – гострий інфаркт міокарду, у 1 – гостре порушення мозкового кровообігу, і у 2 – абдомінальний компартмент-синдром. Померлі 2 (2,1%) хворих, в тому числі 1 хвора, оперована в ургентному порядку. У 1 хворої причиною смерті стала ТЕЛА і у 1 – ГСН. Інші ускладнення куповані медикаментозно.

Серозна ексудація з ОР на протязі 4–7 діб спостерігалась у 98 (87,5%) хворих. У 14 (12,4%) хворих виникли сероми ОР з тривалою ексудацією з рани на протязі 14–16 діб, що викликало затримку знаходження дренажів та проведення неодноразових пункцій. Дренажі при гладкому перебігу післяопераційного періоду видалялись на 5–9 добу. Інфільтрат ОР спостерігали у 5 (4,5%) хворих. Нагноєння ОР відмічено у 2 (1,8%) хворих. Необхідності у видаленні імплантату при даному ускладненні не виникло.

Віддалені результати лікування простежені в строки від 8 місяців до 12 років у 103 (92,0%) хворих. Рецидиви вентральної грижі виявлені у 4 (3,6%) хворих. Причинами рецидиву у 3 хворих стало збільшення ваги тіла з розтягненням та птозом ПЧС і у 1 хворої травма ПЧС через 3 місяця після встановлення сітчастого імплантату.

Висновки. При оптимальному веденні хворих з ВСПВГ з індивідуальним підходом до вибору способу ПП ПЧС та техніки СКЧС з врахуванням характеру, розмірів і локалізації грижового дефекту та об'єму грижового мішка можна досягнути хороших найближчих та віддалених результатів, в тому числі в умовах загальнохірургічного стаціонару.

Реконструкція масивного дефекту м'яких тканин поперекової ділянки, лівої клубової області та проксимального відділу лівого стегна після вогнепального поранення : клінічний випадок

Тертишний С.В., Хоменко І.П., Анкін М.Л., Гуменюк К.В., Майданюк В.П.,
Негодуйко В.В. Пелехатий М.О., Циганчук Ю.Е

Національний військово–медичний клінічний центр МО України, м. Київ,
Національна академія медичних наук України,
Харківський національний медичний університет,
Військово–медичний клінічний центр Південного регіонального управління МО України,
м. Одеса

Актуальність. Масивні дефекти м'яких тканин, що виникли внаслідок вибухових або вогнепальних поранень, становлять значну проблему у військовій хірургії. Реконструкція великих об'ємів покривних тканин з запально–деструктивними змінами в анатомічно складних зонах, таких як поперекова область, таз і стегно, вимагає поетапного хірургічного підходу, точного планування судинної терапії та надійного покриття м'яких тканин. У сучасних бойових умовах своєчасне застосування NPWT–терапії, клаптів на основі перфораторів та динамічного моніторингу перфузії тканин може значно покращити результати.

Клінічний випадок.

43–річний військовослужбовець чоловічої статі, отримав численні бойові поранення 27 березня 2025 року приблизно о 8:00 під час виконання військової служби. Згідно з супроводжуючою документацією, перша медична допомога була надана 3 квітня 2025 року в стабілізаційному пункті медичної частини. Після цього прарненого було евакуйовано до ВМКЦ Південного регіону.

Діагноз: Вибухова травма (27.03.2025) – Відкрита непроникаюча черепно–мозкова травма – Забій головного мозку II ступеня – Геморагічний забій правої лобової частки – Сліпе вогнепальне осколкове поранення правої верхньої повіки – Сліпе вогнепальне поранення долонної поверхні лівого ліктьового суглобу. Сліпе вогнепальне поранення лівої сідничної ділянки, лівої клубової ділянки та проксимального відділу лівого стегна Інфікована рана лівої поперекової ділянки. Флегмона лівої клубової ділянки та заочеревинного простору зліва.

Клінічне обстеження виявило масивні інфіковані дефекти м'яких тканин: Ліва поперекова ділянка (~2,5% загальної площі м'яких тканин). Ліва клубова ділянка та ліве стегно (~3% загальної площі м'яких тканин) з ексудативними виділеннями, ознаками флегмони, некрозу тканин та регіонального запалення.

Хірургічна тактика. Передреконструктивне планування включало: Ангіографію для оцінки прохідності та анатомічної ідентифікації судинних ніжок для потенційної мобілізації клаптя [6,10]. Цифрову динамічну термографію (ЦДТ) виконувалась для оцінки перфузії ранових зон до операції та для контролю життєздатності клаптя після операції [7–9]. Етап I – Підготовка ранового ложа: Було проведено ПоХО з метою видалення девіталізованих тканин у поєднанні з VAC–терапією, що призвело до елімінації ексудату, росту грануляційної тканини та зменшення бактеріального навантаження ранової поверхні [3,4]. Етап II – Реконструкція дефекту поперекового відділу хребта: Було мобілізовано шкірно–фасціальний клапоть на основі перфоратора в області L4–L5.

Судинну ніжку було препаровано до довжини 12 см, що дозволило виконати безпечну ротацію та відновити поперекової рани лівої поперекової ділянки без натягу. Етап III – Реконструкція ран лівої клубової кістки та правого стегна: Виконано за допомогою ротаційного шкірно-м'язового клаптя на основі поперечної гілки латеральної стегнової огинаючої артерії (ЛФСА) / тензор фасція ляга коаптя. Цей клапоть дозволив повністю «закрити» дефекти лівого поперекового, тазового відділів та проксимального відділу лівого стегна, забезпечуючи чудову адаптивність та перфузію.

Результати. Хірургічний підхід дозволив повністю закрити дефекти м'яких тканин поетапно. Післяопераційне спостереження за допомогою динамічної термографії підтвердило адекватну васкуляризацію обох клаптів без ознак ішемії чи некрозу. Рани загоїлися перевинним натягом. Функціональна рухливість була збережена, інфекційних ускладнень під час реабілітації не спостерігалось.

Пов'язані з бойовими діями травми м'яких тканин тулуба та проксимального відділу нижніх кінцівок є складними та потребують міждисциплінарної координації. Успішне використання васкуляризованих регіональних клаптів у цьому випадку підкреслює важливість розуміння місцевої судинної анатомії та використання передопераційної ангіографії та термографії для мінімізації ризиків. Подовження судинної ніжки до 12 см у поперековому клапті збільшило охоплення та безпеку переміщення клаптя. Крім того, динамічний термографічний моніторинг виявився корисним інструментом для раннього виявлення порушення перфузії.

Висновок. Представлений клінічний випадок ілюструє успішну поетапну реконструкцію масивних інфікованих дефектів м'яких тканин поперекової області, тазу та стегна з використанням: – серійної підготовки ранового ложа за допомогою (VAC), – васкуляризованих регіональних клаптів з дисекцією та ротацією ніжки, – та періопераційного моніторингу перфузії за допомогою ангіографії та термографії. Такий підхід демонструє відтворюваність та ефективність у бойових хірургічних умовах.

11

ЕНДОСКОПІЧНА ХІРУРГІЯ ТА ІНТЕРВЕНЦІЙНА РАДІОЛОГІЯ



Клінічні результати трансанальної ендоскопічної операції у лікуванні доброякісних і ранніх злоякісних новоутворень прямої кишки

Безносенко А.П., Бліжнікова С.О., Звірнич В.В., Шудрак А.А.

Національний інститут раку», Київ

Актуальність. Трансанальна ендоскопічна операція (ТЕО) є малоінвазивною альтернативою абдомінальним втручанням при аденомах та ранньому раку прямої кишки. За даними сучасних досліджень, метод забезпечує $\geq 90\%$ збереження сфінктера і низьку частоту ускладнень ($<10\%$) при нульовій летальності. Оцінка локального досвіду дає змогу підтвердити ефективність ТЕО в умовах національного онкологічного центру.

Мета. Визначити безпеку та ранні клінічні результати ТЕО у пацієнтів з доброякісними пухлинами і раннім раком прямої кишки.

Матеріали і методи. Ретроспективно проаналізовано 44 послідовних пацієнтів, прооперованих методом ТЕО у Національному інституті раку (2016–2024 рр.). Середній вік – $58,6 \pm 12,4$ року (29–88). Доброякісні новоутворення (війкові/вільозні аденоми) діагностовано у 28 (63,6 %) хворих; ранній рак (cTis–T2N0M0) – у 16 (36,4 %). Аналізували тривалість операції, ускладнення (Clavien–Dindo), летальність та тривалість госпіталізації.

Результати. Медіана тривалості втручання становила 60 хв (IQR 30–75). Інтра- та післяопераційних ускладнень не зафіксовано (0 %), летальність – 0 %. Середня тривалість госпіталізації – $4,8 \pm 3,5$ доби. У групі раннього раку не виявлено позитивного краю резекції; одному (2,3 %) пацієнтові виконано повторну ТЕО з приводу локального рецидиву, без ускладнень.

Висновки. Одноцентровий досвід демонструє, що ТЕО є безпечною та ефективною органозберігаючою методикою лікування доброякісних поліпів і раннього раку прямої кишки. Відсутність ускладнень і короткий термін госпіталізації підтверджують переваги мінімальної інвазивності й підтримують рекомендації щодо впровадження ТЕО як стандарту терапії Tis–T1 прямої кишки за умови ретельного відбору пацієнтів.

Трансанальна ендоскопічна резекція з ICG лімфографією при ранньому раку прямої кишки

Воротинцева К.О., Грубнік В.В.

Одеський національний медичний університет

Актуальність. Рак прямої кишки продовжує залишатися однією з провідних причин онкологічної смертності як в Україні, так і у світі. Попри впровадження скринінгових програм і прогрес у методах лікування, значна частина випадків діагностується на занедбаних стадіях або супроводжується високим ризиком рецидиву. Золотим стандартом хірургічного лікування вважається тотальна мезоректумектомія (TME) з видаленням ураженої ділянки кишки разом із регіонарними лімфатичними вузлами. Хоча ця методика знижує частоту локальних рецидивів, вона асоціюється з високою операційною травматизацією, значним ризиком післяопераційних ускладнень, порушенням функції органів малого таза й необхідністю формування стоми.

У зв'язку з цим усе більше уваги приділяється малоінвазивним органозберігаючим технологіям, зокрема трансанальній ендоскопічній хірургії (ТЕО), яка є ефективною в лікуванні пацієнтів із ранніми стадіями раку прямої кишки. Однак її широке впровадження обмежується неможливістю надійної передопераційної оцінки регіонарного лімфатичного статусу, що має ключове значення для вибору обсягу втручання. Лімфогенне метастазування суттєво погіршує прогноз і вимагає виконання більш об'ємної операції.

Одним із потенційно ефективних рішень цієї проблеми є використання концепції «сторожового» лімфовузла, яка передбачає інтраопераційну ідентифікацію першого вузла, що дрениє пухлину, з його подальшим морфологічним аналізом. У разі відсутності метастазів у цьому лімфовузлі ризик ураження інших мінімальний. Інтеграція методу флуоресцентної лімфографії Indocyanine Green (ICG) із ТЕО забезпечує більш персоналізований підхід до лікування раннього раку прямої кишки. Така комбінація дозволяє підвищити онкологічну радикальність органозберігаючих втручань і уникнути невиправданих травматичних операцій.

Мета. Удосконалити хірургічну тактику лікування раннього раку прямої кишки шляхом впровадження флуоресцентної лімфографії з використанням індоціанінового зеленого (ICG) під час трансанальних ендоскопічних операцій для покращення візуалізації сторожових лімфовузлів, визначення оптимального обсягу резекції та підвищення онкологічної ефективності лікування.

Матеріали та методи. У період з 2009 по 2024 рр. на базі Одеської обласної клінічної лікарні було виконано 175 трансанальних ендоскопічних операцій (ТЕО) у пацієнтів із доброякісними та злоякісними новоутвореннями прямої кишки. Середній вік пацієнтів становив $67,4 \pm 7,2$ років, середній індекс маси тіла – $32,8 \pm 4,5$ кг/м². У 124 випадках гістологічно підтверджено тубуло–ворсинчасті аденоми, з яких у 31 (25%) виявлено карциному in situ (TisN0M0). У 51 пацієнта до операції діагностовано рак прямої кишки: 28 пацієнтів мали I стадію (T1–2N0M0); 23 пацієнта – стадію IIA (T3N0M0), яким була проведена неoad'ювантна хіміопроменева терапію з подальшою регресією стадії.

Комплексне доопераційне обстеження включало ректороманоскопію, колоноскопію, ендоректальне ультразвукове дослідження, комп'ютерну та магнітно–резонансну томографію органів малого таза з внутрішньовенним контрастуванням. У 15 пацієнтів (29,4%) за даними МРТ виявлено збільшені лімфатичні вузли.

Хірургічні трансанальні ендоскопічні операції проводили з використанням ендоскопічної платформи Karl Storz ТЕО. Видалення пухлини здійснювали в межах 10–15 мм від її краю пухлини за допомогою LigaSure, із подальшим ушиванням дефекту стінки кишки шовним матеріалом V–Lock.

У 15 пацієнтів застосовували модифіковану методику ТЕО з використанням флуоресцентної лімфографії ICG. Розчин індоціанінового зеленого вводили у підслизовий шар навколо пухлини, через кілька хвилин здійснювали флуоресцентну лапароскопію з візуалізацією лімфатичних судин і профарбованих лімфатичних вузлів. Ідентифіковані «сторожові» лімфовузли видаляли для гістологічного аналізу. У разі відсутності метастазів виконували операцію ТЕО; при наявності метастатичних клітин у «сторожовому» лімфовузлі виконували передню резекцію прямої кишки з ТМЕ.

Результати. Використання ICG дозволило ідентифікувати «сторожові» лімфовузли у реальному часі у 15 пацієнтів із підозрою на лімфогенне поширення. У 6 пацієнтів

було виявлено метастатичне ураження «сторожового» лімфовузла. Загальна післяопераційна летальність дорівнювала 0%. Пацієнти після операцій ТЕО, відзначали кращу якість життя, коротший час госпіталізації (4 ± 2 дні проти 9 ± 4 днів при ТМЕ) і більш раннє повернення до звичного способу життя. Жоден із 9 пацієнтів у групі без метастазів у «сторожових» вузлах не мав рецидивів протягом 36-місячного спостереження. Методика дозволила ефективно стратифікувати пацієнтів за ризиком і запропонувати індивідуалізований органозберігаючий підхід до лікування раннього раку прямої кишки. Застосування ТЕО з ICG-лімфографією продемонструвало безпечність, клінічну ефективність та переваги для покращення хірургічної тактики.

Висновки. Розроблена методика поєднання трансанальної ендоскопічної операції (ТЕО) з флуоресцентною лімфографією з використанням індоціанінового зеленого (ICG) продемонструвала високу ефективність як органозберігаючий підхід у лікуванні пацієнтів із раннім раком прямої кишки. Проведення неоад'ювантної терапії сприяло зменшенню пухлинного ураження та розширенню показань до малоінвазивного втручання, дозволяючи уникнути травматичних радикальних операцій. Однак незважаючи на позитивні результати, метод потребує подальшого вивчення в умовах проспективних досліджень із більшими вибірками пацієнтів.

Прогнозування важкості панкреатиту після ендоскопічної ретроградної холангіопанкреатографії у хворих на холедохолітіаз

Дзюбановський І.Я., Паничев В.В.

Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського

Актуальність. Частота пост-ЕРХПГ панкреатиту (ПЕП) за даними різних досліджень, складає від 3 до 10%, а у пацієнтів із факторами високого ризику може досягати 20%. Ідентифікація прогностичних факторів важкості перебігу має важливе практичне значення, оскільки покращить індивідуальний підхід до профілактики, ранньої діагностики та моніторингу таких пацієнтів.

Мета. Оцінити прогностичне значення клініко-процедурних факторів щодо важкості перебігу панкреатиту після ендоскопічних втручань на ендобіліарній системі у хворих на холедохолітіаз.

Матеріали і методи. В дослідженні проаналізовано медичну документацію 435 пацієнтів з холедохолітіазом, котрим проводилось ендоскопічне лікування (ЕРХПГ) за період останніх 10-ти років. Фактори за якими проводився аналіз вибірки згруповано в дві категорії – пацієнт-залежні (панкреатит в анамнезі, вік, стать) та процедурно-залежні (складна канюляція, балонна дилатація, літотрипсія конкременту). Критерії виключення – наявність гострого панкреатиту до ЕРХПГ; підвищення рівня амілази у 3 рази перед процедурою. Оцінка розвитку ПЕП оцінювалась за критеріями згідно Revised Atlanta Classification 2012, що включали характерний біль в епігастральній ділянці через добу після процедури, підвищення рівня амілази або ліпази в крові більше ніж 3 рази, характерні перші прояви запального процесу в підшлунковій залозі на КТ/УЗД. Оцінка важкості панкреатиту проводилась згідно ASGE severity grading system. З огляду на обмежену кількість випадків, для асоціа-

ції між факторами ризику та тяжкістю ПЕП проведено однофакторний логістичний аналіз, що дозволив прогнозувати найбільш вагомі предиктори тяжкого панкреатиту.

Результати. Частота пост-ЕРХПГ панкреатиту у даній когорті становила 7,8%. Серед пацієнтів із ПЕП близько 21% мали перебіг середнього або тяжкого ступеню за класифікацією ASGE. Проведений аналіз показав що статистично значущими факторами виявились як процедурно-залежні так і пацієнт-залежні фактори. Наявність панкреатиту в анамнезі вірогідно асоціювалася з високою імовірністю тяжкого перебігу ускладнення, відношення шансів (OR) становило 16,53 (95% ДІ: 4,44–61,55; $p < 0,001$). Дані пацієнти мали у 16,5 разів вищий ризик розвитку середньо- або тяжкого ПЕП порівняно з тими, хто не мав подібного анамнезу. Найбільший вплив серед процедурно-залежних факторів мала складна канюляція загальної жовчної протоки (>5 спроб канюляції; >5 хвилин без успіху, ≥ 2 ненавмисних потрапляння провідника у панкреатичну протоку), яка підвищувала ризик тяжкого ПЕП у 13 разів (95% ДІ: 5,07–37,38; $p < 0,001$). Дана ситуація відповідає уявленням про те, що багаторазові, травматичні і тривалі спроби канюляції збільшують післяопераційний набряк через надмірне пошкодження великого дуоденального сосочка, що сприяє розвитку панкреатиту. Також балонна дилатація сфінктера Одді (90 сек) виявилась незалежним фактором, пов'язаним із зростанням ризику тяжкого перебігу панкреатиту (OR 3,90; 95% ДІ: 1,01–14,82; $p = 0,045$). Дана процедура теж спричиняє більшу ступінь травми перипапільярної ділянки у порівнянні зі стандартною сфінктеротомією, що в окремих пацієнтів провокує більш агресивну запальну відповідь. Інші фактори, включно з літотрипсією конкрементів (OR 2,40; $p = 0,106$), анатомічними аномаліями (OR 2,30; $p = 0,215$), віком < 60 років (OR 1,32; $p = 0,519$) та жіночою статтю (OR 1,55; $p = 0,297$), не досягли статистичної значущості в контексті підвищення ризику тяжкого ПЕП. Це може бути зумовлено обмеженням розміром вибірки в підгрупах, що впливає на статистичну потужність аналізу та не дозволяє зробити остаточні висновки.

Висновки. Дані аналізу свідчать про доцільність більш індивідуалізованого підходу до профілактики ПЕП, зокрема у пацієнтів із відомими перерахованими факторами, що потребує подальших досліджень з більшими когортами пацієнтів та проведення багатофакторного регресійного аналізу для остаточного підтвердження або спростування ролі цих факторів у формуванні тяжкого ПЕП. Виявлення таких факторів до або під час ЕРХПГ може допомогти клініцистам не лише прогнозувати перебіг можливого ускладнення, але й приймати рішення щодо зміни інтраопераційної тактики (використання альтернативних методик канюляції по типу double-guidewire technique, precut sphincterotomy і т.д.), призначення профілактичних заходів (стентування панкреатичної протоки, застосування НПЗП) направлених на попередження післяопераційного панкреатиту.

Емболізація гілок внутрішніх клубових артерій у лікуванні кровотеч з пухлин прямої кишки

Загороднюк О.М., Воротинцева К.О., Дегтяренко С.П., Величко В.В.

Одеський національний медичний університет

Актуальність. Злоякісні новоутворення прямої кишки залишаються серйозною медичною та соціальною проблемою, з тенденцією до зростання захворюваності та омолодження контингенту хворих. За даними GLOBOCAN, у 2020 році рак прямої кишки становив понад 700 тисяч нових випадків у світі, а серед онкопатологій травного тракту він посідає третє місце за поширеністю. Серед ускладнень злоякісних пухлин прямої кишки найбільш загрозливими є кишкова непрохідність і кровотечі. За сучасними джерелами, кровотечі відзначаються у 20–30% пацієнтів, а на тлі променевої чи хіміотерапії – до 50% випадків. Рецидиви після первинної кровотечі сягають 80%, що знижує якість життя та ускладнює подальше лікування. Консервативна гемостатична терапія не завжди є ефективною, а радикальні хірургічні втручання у пацієнтів з вираженою анемією та супутньою патологією несуть високі ризики. У зв'язку з цим актуальним стає пошук малотравматичних методів гемостазу, серед яких перспективною є ендovasкулярна емболізація судин, що живлять пухлину.

Мета. Оцінити клінічну ефективність та безпеку ендovasкулярної емболізації гілок внутрішніх клубових артерій у лікуванні кровотеч з пухлин прямої кишки.

Матеріали та методи. У період з 2020 по 2024 рік на базі Одеської обласної клінічної лікарні проведено ендovasкулярну емболізацію у 19 пацієнтів з верифікованим раком прямої кишки Т3–Т4 стадії. Усі пухлини були представлені аденокарциномами різного ступеня диференціації, локалізованими у середньо– та нижньоампулярному відділах. Пацієнтів було розподілено на дві групи: Група 1 (n=8) – ургентні хворі з масивною кровотечею та критичним рівнем гемоглобіну (50–70 г/л), у 6 з яких кровотеча виникла під час променевої терапії, у 2 – після комбінованої хіміо–променевої; група 2 (n=11) – планові пацієнти з хронічною постгеморагічною анемією (Hb 70–90 г/л), що отримували консервативну терапію перед емболізацією та подальшим плановим лікуванням.

Всі втручання виконувалися у відділенні інтервенційної радіології із застосуванням ангиографічної системи. Артеріальний доступ – через загальну стегнову артерію. Використовувались катетери Judkins (5–6F). Проводилась селективна ангиографія внутрішніх клубових артерій для виявлення васкуляризації пухлини. У 11 планових хворих перед емболізацією внутрішньоартеріально вводили хіміопрепарати (100 мг оксаліплатину та 500 мг 5–фторурацилу). Емболізація виконувалася спіралями (coils) або мікросферами, залежно від судинної архітекtonіки. У 7 випадках при двобічному живленні пухлини (Т4) застосована двобічна емболізація.

Після втручання пацієнти отримували антибактеріальну профілактику фторхінолонами та симптоматичну терапію. Період спостереження – не менше 3 місяців.

Результати. Технічний успіх: досягнутий у 100% пацієнтів. Клінічна ефективність: у 100% хворих з гострою кровотечею спостерігалось припинення геморагії та стабілізація гемоглобіну. Післяопераційні ускладнення: у 5 пацієнтів – субфебрилітет до 37,3°C на 2 добу; у 3 – гематома в ділянці пункції стегнової артерії при супутньому прийомі антикоагулянтів. Жодного випадку гнійних, ішемічних або некротичних ускладнень не зафіксовано.

Планова група: через 7–10 днів після емболізації всі пацієнти розпочали курс променевої терапії. Через 8 тижнів у 11 хворих виявлено клінічно значуще зменшення пухлини, що дозволило виконати радикальну резекцію прямої кишки з апаратним анастомозом.

Ургентна група: у 2 хворих з 8 після стабілізації виконано радикальну операцію; у решти – відсутність рецидиву кровотечі протягом 3 місяців, але оперативне лікування не проводилося з немедичних причин.

Висновки. Ендоваскулярна емболізація гілок внутрішніх клубових артерій є ефективним методом контролю пухлинних кровотеч у пацієнтів з раком прямої кишки. Метод дозволяє досягти гемостазу навіть при тяжкій анемії та нестабільному стані хворого. Поєднання емболізації з внутрішньоартеріальною хіміоінфузією сприяє зменшенню об'єму пухлини, що покращує умови для подальшого радикального лікування. Методика може бути застосована як в ургентному, так і в плановому режимі, з низьким рівнем ускладнень. Необхідне продовження досліджень на більшій когорті пацієнтів для уточнення показань, протипоказань та оптимізації тактики ведення пацієнтів.

Діагностична цінність ендорандеву в рутинній практиці онкохірурга

Кондрацький Ю.М., Козак Є.О., Добржанський О.Ю., Пепенін М.О.,
Шудрак Є.А., Городецький А.В., Турчак В.О., Бліжнікова С.О.

Національний інститут раку, Київ

Актуальність. Ендорандеву – це поєднання діагностичної лапароскопії та інтраопераційного ендоскопічного дослідження. Рак шлунку посідає п'яте місце серед найпоширеніших злоякісних новоутворень у світі та третє – серед причин онкологічної смертності. Езофагогастродуоденоскопія дозволяє визначити локалізацію новоутворення, оцінити її поширення на стравохід і дванадцятипалу кишку, а також виконати біопсію з метою гістологічної верифікації. Для вибору оптимальної початкової тактики лікування раку шлунку необхідно виключити віддалене метастазування та оцінити резектабельність новоутворення. Виконання діагностичної лапароскопії рекомендовано з метою оцінки локорегіонального поширення пухлини, визначення стадії захворювання та виключення перитонеального карциноматозу. Ендорандеву підвищує інформативність діагностичної лапароскопії у випадках пухлин невеликого розміру та дозволяє виконати повторну біопсію при відсутності гістологічної верифікації або недостатній кількості матеріалу первинної біопсії для проведення імуногістохімічного дослідження. Комплексне використання обох методик в межах однієї процедури дозволяє уникнути затримок у встановленні остаточного діагнозу та своєчасно розпочати лікування.

Мета. Оцінити безпечність та ефективність поєднання інтраопераційної ендоскопії з діагностичною лапароскопією (ендорандеву) у пацієнтів з раком шлунку, а також визначити вплив цієї методики на терміни ініціації спеціального лікування.

Матеріали і методи. Ретроспективне одноцентрове дослідження проведене в Національному інституті раку з липня 2020 р. до листопада 2024 р. У дослідження

включено 66 пацієнтів яким у відділенні пухлин стравоходу та шлунку було виконано ендорандеву. Первинною кінцевою точкою була безпечність процедури, оцінена за частотою післяопераційних ускладнень та їх градацією за шкалою Clavien–Dindo. Вторинною кінцевою точкою була тривалість періоду від встановлення діагнозу раку шлунка до початку лікування. Статистичний аналіз проведено з використанням методів описової статистики.

Результати. Усі 66 пацієнтів перенесли ендорандеву без потреби в конверсії до лапаротомії. Середня тривалість процедури становила 47 ± 5 хвилин. Післяопераційні ускладнення не зафіксовано (0%). Ендоскопічна біопсія була виконана у 58 з 66 пацієнтів (87,9%), серед яких у 50 випадках (86,2%) вдалося отримати гістологічне підтвердження діагнозу при попередньо неінформативній біопсії. Медіана часу від моменту встановлення діагнозу до початку спеціального лікування становила 7 діб (діапазон: 1–14 діб). У 9 пацієнтів (13,6%) було виявлено перитонеальні метастази, не візуалізовані на попередніх КТ дослідженнях, що вплинуло на подальшу тактику лікування.

Висновки. Результати дослідження підтверджують, що ендорандеву є безпечним та ефективним методом, який дозволяє підвищити інформативність діагностичної лапароскопії, та, за потреби, виконати повторну біопсію. Поєднання ендоскопії та лапароскопії в межах одного оперативного втручання усуває потребу в повторній анестезії, що знижує загальне навантаження на пацієнта та підвищує комфорт і безпеку перебігу діагностичного етапу. Цей підхід сприяє оптимізації лікувальної тактики та скороченню часу до початку специфічного лікування.

Вивчення впливу радіочастотної абляції метастазів колоректального раку з використанням еластометрії зсувної хвилі на якість життя пацієнтів

Костишева Н.М., Усенко О.Ю.

Національний науковий центр хірургії та трансплантології імені О.О. Шалімова
НАМН України, Київ

Актуальність. Колоректальний рак (КРР) за розповсюдженістю посідає третє місце у структурі злоякісних пухлин. Понад 20% пацієнтів із КРР на момент первинної діагностики мають віддалені метастази, третина з яких локалізується у печінці, з них 85–90% вважаються нерезектабельними. На теперішній час радіочастотна абляція метастазів (РЧА) КРР у поєднанні з імунотерапією розглядається як один із найперспективніших способів лікування раку. Водночас наразі бракує даних щодо якості життя пацієнтів після цього втручання.

Мета. Вивчити якість життя пацієнтів після РЧА печінкових метастазів КРР із використанням еластометрії зсувної хвилі.

Матеріали та методи. Проведено проспективне дослідження за участю пацієнтів із печінковими метастазами КРР віком від 43 до 84 років (у середньому – $59,8 \pm 10,0$ років), яким виконували РЧА під контролем традиційного сірошкального ультразвукового дослідження та ультразвукової еластометрії.

Для дослідження якості життя пацієнтів із групи дослідження до та після РЧА використовували опитувальник Європейської Організації досліджень та лікування раку

(EORTC) – EORTC QLQ–30 із модулем колоректальних метастазів в печінку QLQ–LMC21. Для зручності статистичної обробки даних відповіді пацієнтів на всі 51 питання опитувальників були піддані лінійній трансформації до діапазону від 0 до 100 відповідно до настанови з підрахування балів. Статистичну обробку даних проведено за допомогою програми «SPSS 21».

Результати. За результатами застосування опитувальника QLQ–C30 напередодні РЧА фізична працездатність і когнітивна функція показали кращі оцінки по відношенню до рольової, соціальної (SPS) і емоційної функцій (EPS)– $80,5 \pm 16,52$ та $82,5 \pm 17,34$ балів проти $75,45 \pm 27,41$, $76,3 \pm 21,4$ та $70,65 \pm 23,26$ балів

відповідно, причому EPS була найбільш постраждалою сферою, оскільки, як видно, мала найнижчий бал по відношенню до інших показників ($p < 0,05$). При аналізі шкали симптомів найбільше турбували пацієнтів фінансові проблеми ($32,65 \pm 28,31$ балів), за ними йшли безсоння ($25,8 \pm 28,19$ балів), втома ($24,4 \pm 15,09$ балів) і біль ($21,65 \pm 14,04$ балів); найменш вираженим симптомом була задиха ($6,05 \pm 12,45$ балів).

За результатами опитувальника QLQ–LMC21 в оцінках пацієнтів домінували емоційні проблеми і втома – $41,25 \pm 24,46$ і $42,1 \pm 25,7$ балів відповідно, серед окремих пунктів якості життя найбільше погіршувалися оцінки статевого життя, ознак периферичної нейропатії, сухості в роті – $40,55 \pm 35,17$, $35,45 \pm 28,23$ та $36,6 \pm 31,14$ балів відповідно.

За доволі короткий інтервал часу (від 3 до 7 діб, в середньому через $3,2 \pm 1,6$ доби) спостерігалось покращення EPS і SPS, про що свідчить достовірне збільшення оцінок за шкалою QLQ–C30 на 9,9% (з $70,65 \pm 23,26$ до $78,45 \pm 21,12$ балів) та на 2,9% (з $76,3 \pm 21,4$ до $78,55 \pm 18,44$ балів) відповідно ($p < 0,05$), а також зменшення ознак втоми та безсоння із зменшенням відповідних оцінок на 16% (з $24,4 \pm 15,09$ до $20,5 \pm 14,21$ балів) і на 11,8% (з $25,8 \pm 28,19$ до $22,75 \pm 23,52$ балів), $p < 0,05$.

Аналогічну тенденцію продемонстрували й оцінки за шкалами опитувальника QLQ–LMC21. Згідно з останнім також встановлено покращення щодо бажання контактувати з друзями та обговорювати почуття. Оцінки цих доменів збільшилися відповідно з $14,4 \pm 13,07$ до $19,6 \pm 11,92$ балів і з $12,65 \pm 17,43$ до $14,45 \pm 12,62$ балів, тобто на 26,5% та 12,5%, $p < 0,05$.

Висновок. За результатами застосування опитувальника EORTC QLQ–30 із модулем колоректальних метастазів в печінку QLQ–LMC21, найбільш постраждалими сферами якості життя пацієнтів із печінковими метастазами KPP є емоційне та соціальне функціонування, наявність втоми та безсоння. Через у середньому $3,2 \pm 1,6$ доби після РЧА спостерігається покращення цих функцій із зменшенням ознак втоми та безсоння.

Удосконалення методики ендоскопічної папілектомії

Насташенко І.Л., Кондрацький Ю.М., Копчак К.В.,
Свічкарь Я.О., Українець І.О.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, Київ,
Національний інститут раку, Київ

Актуальність. Серед обструктивних новоутворень великого сосочка (ВС) дванадцятипалої кишки (ДПК) на частку карцином припадає 37,7%, на частку аденом – 19,6%, на інші доброякісні пухлини – 42,7%. На ранніх стадіях розвитку в 60,2–93,1% спосте-

режень хвороба має безсимптомний характер. При збільшенні розмірів пухлини з'являються ускладнення, спричинені порушенням відтоку секретів з протокових систем печінки та підшлункової залози: механічна жовтяниця (7,1–26%), холангіт (0,3–1,6%) больовий синдром (6,9–21,6%), гострий панкреатит (1,9–6,3%). Малігнізація виникає в 15–30% випадків.

Мета. Оцінити результати виконання ендоскопічної папілектомії з використанням відомих методик, розробити та впровадити оригінальні технології папілектомії.

Матеріали та методи. З 2022 у відділі інтервенційної ендоскопії ДНП «Національний інститут раку» ендоскопічну папілектомію з приводу аденоми великого дуоденального сосочка проведено 21 пацієнту (11 (52,4%) жінок та 10 (47,6%) чоловіків віком від 24 до 78 років (середній вік – 45,6 року). У більшості випадків (63,1%) мали місце транзиторні або сталі клінічні ознаки біліарної обструкції.

Результати. В залежності від розміру новоутворень пацієнти в дослідженні були поділені на три групи, що визначало техніку проведення ендоскопічного втручання. В 10 (47,6%) випадках, при розмірах новоутворення <1,0 см використовували загальноприйнятну методику петлевої резекції єдиним блоком (I група). При розмірах пухлини від 1,0 см до 2,0 см (II група) для забезпечення радикальності операції та запобігання виникненню інтраопераційних та післяопераційних ускладнень нами розроблений та в 7 (33,3%) випадках застосований двохетапний метод ендоскопічної папілектомії. У 4 (19,0%) пацієнтів із розміром пухлини понад 2,0 см (III група) – в наших випадках від 5,0 до 8,0 см, використано методику фрагментації пухлини з діатермоабляцією її ложа і стентуванням панкреатичної та загальної жовчної проток. Рецидив аденоми великого дуоденального сосочка при контрольному дослідженні через 3 міс виявлено в 2 (9,52%) пацієнтів третьої групи. В обох випадках виконано петлеву діатермоексцизію рецидивних новоутворень і видалення стентів.

Висновки. Топографо–анатомічні особливості ділянки ВСДК зумовлюють складність хірургічного лікування пацієнтів з його новоутвореннями. Застосування розробленої методики ендоскопічної папілектомії підвищує її ефективність та знижує ризики виникнення ранніх та пізніх післяопераційних ускладнень. Отримані результати лікування пацієнтів з аденомами ВСДК дозволяють рекомендувати ендоскопічну папілектомію як основний метод для застосування в експертних центрах.

Стентування стегово–підколінного сегменту у пацієнтів з синдромом діабетичної стопи

Нікішин О.Л., Альтман І.В., Гаврецький А.І., Саволук С.І., Музь М.І.

Науково–практичний центр ендovasкулярної нейрорентгенології НАМН України, Київ,
Українська військово–медична академія, Київ,
Національний університет охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика, Київ,
Київська міська клінічна лікарня № 8

Актуальність. Поєднання дистальних уражень артеріального русла артерій нижніх кінцівок, характерних для діабетичної ангіопатії, з ураженням стегово–підколінного сегменту, суттєво ускладнює або взагалі робить неможливим проведення відкритих артеріальних реконструкцій. Ендovasкулярна реваскуляризація набула широкого поширення в лікуванні діабетичної ангіопатії. Проте значною проблемою при ендоскопічному лікуванні є ризик виникнення тромбозу стенту.

васкулярних артеріальних реконструкціях залишається рестеноз. Одним із шляхів його профілактики є стентування.

Мета роботи. Оцінити результати ендоваскулярної реваскуляризації стегново–підколінного сегмента з використанням стентів у пацієнтів з синдромом діабетичної стопи.

Матеріали і методи. Стентування виконано 48 пацієнтам із оклюзійно–стенотичними ураженнями стегново–підколінного сегменту, які мали ознаки ішемічної та нейроішемічної форми синдрому діабетичної стопи. Застосовувалися стенти з лікувальним покриттям (паклітаксел) у 30 пацієнтів і без лікувального покриття у 18 хворих. Серед пацієнтів було 21 чоловік (43,75%) і 27 жінок (56,25%). Середній вік становив $(64,2 \pm 3,6)$ роки. У 46 (95,8%) пацієнтів стентування проводилося на рівні поверхневої стегнової артерії, у 2 (4,8%) стентувалася підколінна артерія на рівні вище суглобової щилини в зв'язку з неефективністю ангіопластики. У 6 пацієнтів (12,5%) операція обмежувалася стентуванням стегново–підколінного сегменту, у 42(87,5)% операція доповнювалася ангіопластикою стегново–підколінного сегменту дистальніше зони стентування та/або гомілкових артерій.

Результати. У усіх випадках стентування було технічно успішним. У 5 (10,4%) випадках спостерігалися гематоми в місці пункції, які не потребували хірургічного втручання. У 8 (16,6%) пацієнтів діагностовано синдром реперфузії, який піддавався консервативному лікуванню. Протягом тримісячного спостереження в 1(2,1%) спостерігався тромбоз стегново–підколінного сегмента в зоні імплантації стента. У 1 (2,1%) випадку виявлено гемодинамічно значущий стеноз поверхневої стегнової артерії поза межами стента, який було усунено шляхом ангіопластики. Великих ампутацій не проводилося. У 16 (33,3%) пацієнтів із діабетичною гангrenoю виконано малі ампутації стопи, при цьому ендоваскулярна реваскуляризація стегново–підколінного та гомілкового сегментів була етапом хірургічного лікування.

Висновки. Імплантація стентів є ефективним методом ендоваскулярної реваскуляризації при ураженнях ПСА. Для повноцінного порівняння з іншими методами лікування уражень стегново–підколінного сегмента необхідно подальше накопичення клінічних даних та розширення термінів спостереження.

Відео–ендоскопічне видалення паратиреоїдних аденом, що ектоповані в середостінні. Ретроспективний аналіз 8 випадків

Соколов В.В., Васильківський В.В., Груц О.С., Войтко В.О., Петрук Г.В.

Київська міська клінічна лікарня № 1», Київ,
Клінічна лікарня «Феофанія», Київ,

Актуальність. Аденоми паращитоподібної залози (АПЩЗ), збільшення продукції ними паратгормону (ПТГ) та гіперкальціємія можуть мати безсимптомний перебіг та виявлятися при візуалізаційних дослідженнях або аналізах крові, зроблених з інших причин. Симптоми захворювання можуть коливатися від мінімальної слабкості, втрати апетиту, нудоти, спраги, закрепів та депресії до ураження нирок сечо–кам'яною хворобою, системного остеопорозу та патологічних переломів, і часто є неспе-

цифічними. Близько 1–2% АПЩЗ ектовані в грудній клітці, що утруднює їх пошук та є приводом ревізійних втручань на нормальних залозах на шиї без бажаного ефекту. Найбільші за кількістю пацієнтів публікації щодо подібної ектопії ретроспективно охоплюють період спостережень від 5 до 30 років та кажуть про частоту лише 1 – 2 випадка на рік.

Мета. Ретроспективно проаналізувати можливості мінімально-інвазивної торакальної хірургії в лікуванні паратиреоїдної аденоми, що ектована в середостінні.

Матеріали та методи. З червня 2024 року по червень 2025 року нами прооперовано 8 пацієнтів з одиною парашитоподібною залозою, що ектована в середостінні. Серед них були 3 жінки та 5 чоловіків. Вік коливався від 29 до 67 років з середнім 47,7 року. Всім пацієнтам було виконано комп'ютерну томографію шиї, грудної клітки та черевної порожнини з контрастуванням та радіоізотопне дослідження з Tc^{99m} – Сестамібі з однофотонною емісійною комп'ютерною томографією. Всі пацієнти мали первинний гіперпаратиреоїдизм. Аденома була розташована в шийній частині лівої частки тимусу в 1 випадку, в грудній частині правої (3 випадки) або лівої (3 випадки) частки тимусу та в аортальному вікні медіально від дуги аорти в 1 випадку. Всі пацієнти оперовані в положенні лежачи на спині. Аденома шийної частки та аортального вікна була видалена при кризьшійній відео-медіастіноскопії через дугоподібний доступ в яремній вирізці груднини. Пухлини в грудній частині тимуса видалені разом з відповідною його часткою двопортовим відео-торакоскопичним доступом – один торакопорт встановлений з боку локалізації аденоми та другий – з-під мечоподібного відростка груднини. Для полегшення операції, груднину піднімали доверху додатковим ретрактором, прикріпленим до операційного столу. Рівень кальцію сироватки крові контролювався щоденно до виписки пацієнтів. Рівень паратгормону контролювався на наступний день та через 1 місяць після операції в постійній взаємодії з ендокринологом.

Результати. Чотири пацієнти перенесли ревізійну операцію на шиї до втручання на грудній клітці без суттєвого впливу на рівень ПТГ. Тривалість госпіталізації після операції коливалась від 2 до 4 діб. Конверсій у відкриту хірургію не було. У пацієнтки з адомою в аортальному вікні після медіастіноскопичного видалення виник парез лівої голосової зв'язки, пов'язаний з ушкодженням лівого зворотнього нерву. Післяопераційний рівень кальцію сироватки крові повернувся до норми у всіх 6 з 6 пацієнтів з гіперкальциемією. Післяопераційний рівень ПТГ повернувся до норми у 7 з 8 пацієнтів. У одного з 8 пацієнтів він знизився з 480 пг/мл до 90 пг/мл. Патогістологічне дослідження показало наявність аденоми парашитоподібною залозою в усіх випадках.

Висновки. Пацієнти з адомою парашитоподібною залозою можуть бути вдало оперовані з використанням відео-ендоскопічної техніки з коротким періодом стаціонарного лікування та низьким рівнем периопераційних ускладнень. Локалізація аденоми диктує вибір хірургічної техніки між торакоскопією або медіастіноскопією, які доступні в усіх сучасних торакальних хірургічних відділеннях. Тісна взаємодія ендокринолога та торакального хірурга позитивно впливає на кінцевий результат лікування.

Радіочастотна абляція утворів щитоподібної залози як альтернатива оперативному лікуванню. Практичні аспекти та результати в контексті тиреоїдної хірургії в Україні

Стельмах Н., Лесик В., Кандиба В.

Київська обласна лікарня

Актуальність. Вузлові утвори щитоподібної залози є поширеною ендокринною патологією; великі (>30 мм) та симптомні вузли, а також автономно функціонуючі (“токсичні” аденоми), традиційно лікують хірургічно. Однак тиреоїдектомія та резекція передбачають певний відсоток ускладнень, незалежно від об’єму втручання та досвіду хірурга: післяопераційний шрам, ризик ушкодження зворотного гортанного нерва та післяопераційного гіпопаратиреозу, необхідність замісної гормональної терапії. Радіочастотна абляція (РЧА) є методом малоінвазивного альтернативного лікування, що передбачає відсутність розрізу і довготривалого наркозу, скорочення періоду госпіталізації та непрацездатності, не порушує функції залози. Метод забезпечує швидке відновлення та високий косметичний ефект. Провідні фахові організації у поточних рекомендаціях підтримують застосування РЧА при доброякісних вузлах, що спричиняють симптоми або косметичний дефект, особливо у пацієнтів, які відмовляються від операції.

Мета. Оцінити ефективність та безпечність радіочастотної абляції як альтернативного методу лікування великих клінічно значущих вузлів щитоподібної залози, у тому числі токсичних аденом. Висвітлити досвід застосування РЧА в контексті тиреоїдної хірургії в Україні.

Матеріали та методи. Проведено 40 процедур РЧА у пацієнтів із вузлами >20 мм, що викликали клінічні прояви (компресійні симптоми, косметичні дефекти або тиреотоксикоз). Перед лікуванням усім пацієнтам виконано ТАБ з цитологічною верифікацією вузлів та повне лабораторне обстеження функції щитоподібної залози. У 5 пацієнтів діагностовано токсичні аденоми (автономна гормонопродукуюча аденома). РЧА виконували під контролем УЗД за допомогою апарату Cool-tip™ RF Ablation System E Series із застосування електродів з робочою поверхнею 1, 2 та 3 см у довжину. Методом знеболення обрано – загальний інгаляційний (севофлурановий) наркоз з міорелаксацією та ШВЛ, що дозволяло забезпечити комфорт пацієнта та безпеку процедури.

Результати. Через 3–6 місяці після процедури середній об’єм вузлів зменшився на 40–60%. Отримано стійке полегшення місцевих симптомів (тиснення в шиї, косметичний дефект), а у пацієнтів з токсичними аденомами – нормалізація рівнів гормонів щитоподібної залози без необхідності замісної гормональної терапії. Зменшення розмірів вузлів носило прогресуючий характер: до 9–12 –го місяця спостереження відзначено подальше скорочення об’єму залишкової тканини. Ускладнення мінімальні: у кількох випадках спостерігалися тимчасові порушення голосу, біль та дискомфорт у ділянці втручання, незначний набряк або утруднене ковтання. Ці явища були короточасними і минули без додаткової корекції терапії.

Висновки. Радіочастотна абляція є ефективним та безпечним мінімально інвазивним методом лікування доброякісних вузлів щитоподібної залози великих розмірів, що

клінічно проявляються. Метод забезпечує значне скорочення об'єму вузлів і полегшення симптомів без хірургічного втручання. РЧА дозволяє уникнути ризиків, передбачених при проведенні тиреоїдектомії різного об'єму і зберегти функцію залози – пацієнти не потребують замісної гормональної терапії, на відміну від значної частки хворих після операції. Відсутність розрізу та мінімальний реабілітаційний період забезпечують кращу якість життя і косметичний результат, ніж після тиреоїдектомії. Згідно з сучасними міжнародними рекомендаціями, РЧА може розглядатися як метод вибору у відповідних випадках, особливо для пацієнтів, які бажають уникнути хірургічного втручання. Потенціал застосування даної методики включає абляцію утворів великих та дуже великих розмірів (понад 6 см), аномально розташованих вузлів та, обмежено, лікування злоякісних новоутворень щитоподібної залози.

Радіочастотна абляція наддовгого сегменту стравоходу Барретта

Тисельський В., Кебало А.

Актуальність. Стравохід Барретта класифікується за довжиною ураженої слизової оболонки стравоходу. Наддовгий сегмент стравоходу Барретта (ULSBE) – це сегмент Барретта, довжина якого перевищує 10 см. Це відрізняється від короткого сегмента стравоходу Барретта (SSBE) (менше 3 см) та довгого сегмента стравоходу Барретта (LSBE) (4–10 см). Хоча всі форми хвороби Барретта несуть ризик прогресування до аденокарциноми стравоходу, ULSBE вважається значним фактором ризику через більшу площу метapластичної тканини.

Мета. Покращити якість надання допомоги пацієнтам з наддовгим сегментом стравоходу Барретта і зменшити ймовірність розвитку аденокарциноми стравоходу шляхом використання радіочастотної абляції.

Матеріали і методи. Проліковано 13 пацієнтів з комбінацією хітальної грижі першого типу та тонкокишковою метapлазією без вузлоутворення. 2 пацієнти з коротким сегментом, 5 – з довгим сегментом, а також 6 з наддовгим сегментом. Всім пацієнтам першим етапом виконана лапароскопічна крурорафія та фундоплікація по Ніссену. 1 пацієнт з наддовгим сегментом стравоходу Барретта лікувався в іншому закладі – результат незадовільний і від подальшого лікування відмовився – виключений з групи. 5 пацієнтам з циркулярним сегментом ураження від 11 см до 21 см виконана двоетапна РЧА з подвійною абляцією за один етап балонним катетером Barrx™ 360 RFA balloon catheter в автоматичному режимі через один місяць після корекції кардії. Інтервал між абляціями 3 міс. Втручання виконувалось під внутрішньовенною седацією.

Результати. Період спостереження за хворими 3–18 міс. Період перебування в стаціонарі після корекції хітальної грижі 1 доба, середня тривалість оперативного втручання 60 ± 20 хв. Інтраопераційних та післяопераційних ускладнень не було. Рецидиву грижі протягом 2х років зафіксовано не було. Середня тривалість РЧА становила 20 ± 5 хв. Тривалість перебування в стаціонарі 2 години. В післяопераційному періоді відмічались мінімальні прояви дисфагії, яка купувалась прийомом антацидів. У 1 пацієнта через 6 тижнів відмічалась виражена дисфагія, було діагностовано циркулярну

стриктуру протяжністю 2–4 мм по верхньому краї зони абляції. Було виконано один сеанс балонної дилатації. Протягом спостереження відмічається повний регрес метастазії та нормалізація слизової. Жодного випадку аденокарциноми зафіксовано не було. У всіх пацієнтів, згідно з опитуваннями, значно покращилась якість життя: зменшилась печія та зникла гіперсалівація, покращився сон, з'явилась можливість спати в горизонтальній позиції (а не напівсидячи), відмовились від прийому антацидів.

Висновки. Радіочастотна абляція є безпечною малоінвазивною методикою, що дозволяє максимально за короткий час (без довгострокових та частих госпіталізацій) усунути метастазію стравоходу та уникнути можливості розвитку аденокарциноми стравоходу в порівнянні з іншими відомими методиками. Дана методика сприяє швидкій реабілітації та соціалізації хворого.

Ефективність використання ЕУС–ТАБ при новоутвореннях різної локалізації

Українець І.О., Насташенко І.Л., Кондрацький Ю.М., Свічкарь Я.О.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, Київ,
Національний інститут раку, Київ

Актуальність. Злоякісні новоутворення підшлункової залози є одним з найбільш агресивних видів онкологічних захворювань. Захворюваність в Україні, за даними Національного канцер-реєстру за 2020 рік, становить 11,8 на 100 тис. населення, а смертність від зазначеної патології – 9,2 на 100 тис. населення та займає 7 місце за смертністю серед онкологічних захворювань. За даними Національного канцер-реєстру за 2020 рік, захворюваність на рак стравоходу в Україні становить 2,3 на 100 тисяч населення, а смертність – 1,7 на 100 тисяч населення. На ранніх стадіях захворювання виживання високе, а ось на 3–4 стадії – не перевищує 10%. П'ятирічна виживаність хворих на рак стравоходу складає лише 6,3%. Рак шлунку займає 3 місце в Україні по поширеності серед всіх онкологічних захворювань. Станом на 2020 рік кількість хворих на рак шлунку в Україні становила 27 407 осіб (76,8 на 100 тис. населення). Смертність від раку шлунка є третьою за значущістю серед онкологічних причин смерті і становить близько 21,2 на 100 тисяч населення. ЕУС–ТАБ є малоінвазивним методом діагностики новоутворень вказаних локалізацій, що у порівнянні з трепан-біопсією має менший відсоток ускладнень у вигляді внутрішньочеревних кровотеч та розвитку гострого постманіпуляційного панкреатиту. Даний метод може слугувати як перший етап діагностики злоякісного процесу задля вирішення подальшої тактики лікування, що надає можливість пацієнтам на ранніх етапах зупинити розвиток метастатичних уражень.

Мета. Визначення чутливості ЕУС–ТАБ при новоутвореннях гепато-панкреато-біліарної системи, стінок шлунково-кишкового тракту та позаорганичних новоутворень; оцінка результатів цитологічної та гістологічної верифікації діагнозу за матеріалами отриманими при ЕУС–ТАБ.

Матеріали та методи. У період серпень 2023 – квітень 2025 рр. у відділенні пухлин стравоходу та шлунка ДНП «Національний інститут раку» проведено ретроспективне одноцентрове дослідження 89 пацієнтів із підозрою на новоутворення трьох локалізацій: Гепато-панкреато-біліарна система (ГПБС) – 46 хворих (пухлини голівки ПЗ

– 33 (72%), тіла/хвоста – 11 (25%), холедоха – 2 (3%). Стінка шлунково–кишкового тракту (ШКТ) – 33 хворих (стравохід – 15 (46%), шлунок – 16 (49%), тонка кишка – 2 (6%)). Позаорганні пухлини – 10 хворих (черевна порожнина – 6 (60%), грудна/середостіння – 4 (40%)). Серед обстежених пацієнтів загалом переважали жінки – 48 (55%), чоловіків було – 41 (45%). Середній вік пацієнтів становив ± 59.1 . Усім пацієнтам виконано ЕУС–ТАБ ехоендоскопом Olympus EVIS Exera III та голками 19 G або 22 G залежно від глибини та васкуляризації ураження; у середньому 3–5 проколів, ≈ 15 пасажів на проколів. Оптимізаційні заходи: Поліпшення цитогістологічних препаратів – тісна співпраця з патоморфологами й правильна фіксація (10% нейтральний формалін / 70% етанол)

Результати. Гепато–панкреато–біліарні пухлини (n = 46): Морф. підтвердження 72% (цитол. 44%, гістол. 33%); Повторна пункція +5%; оптимізація матеріалу +14%
Пухлини стінки ШКТ (n = 33): Морф. підтвердження 85% (цитол. 58%, гістол. 39%); Повторна пункція +22%; оптимізація +6%

Позаорганні утворення (n = 10): Морф. підтвердження 70% (цитол. 30%, гістол. 30%)
Повторна пункція +3%; оптимізація +5%

Морфологічний спектр біоптатів (n = 89) Аденокарцинома – 42 випадки (47,2%); плоскоклітинна карцинома – 11 (12,4%); GIST – 11 (12,4%); аденома дистального відділу жовчних проток – 2 (2,2%); гранульоматозне ураження – 2 (2,2%); рабдоміосаркома – 1 (1,1%). У 20 зразках (22,5%) матеріал був неінформативним через кістозні, некротичні або фіброзно змінені ділянки.

Висновки. Загальна частка успішної морфологічної верифікації новоутворень в різних групах досліджень склала від 70% до 84,8%

Rapid On-Site Evaluation (ROSE), згідно з даними літератури може зменшити частоту неінформативних зразків з 20% до 1% та чутливість методу складає 85–92%.

Порівняння ЕУС–ТАБ із трепан–біопсією свідчить про подібну чутливість обох методів (75–95%), проте ЕУС–ТАБ має нижчу частоту ускладнень при ЕУС–ТАБ (1–5% та 2–10% відповідно).

Варіанти абляції великої підшкірної вени у хворих з варикозною хворобою нижніх кінцівок

Філіп С.С., Шітев А.І.

Ужгородський національний університет»

Актуальність. Ендовенозна лазерна абляція (ЕВЛА) є ефективним методом лікування неспроможної великої підшкірної вени (ВПВ). За різними даними частота оклюзії досягає 93–95% через 1 рік після оперативного лікування. Незважаючи на хороші результати, роль проксимального сегмента поблизу сафено–феморального з'єднання (СФЗ), що не піддається термічному впливу, є однією з причин розвитку рецидиву захворювання та робить дослідження та пошук вирішення цієї проблеми актуальною.

Мета. Покращити результати лікування варикозної хвороби у басейні великої підшкірної вени після ендовенозної лазерної абляції.

Матеріал та методи. У період з 2022 по 2024 рік у цьому одноцентровому, когортному, ретроспективному дослідженні ми оцінили результати лікування 69 пацієнтів

з варикозною хворобою нижніх кінцівок у басейні ВПВ. У дослідженні використовували апарат з довжиною хвилі 1470нм, потіжністю 10Вт та радіальні волокна 400 та 600μm. Критерії включення: вік від 18 до 80 років, рефлюкс БПВ більше 0,5 секунд, діаметр ВПВ у пригирловому відділі до 15мм, довжина некомпетентної частини БПВ не менше 25 см, класифікація CEAP: C 2S – C5S, Ep, As, Pr, підписана інформована згода. Критеріями виключення були наявність в анамнезі гострий глибокий чи поверхневий венозний тромбоз (ТГВ, ТГВ), некомпетентна передня додаткова ВПВ, поверхнева епігастральна вена або інші проксимальні варикозні розширення вен, будь-яке попереднє лікування вен на досліджуваній нозі, будь-які заплановані втручання протягом наступних 90 днів, тяжкі супутні захворювання або медичні стани, які могли вплинути на результат планового хірургічного втручання.

Результати. Пацієнти були поділені на дві групи. До групи А (досліджуваної) входило 35 пацієнтів, яким виконували ЕВЛА ВПВ під тумінісцентною анестезією з позиціонуванням світловода у зоні сафено-феморального з'єднання (СФЗ) – так звана “zero point”. До групи Б (контрольної) було включено 34 пацієнтів, яким світловод позиціонували класично за 1,5–2см від СФЗ. Мініфлебектомія або ехосклеротерапія резидуальних неспроможних вен здійснювалася через місяць після основного етапу. У післяопераційному періоді компресія призначалася пацієнтам обох груп на 14 днів. Венотонічні засоби призначалися на місяць після операції. Знеболення у післяопераційному періоді проводилося таблетованими НПЗП індивідуально.

Один пацієнт групи Б вибув з дослідження через 6 місяців через відсутність зв'язку та його відсутність на плановому огляді.

Контрольні огляди проводилися на 7-й день після операції, через місяць, 6 місяців, рік, 1,5 та 2 роки після втручання. На контрольних оглядах проводилася оцінка оклюзії ВПВ на всьому протязі, зона СФС та басейн МПВ, стан глибоких вен та оцінювання спроможності приток на стегні та у зоні СФС. У двох пацієнтів групи Б через рік після операції було зареєстровано локальну реканалізацію ВПВ на рівні н/З стегна, яка була вирішена ехосклеротерапією. Випадків реканалізації через 2 роки після операції не було зареєстровано у обох групах. На першому контрольному огляді у групі А було зареєстровано 3 випадки ЕНІТ II. Цим пацієнтам було призначено рівароксабан 10мг на 14 днів з подальшим повторним оглядом. У всіх випадках УЗД ознаки термоіндукованого тромбозу минали через 14 днів антикоагулянтної терапії. Реєстрація ЕНІТ I у групі А за ускладнення не сприймалося. У групі Б ЕНІТ I було зафіксовано у одного пацієнта.

Через 1,5 рік після спостереження у одного пацієнта групи Б було зафіксовано УЗД недостатності передньої додаткової ВПВ.

Через 2 роки ще у одного пацієнта патологічний рефлюкс з ектазією було зафіксовано по поверхневій додатковій ВПВ. У всіх випадках джерелом рефлюксу стала культі ВПВ.

У групі А через 2 роки спостереження у 1 пацієнта було зафіксовано недостатність СПС з ектазією МПВ, що було розцінено як прогресування захворювання.

Висновки. ЕВЛА є ефективним методом лікування варикозної хвороби у обох групах. Позиціонування світловода у зоні СФС дає змогу зменшити кількість рецидивів захворювання. Рецидив варикозної хвороби по додатковим притокам на стегні через 2 роки було зафіксовано у 5,9% пацієнтів групи Б.

12

PI3HE



Застосування комплексу адаптивних методів в лікуванні дефектів черевної стінки «Loss of domain»

Білянський Л. С., Дубенко Д. Є, Бубук К.В.

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця,
Київська міська клінічна лікарня № 18

Актуальність. Грижові дефекти черевної стінки є одними з найпоширеніших ускладнень після невідкладних оперативних втручань на органах черевної порожнини, особливо лапаростомій. Вони завжди потребують індивідуального підходу до вибору методів лікування і залишаються складною і невирішеною проблемою. Навіть з урахуванням передових технік закриття черевної стінки, частота післяопераційних гриж сягає від 4 до 15% після планових лапаротомій. Особливої уваги заслуговує хірургія надвеликих дефектів черевної стінки шириною більше 10 см (W3), з розташуванням значної частини органів черевної порожнини за її межами, що отримало назву «loss of domain».

Мета. Покращення результатів лікування хворих з над-великими дефектами черевної стінки, шляхом впровадження комплексної адаптаційної програми передопераційної підготовки та інтраопераційної техніки.

Матеріали та методи. Комплексна адаптивна програма включала аналіз трьох основних напрямків підготовки. Перший метод оснований на ретроспективному досвіді застосування прогресуючого передопераційного пневмоперитонеуму (ППП) у 19 та методиці компресійного бандажування живота (КБЖ) у 24 хворих, з метою адаптації до внутрішньо-черевної гіпертензії набутий з 2003 по 2010 роки. З 2019 до 2025 року означена методика увійшла до комплексної адаптивної програми у 26 хворих з дефектами черевної стінки «loss of domain». Застосуванню адаптивної програми передувала контрастна комп'ютерна томографія з розрахунками об'єму черевної порожнини (ОЧП) та грижового випинання (ОГВ) за формулою Tanaka. Якщо співвідношення ОГВ/ОЧП дорівнювало 20%, або більше, хворих відносили до категорії «loss of domain».

Середній об'єм введенного повітря склав 8500 ± 3400 см³ (від 6000 до 9500 см³), протягом $12,3 \pm 2,5$ днів (від 9 до 15 днів). З 2019 до 2025 методику ППП у 26 хворих доповнено процедурою введення в бокові м'язи живота з обох боків ботулотоксину А (БТА) в дозі від 300 до 500 ОД. Введення проводилось під контролем УЗД в трьох точках з кожного боку в три групи м'язів – апоневроз зовнішнього косого, внутрішній косий та поперечний в рівних дозах за 4 – 6 тижнів до оперативного втручання. Одночасно з проколу в лівому підребер'ї встановлювався катетер для проведення ППП. При відсутності у хворого «оптичного вікна» (4 хворих) для катетера проводилось КБЖ. Оперативне втручання планувалось не раніше 4 тижня після введення БТА. Під час проведення оперативного втручання у всіх хворих виконувалась лапаротомія з обов'язковим вісцеролізмом органів, фіксованих до передньої черевної стінки, з метою надання їй рухомості. Наступною адаптивною процедурою була модифікована методика інтраопераційного фасціального натягу, запропонована 2017 року Euker. Суть методики полягала в створенні динамічного натягу піхви кожного прямого м'язу живота в протилежних напрямках при повній медикаментозній релаксації протягом не менше 30 хвилин в косому, чи вертикальному напрямках. Через кожних 2 хвилини

натяг посилювався; таким чином, протягом 30 хвилин від 10 до 15 разів збільшувався натяг, що в кінці процедури призвело до повного зближення країв прямих м'язів живота, або значного зменшення ширини дефекту черевної стінки.

Результати. З 26 хворих, які увійшли в дослідження, повне зближення країв операційної рани досягнуто у 19 (73%). У 17 з них оперативне втручання закінчилось аугментацією синтетичним протезом за методом Rives–Stopppa, що не вимагало обширної сепарації компонентів черевної стінки, а у 2 – аугментацією лінії шва за методикою on lay поліпропіленовою сіткою, шириною 5 см. У 4 хворих з передопераційним дефектом черевної стінки до 30 см, ширина дефекту зменшилась, але краї рани не зійшлися, що потребувало закінчити оперативне втручання комбінацією передньої сепараційної пластики за методикою Ramirez з преперитонеальною пластикою за Rives–Stopppa. У 2 хворих з тієї ж причини застосовано техніку задньої сепараційної пластики за методикою Novitsky. Ми не відмічали ускладнень, пов'язаних з введенням БТА, проте при проведенні ППП у 5 (19%) хворих були відмічені ускладнення у вигляді болю с плечах, підшкірної емфіземи, які куповані консервативними засобами.

Висновки. Застосування комплексної адаптивної програми лікування надвеликих дефектів черевної стінки «loss of domain» створює можливості для адекватного зближення країв операційної рани, профілактики внутрішньочеревної гіпертензії та її ускладнень, уникнути травматизації черевної стінки травматичними методиками передньої та задньої сепараційної пластики.

Вплив фіксації сітки на появу рецидиву після операції Lichtenstein

Василюк А., Ткачук О.

Івано–Франківський національний медичний університет

Актуальність. При розробці своєї техніки Lichtenstein рекомендував проводити фіксацію сітки безперервним нерозсмоктувальним швом 3–0. Пізніше ця рекомендація зазнала кількох модифікацій, спрямованих на технічно легшу фіксацію та кращі результати. Були запропоновані різні техніки накладання швів, а для фіксації використовувалися розсмоктувальні шовні матеріали або клеї. Хоча з появою техніки Lichtenstein значно зменшилась частота рецидивів пахвинних гриж, не виключено, що у тієї частки пацієнтів, в яких виникають повторні грижі, це може бути пов'язано з особливостями фіксації сітки до тканин.

Матеріали і методи. Проведено аналіз 63 пацієнтів з рецидивними пахвинними грижами, які поступили в різні лікувальні заклади регіону впродовж 2020–2024 років. Для визначення способу фіксації сітки використовували анамнестичні дані, карти пацієнта та інтраопераційні спостереження під час корекції рецидиву грижі.

Результати. У 23 пацієнтів (36,5%) був дефект глибокого пахвинного кільця. У 19 пацієнтів (30,2%) був латеральний дефект. Спостерігали зморщення і міграцію сітки фіксованої безперервним нерозсмоктувальним швом до пахвинної зв'язки. Зменшення сітки призводило до деформації пахвинної зв'язки, її зміщення і створення умов для появи грижового дефекту ближче до ості клубової кістки. У 12 пацієнтів (19,1%) був медіальний дефект. Ми відмічали міграцію сітки в напрямку до пахвинної зв'язки з

появою грижового дефекту ближче до зовнішнього косого м'яза. У 9 пацієнтів (14,3%) був дефект лонного горбика. Сітка була зміщена і зморщена, основа грижового мішка руйнувала поперечну фасцію і знаходилася під протезом. Тип шовного матеріалу та варіант шва вдалося ідентифікувати у 56 пацієнтів. Відсутність швів між сіткою та тканинами, що вказувало на застосування розсмоктувального шва відмітили у 34 пацієнтів, що склало 60,7% ($p=0,023$). Фіксація сітки до тканин безперервним швом відмічалася у 64,3% пацієнтів ($p=0,005$).

Операція Lichtenstein є стандартом відкритої герніопластики при пахвинній грижі, що передбачає імплантацію поліпропіленової сітки поверх апоневрозу поперечної м'язово-фасціальної пластинки без натягу тканин. Одним із ключових аспектів цієї методики є спосіб фіксації сітки, що може впливати на ризик рецидиву, хронічного болю та післяопераційних ускладнень. Класичним методом є використання нерозсмоктувальних (часто поліпропіленових) або повільно розсмоктувальних швів для фіксації сітки до пахвинної зв'язки та апоневрозу зовнішнього косого м'яза. Фібриновий клей в багатьох роботах вказується, як альтернатива швам. Дослідження показали, що такий метод може знижувати інтенсивність післяопераційного болю завдяки меншій травматизації нервових структур. Проте існують обмежені докази щодо його довгострокової ефективності у попередженні рецидивів.

Висновок. Вибір методу фіксації сітки при операції Lichtenstein залежить від клінічної ситуації, розміру дефекту, анатомічних особливостей, наявності факторів ризику хронічного болю, а також досвіду хірурга. Однак, необхідно враховувати, що вищий ризик рецидиву зумовлений використанням безперервних швів розсмоктувальним шовним матеріалом.

Морфофункціональні причини виникнення пахвинних гриж і їх корекція

Гончар М. Г., Попадюк О. Г., Пилип'юк Б. Р.

Івано–Франківський національний медичний університет

Актуальність. Майже чотири тисячоліття пішло на вивчення анатомії, топоанатомії, фізіології та патфізіології розвитку пахвинних гриж і їх лікування. Історія лікування пахвинних гриж відправляє нас в період до нової ери, в період коли лікуванням гриж займалися не фахівці, а люди, які не мали жодного відношення до медицини. Тому і операції виконувалися калічащі (видалення яєчка, калитки разом з її вмістом, випікання останньої: застосування різних шпильок, навіть слонової кістки), що приводило до інвалідизації і летальності. В зв'язку з цим в деяких державах заборонили оперувати грижі і замість цього рекомендували застосовувати бандажі, або –молитися. А це відкинуло розвиток медицини на декілька століть назад.

Мета. На підставі ретельного вивчення морфологічних, морфометричних та аеродинамічних процесів в черевній порожнині і черевній стінці під час підвищення внутріочеревинного тиску вивчити причину розвитку косої пахвинної грижі та розробити сучасний метод її лікування.

Матеріали і методи. В основу роботи покладено результати топографо-анатомічного дослідження 12-ти нефіксованих трупів чоловіків у першу добу після смерті. Курації під-

лягали 34 пацієнти, які перебували на стаціонарному лікуванні в хірургічному відділенні. були розділені на 2 групи та прооперовані: 17 пацієнтів за методом Ліхтенштейна (контрольна група), і така ж кількість – за запропонованим нами новим методом (основна група). Хворим основної групи (n=17) виконували розроблений спосіб герніопластики. У контрольну групу ввійшло 17 пацієнтів, прооперованих за методом I. L. Lichtenstein'a. При цьому було дотримано загальноприйнятих загальноприйнятих світових та вітчизняних норм провадження досліджень у галузі біології та медицини.

Результати. В роботі вивчені етіопатогенетичні основи виникнення косої пахвинної грижі та причини її рецидивів. Частота останніх після відкритого та лапароскопічного застосування сітчастих імплантатів складає 5–15%. Саме, після застосування останніх в операції Ліхтенштейна, виникає залишене в «тіні» не менш важливе ускладнення – зниження або навіть втрата репродуктивної функції чоловіків. Концептуально новий підхід полягає в наступному: ліквідація глибокого пахвинного кільця – основної причини рецидиву грижі; переміщення сім'яного канатика під поперечну фасцію, що дозволяє уникнути його контакту з сім'яним канатиком; створене нове зовнішнє пахвинне кільце, утворене міцними зв'язками (Купера, Гессельберга, апоневрозом піхви прямого м'яза живота та сітчастим імплантатом), яке унеможливорює грижеутворення; пластика передньої стінки пахвинного каналу однорідними тканинами (поверх сітчастого імплантату зовнішнє пахвинне зміцнюється за рахунок двох листків апоневрозу зовнішнього косого м'яза живота, які ушиті по типу дублікатури). Отримані результати топографічно-анатомічного дослідження 12-ти трупів людей дозволили визначити розмежування сім'яного канатика й полімерного імплантату як пріоритетний напрямок поліпшення безпосередніх і віддалених результатів оперативного втручання при косих пахвинних грижах. Перспективним він являється не тільки тому що відмежовує сім'яний канатик від сітчастого імплантату, а і в наслідок ліквідації (ушивання) глибокого пахвинного кільця – головної причини розвитку пахвинної грижі.

Висновки. У порівнянні з операцією за методом I. Ліхтенштейна запропонований спосіб має значні переваги як в питаннях відсутності рецидиву захворювання (12 років), так і в збереженні репродуктивної функції чоловіків.

Результати застосування індоціаніну зеленого в навігаційній лімфодисекції в хірургії раку шлунка

Добржанський О. Ю., Кондрацький Ю. М., Пепенін М. О.,
Городецький А. В., Колесник А. В., Шудрак Є. А., Турчак В.О., Козак Є. О.

Національний інститут раку, м. Київ

Актуальність. Радикальна дисекція лімфатичних вузлів є однією з основних онкологічних принципів хірургічного лікування раку шлунка. Лімфаденектомія під контролем флуоресценції індоціаніну зеленого (ICG) довела свою ефективність у підвищенні кількості видалених лімфатичних вузлів під час лапароскопічної гастректомії. Однак довгострокова онкологічна ефективність застосування флуоресцентного контролю в лапароскопічній гастректомії залишається не до кінця з'ясованою.

Мета. Покращити віддалені результати хірургічного лікування раку шлунка.

Матеріали та методи. У проспективне одноцентрове рандомізоване клінічне дослідження було включено 172 пацієнта з потенційно резектабельним раком шлунку (cT2–4a, N0/+, M0) у період з січня 2022 року по січень 2023 року. Пацієнтів було рандомізовано 1:1 в групу з застосуванням ICG та без застосування ICG з подальшою лапароскопічною гастректомією. пацієнтам було введено ICG за 2–24 години до початку хірургічного втручання. Первинною кінцевою точкою була кількість видалених лімфатичних вузлів. Вторинними кінцевими точками були трирічна загальна виживаність (OS), трирічна виживаність без рецидиву (DFS) та патерни рецидивів.

Результати. Середня (SD) кількість видалених лімфатичних вузлів була достовірно вищою, ніж у групі без ICG (46,5 (13,9) проти 41,0 (9,3), $P < 0,001$). Трирічна загальна виживаність у групі ICG становила 84,2%, що було достовірно вище, ніж у групі без ICG (71,8%; $P = 0,015$). Трирічна DFS у групах становила 81,4% (ICG) та 68,2% (non-ICG), абсолютна різниця ризиків – 13,2% ($P = 0,012$). Загальна частота рецидивів також була достовірно нижчою у групі ICG (16,5% проти 31,2%; $P = 0,013$). Частота невідповідності при дисекції ЛВ у групі ICG була нижчою (31,8%), ніж у групі без ICG (55,9%; $P < 0,001$), при цьому у пацієнтів з локорегіонарним рецидивом ця частота була суттєво вищою (74,0%), ніж у тих, хто не мав локорегіонарного рецидиву (45,0%; $P = 0,030$).

Висновки. У порівнянні з традиційною лімфаденектомією, лапароскопічна лімфаденектомія під контролем ICG є безпечною та ефективною методикою, що сприяє покращенню виживаності пацієнтів з резектабельним раком шлунка.

Безпосередні та віддалені результати спленектомії при лімфомі маргінальної зони селезінки

Євстахевич Ю. Л., Євстахевич І. Й., Семерак М. М., Книш О. В., Бардах І. Б.

Інститут патології крові та трансфузійної медицини НАМН України, м. Львів

Актуальність. Лімфома маргінальної зони селезінки (ЛМЗС) належить до В–клітинних неоплазій низького ступеня злоякісності з м'яким перебігом і виникає з В–клітин, локалізованих в маргінальній зоні вторинних фолікулів селезінки. Основна клінічна ознака захворювання – виражена спленомегалія. Велика селезінка стає місцем посиленого руйнування клітин, що призводить до цитопеній. Крім того, в селезінці можуть утворюватись автоантитіла до власних тромбоцитів та еритроцитів і, таким чином, виникає імунна тромбоцитопенія (ІТП) і/або автоімунна гемолітична анемія (АІГА). Тому при масивній спленомегалії, супутній цитопенії показана спленектомія із подальшим гістологічним та імуногістохімічним дослідженням видаленої селезінки. Мета. представити безпосередні та віддалені результати спленектомії у хворих на лімфому маргінальної зони селезінки.

Матеріали і методи. Спленектомію виконали у 46 хворих на ЛМЗС віком від 25 до 74 років (медіана 57,5 року). Операцію здійснювали під загальним інтубаційним наркозом з верхньої серединної лапаротомії. У окремих хворих із супрамасивною спленомегалією (вага селезінки 4,0–10,0 кг), вираженим периспленітом, супутньою регіональною портальною гіпертензією лапаротомний розріз продовжували до лонного з'єднання або доповнювали боковим розрізом зліва на 2 см вище пупка. Для попередження постспленектомічної інфекції всі хворі за два тижні перед операцією були

імунізовані вакцинами проти капсульних бактерій. Безпосередні показання до видалення селезінки у представлених хворих на ЛМЗС включали масивну спленомегалію з вираженим абдомінальним дискомфортом, уточнення/обґрунтування діагнозу, регіональну портальну гіпертензію і гіперспленізм, супутню АІГА і/або ІТП, неефективність попередньої цитостатичної терапії (якщо її призначали). Безпосередні результати спленектомії оцінювали на 14–16 день (до 30 днів) після операції. Показниками віддалених результатів спленектомії при ЛМЗС були загальне виживання (overall survival; OS) і безподійне виживання (event-free survival; EFS), подією вважали прогресування хвороби, необхідність цитостатичного лікування або смерть хворого від лімфоми. Виживання оцінювали на основі кривих Каплана–Мейєра.

Результати. Після спленектомії у всіх хворих на ЛМЗС настало полегшення від абдомінальних симптомів, зникли явища гіперспленізму і регіональної портальної гіпертензії. На 14–16 день у більшості пацієнтів були ліквідовані цитопенії – анемія, тромбоцитопенія, лейкопенія та припинився автоімунний гемоліз при асоційованій АІГА. У 15 (33%) оперованих осіб спостерігали реактивний постспленектомічний гіпертромбоцитоз ($>500 \times 10^9$ /л). Цим пацієнтам було призначено низькомолекулярні гепарини. У 2 хворих виникли ранні післяопераційні кровотечі. В одному випадку виконано релапаротомію, проведено додатковий прискіплений гемостаз в ложі селезінки, кровотеча зупинилась. В іншому випадку кровотечу вдалося зупинити при допомозі консервативної гемостатичної терапії. В цілому 13 (28%) хворих під час операції мали потребу в гемотрансфузіях. Гострий панкреатит після спленектомії було діагностовано у 3 (6%) хворих, в одному випадку утворилась нориця підшлункової залози; усіх пацієнтів вдалося вилікувати терапевтичними заходами. Тромбоз селезінкової вени виник у 1 пацієнта. Терапевтичні ускладнення включали серцево-судинну слабкість у 2 хворих, легеневі ускладнення у 2 пацієнтів, псевдомембранозний коліт у 2 випадках. В цілому післяопераційні ускладнення спостерігали у 9 (19%) хворих; випадків летальності протягом 30 днів після операції не було. Медіана загального виживання (OS) при ЛМЗС становила 121 місяць, а безподійного виживання (EFS) дорівнювала 18 місяців. 5 років після спленектомії жили 75% хворих, а до 10 років після операції дожила половина (53%) пацієнтів. 22% хворих померли від причин, не пов'язаних з лімфою. Третина хворих не потребували призначення цитостатичної терапії протягом 5 років після операції.

Висновки. Спленектомія при ЛМЗС має діагностичні та лікувальні показання. Гістологічне та імуногістохімічне дослідження селезінки – найбільш надійний спосіб діагностики та диференціальної діагностики ЛМЗС.

В результаті операції видаляється великий масив пухлини, ліквідується абдомінальний дискомфорт, цитопенії та імунний гемоліз, прояви регіональної портальної гіпертензії. Протягом 5 років після видалення селезінки 32% хворих не потребують додаткового лікування.

Післяопераційні ускладнення виникли у 19% хворих на ЛМЗС при відсутності летальності. Найбільш частими ускладненнями були післяопераційні кровотечі, гострий панкреатит та тромбоз вен ворітної системи.

ХХV З'ЇЗД ХІРУРГІВ УКРАЇНИ

Передопераційна стратифікація ризику: глобальний аналіз шкал оцінки стану пацієнтів у контексті міжнародних клінічних рекомендацій

Єнін Р. В., Йовенко І. О., Щербаков С. С.

Одеський національний медичний університет,
Медичний дім Одрекс

Актуальність. Передопераційна стратифікація ризику є ключовим елементом у невідкладній хірургії, особливо для пацієнтів з коморбідною патологією та похилого віку. Історично шкала ASA була першою спробою стандартизувати оцінку фізичного стану пацієнта. Згодом з'явилися інші шкали, такі як RCRI, Charlson, Comorbidity, Index, G8 та NRS–2002, які враховують кардіологічні, геріатричні та нутритивні аспекти. Сучасні дослідження підтверджують ефективність в маршрутах комбінованого використання цих шкал для покращення прогнозування ускладнень та зниження післяопераційних ускладнень і летальності. Актуальність теми підтверджується численними гайдлайнами провідних медичних асоціацій – ASA (США), ESAIC (ЄС), ESPEN, ESMO, та Китайської асоціації анестезіологів (CSA).

Мета. Метою роботи є глобальний аналіз шкал оцінки стану пацієнтів у контексті міжнародних клінічних рекомендацій.

Матеріали і методи дослідження. Проведено пошук у базах PubMed, CNKI (Китай), Guidelines International Network, та ресурсах медичних товариств. Оцінено 45 джерел (станом на 2024 рік): 12 гайдлайнів, 7 метааналізів, 14 когортних досліджень та 12 оглядових статей. Стратифікація проводилась за параметрами: (1) шкала; (2) країна/організація; (3) сфера застосування; (4) доказовість; (5) алгоритм використання.

Результати. Усі міжнародні гайдлайни (ASA, ACC/AHA, ESC/ESA, ESPEN, ESMO) визнають шкали ASA та RCRI як базові для передопераційної стратифікації. G8 та NRS–2002 використовуються для поглибленої оцінки функціонального та нутритивного статусу, особливо у пацієнтів літнього віку. Китайська асоціація анестезіологів (CSA, 2021) адаптувала західні моделі до локальної практики, додавши шкали VQI та індекс інтегрованого мультифакторного ризику. Усі системи шкал мають свої переваги. ASA залишається найпростіше застосовуваною, RCRI – точнішою для прогнозу серцевих ускладнень, G8 – чутливою до стану старечої вразливості, а NRS – незамінною для визначення потреби у нутритивній підтримці.

Мета-аналіз показав, що комбіноване використання 2–3 шкал дозволяє підвищити чутливість прогнозу до 89% та специфічність до 84%, зменшуючи частоту ускладнень на 20–30%.

Висновки. Всі міжнародні асоціації (ASA, ESAIC, ACC/AHA, ESPEN, ESMO, CSA) підтримують використання щонайменше однієї шкали передопераційної оцінки.

Рекомендовано комбіноване використання двох і більше шкал відповідно до віку, патологій і типу хірургічного втручання. 3. Включення шкал G8, NRS та мультидисциплінарного підходу дозволяє покращити результати, особливо в онкології та геріатрії.

Гінекомастія як соматична та естетична проблема у чоловіків

Ігнат'єва А., Колесніков Є., Бадул П.

Національний університет охорони здоров'я імені П. Л. Шупика, м. Київ

Актуальність. Гінекомастія (ГМ), збільшення тканин грудних залоз у чоловіків, часто пов'язана з гормональним дисбалансом, зокрема, між естрогеном і тестостероном. Цей дисбаланс може бути наслідком підвищеного вироблення естрогену, зниженого вироблення тестостерону або обох цих факторів. Вживання стероїдів для збільшення м'язової маси є ключовим фактором гінекомастії, що спричиняє гормональний дисбаланс, який підвищує ризик раку молочної залози у чоловіків, особливо у генетично схильних осіб. Дефіцит тестостерону, абсолютний або відносний по відношенню до естрогену, може сприяти розвитку РМЗ. Підвищена чутливість тканини молочної залози до естрогенів також може відігравати певну роль у розвитку цієї патології у чоловіків. Специфічним ферментом, який перетворює андрогени в естрогени, є ароматаза, підвищена активність якої може призвести до підвищення рівня естрогенів у жировій тканині та потенційного розвитку гінекомастії. Зміни рівня глобуліну, що зв'язує статеві гормони (SHBG), також впливають на співвідношення естрогенів і андрогенів. Іншими причинами розвитку ГМ можуть бути вік, захворювання печінки або нирок, гіпертиреоз, пухлини яєчок або надниркових залоз, прийом певних ліків і генетичні захворювання. ГМ також має значні естетичні та соціальні наслідки, часто призводячи до ізоляції та психологічного дистресу. Приблизно у 75-80% пацієнтів з поширеним раком передміхурової залози, які отримують консервативну антиандрогенну терапію протягом 6-9 місяців, може розвинути гінекомастія. Варіанти лікування включають тамоксифен, променеву терапію, інгібітори ароматази та хірургічне втручання.

Мета. Вивчити проблеми гінекомастії у чоловіків, методи діагностики, оптимальні види консервативного та хірургічного лікування.

Матеріали і методи. Обстежено 86 пацієнтів з односторонньою (25 спостережень) та двосторонньою (61 спостереження) гінекомастією. Вік пацієнтів коливався від 25 до 56 років. Хірургічне втручання було виконано 72 хворим з істинною гінекомастією: 31 випадок на I-II стадії та 41 випадок на III-IV стадії. Аналізи крові на ГМ зазвичай включають тестостерон, естрадіол, лютеїнізуючий гормон, фолікулостимулюючий гормон і SHBG. Візуалізаційне сканування включає УЗД молочних залоз, яєчок і щитовидної залози для виключення пухлин. Соціальний вплив та рівень психологічного дистресу, спричиненого ГМ, оцінювали разом із психологом. Хірургічне лікування включало видалення залозистої тканини та ліпосакцію за необхідності. Перевагу надавали малоінвазивній хірургії, оскільки вона асоціювалася з меншою кількістю ускладнень і швидшим відновленням. При підозрі на злоякісну пухлину обов'язково проводили біопсію та гістологічне дослідження. Первинні хірургічні підходи включали: трансареоларну або періареоларну мамопластику одним або двома невеликими розрізами з видаленням залози і ліпоаспірацією жиру у 45 пацієнток (62,5%) і циркумареоларну або іншу техніку видалення залози з мастопексією у 27 пацієнток (37,5%). Видалені молочні залози були направлені на гістопатологічне дослідження. Пацієнтки перебували під спостереженням у післяопераційному періоді.

Результати. Усім 86 пацієнтам з гінекомастією були проведені діагностичні дослідження та консервативне і/або хірургічне лікування. Хірургічні операції були виконані 72 пацієнткам з гінекомастією з використанням трансареолярної (26) або періареолярної (46) мамопластики через малі розрізи з висіченням залози та ліпоаспірацією жиру (72,5%) та циркумареолярної або іншої техніки висічення залози з мастопексією (27,5%). Всі пацієнтки перебували під наглядом після операції протягом перших 24 годин. Гістопатологічне дослідження видалених молочних залоз показало малігнізацію у 3 пацієнток (1,5%). Ці пацієнтки були направлені до онколога для подальшої діагностики та лікування. У післяопераційному періоді прооперовані пацієнтки перебували під пильним наглядом хірурга, за необхідності - ендокринолога та психолога. Протягом 3-4 тижнів носили спеціалізовану компресійну білизну. Всі операційні рани загоїлися без інфекційних ускладнень. Однак у чотирьох пацієнток розвинулися незначні ішемічні зміни в сосково-ареолярному комплексі, а у трьох з них також спостерігався невеликий крайовий некроз тканин. Естетичні покращення стали помітними протягом 2-3 місяців після операції.

Висновок. Індивідуальний підхід до хірургічного лікування гінекомастії (ГМ) дає сприятливі соматичні та естетичні результати. Важливим є мультидисциплінарний підхід із залученням хірурга, психолога та ендокринолога. Онкологічна пильність необхідна для виключення злоякісних новоутворень.

Ускладнення гастроінтестинальних стромальних пухлин

Ільїна–Стогнієнко В. Ю., Вітюк М. С.

Одеський національний медичний університет

Гастроінтестинальні стромальні пухлини (GIST, gastrointestinal stromal tumors) є найпоширенішими мезенхімальними новоутвореннями шлунково–кишкового тракту, які виникають із міжм'язових клітин Кахаля або споріднених стовбурових клітин. Вони складають приблизно 0,1–3% усіх пухлин ШКТ, однак є провідною групою немезап्लाстичних підслизових пухлин шлунка і тонкої кишки. Найчастіше GIST локалізуються у шлунку (≈60%), тонкій кишці (≈30%), значно рідше в товстій кишці, стравоході та позакишкових структурах. Пік захворюваності припадає на 5–7–ме десятиліття життя, з однаковою частотою серед чоловіків і жінок. У більшості випадків GIST мають доброякісний або проміжний біологічний потенціал, однак здатні до місцево–деструктивного росту і метастазування.

Актуальність. Проблема ускладнень гастроінтестинальних стромальних пухлин (GIST) зумовлена низкою клінічних, діагностичних і терапевтичних чинників, що мають безпосередній вплив на прогноз і якість життя пацієнтів. Передусім, GIST залишаються складним для виявлення захворюванням, оскільки впродовж тривалого часу можуть перебігати безсимптомно або з неспецифічними скаргами. Часто саме ускладнення – шлунково–кишкова кровотеча, перфорація або кишкова непрохідність – стають першими клінічними проявами, що потребують ургентного втручання. Це значно ускладнює ранню діагностику, обмежує можливість планового хірургічного лікування і погіршує загальний прогноз. Крім того, GIST мають потенціал до агресивного перебігу та метастазування, особливо за наявності мутацій у генах KIT

або PDGFRA, що призводить до інфільтрації суміжних органів та розвитку системних ускладнень, таких як асцит, жовтяниця, кахексія.

Не менш актуальною є проблема ускладнень, пов'язаних із застосуванням таргетної терапії (зокрема іматинібу), яка, з одного боку, суттєво покращила виживаність пацієнтів з GIST, але з іншого – супроводжується ризиком некрозу пухлини, перфорації, гепатотоксичності та затримки загоєння ран. Ці ускладнення часто з'являються у фазі активного лікування або при резистентності до інгібіторів тирозинкінази, що вимагає зміни терапевтичної стратегії. В умовах обмежених ресурсів (наприклад, у країнах з низьким рівнем фінансування охорони здоров'я) ускладнення GIST становлять ще більшу загрозу, оскільки потребують високоякісного, мультидисциплінарного ведення: термінової хірургії, тривалої медикаментозної терапії та динамічного моніторингу.

Мета. Оцінити частоту виявлення ускладнень гастроінтестинальних стромальних пухлин в умовах багатoproфільної університетської клініки.

Матеріал та методи. Дослідження виконане на базі клінічних підрозділів багатoproфільного медичного центру ОНМедУ (м. Одеса). Глибина пошуку склала 10 років. Проаналізовано 468 випадків хірургічного лікування пухлин ШКТ, визначена частота виявлення GIST та їх ускладнень. Статистична обробка виконана методом частотного аналізу із застосуванням програмного забезпечення Statistica 14.1.25 (США).

Результати. Частота виявлення GIST за весь термін спостереження склала 7 (1,5%) випадків. Вік пацієнтів коливався у діапазоні 51–72 років (Me=62 (55; 68)). У 4 (57,1%) випадках приводом до госпіталізації були ускладнення GIST, в тому числі кровотеча (2 випадки), механічна кишкова непрохідність та перфорація кишки з розвитком розлитого перитоніту (по 1 випадку).

У всіх випадках, коли GIST (гастроінтестинальні стромальні пухлини) мали ускладнений перебіг, лікування проводилося з урахуванням ургентного характеру патології, локалізації пухлини та загального стану пацієнта.

У пацієнтів з шлунково–кишковою кровотечею (2 випадки) спостерігались ознаки гострої постгеморагічної анемії та гемодинамічної нестабільності. Первинна тактика включала інфузійну та гемостатичну терапію, проведення ендоскопії верхніх відділів ШКТ з діагностичною та частково гемостатичною метою. У подальшому, після стабілізації стану, пацієнтам було виконано планову хірургічну резекцію пухлини: у першому випадку – часткову резекцію шлунка, у другому – резекцію тонкої кишки з первинним анастомозом. Обидва випадки мали сприятливий післяопераційний перебіг без розвитку вторинних ускладнень.

У пацієнта з механічною кишковою непрохідністю, викликаною GIST тонкої кишки, хірургічне втручання виконували в ургентному порядку. Під час операції було виявлено пухлинне ураження ділянки клубової кишки з частковою інвазією в брижу. Проведено резекцію сегмента тонкої кишки з формуванням термінолатерального анастомозу типу кінець у бік. Післяопераційний період ускладнився короткочасним парезом кишечника, що був скоригований консервативно.

Найбільш тяжкий перебіг мав випадок перфорації кишки з розвитком розлитого перитоніту, при якому пухлина тонкої кишки проросла стінку з формуванням дефекту і виливом кишкового вмісту в черевну порожнину. Пацієнту було проведено екстрену лапаротомію, санацію та дренування черевної порожнини, резекцію сегмента тонкої кишки разом з пухлиною, а також формування анастомозу. Через високий ризик інфекційних ускладнень післяопераційний період супроводжувався розвитком паре-

тичного ілеусу та лейкоцитозу, однак завдяки своєчасній антибіотикотерапії та інтенсивному нагляду вдалося уникнути генералізації процесу.

Висновки. У кожного другого пацієнта з GIST приводом до госпіталізації були ускладнення основного захворювання.

Гастроінтестинальні стромальні пухлини є потенційно агресивними утвореннями з широким спектром ускладнень, які можуть виникати як унаслідок природного перебігу захворювання, так і в процесі лікування.

Порівняння лапароскопічних та роботичних процедур корекції кил передньої черевної стінки

Калінчук О. О., Дворакевич А. О., Кулик О. М., Гураєвський А. О.,
Гураєвський А. А., Сташишин А. Р.

Територіальне медичне об'єднання м. Львова,
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Актуальність. Роботична хірургія у дітей та дорослих схвалена FDA та з кожним роком набирає обертів по розвитку. Якщо порівнювати із лапароскопією – це наступний крок, досконаліша технологія, продовження розвитку ендоскопічних операцій.

Мета. Порівняти результати лапароскопічних та роботичних процедур корекції кил передньої черевної стінки.

Матеріали та методи. Аналіз історій хвороб хворих з килами передньої черевної стінки які знаходилися на лікуванні в КНП «1 територіальне медичне об'єднання м. Львова» в період з 2023 по 2025 роки.

Результати. В період з 2023 по 2025 роки в КНП «1 територіальне медичне об'єднання м. Львова» знаходилися на лікуванні з приводу пахових гриж – 23 пацієнти, післяопераційних вентральних гриж – 4, з приводу діастазу прямих м'язів живота – 5. При пахових грижах всім пацієнтам виконано TAPP–процедуру. Оперативні втручання виконувалися лапароскопічно (14 пацієнтів) або роботично (9 пацієнтів). Тривалість лапароскопічних операцій склала 69 ± 12 хвилин, роботичних – 75 ± 9 хвилин.

При вентральній післяопераційній грижі всім пацієнтам проведено IPOM– процедуру. Тривалість лапароскопічного оперативного втручання (2 пацієнти) – 86 ± 4 хвилини, та 94 ± 3 хвилини роботично (2 пацієнти).

При діастазі прямих м'язів живота всім пацієнтам з післяопераційними грижами проведено REPA–процедуру. Тривалість операції лапароскопічною методикою (3 пацієнти) склала 110 ± 6 хвилин, роботично (2 пацієнти) – 92 ± 4 хвилини.

При переході від лапароскопічних до роботичних операцій з приводу гриж передньої черевної стінки час операції може дещо відрізнятися в групах. Деяке подовження часу операції в роботичній групі пов'язане з процесом «докінг/андокінг» але суттєво не вплинуло на тривалість і часто пов'язано з навчанням для хірургів, які тільки починають використовувати робототехніку.

Загалом, роботична операція може тривати приблизно стільки ж, скільки і лапароскопічна, або трохи довше на початкових етапах впровадження.

Хірурги, які мають великий досвід роботи з роботизованою системою, можуть виконувати операції швидше. Потрібно врахувати, що час, необхідний для встановлення та налаштування робота, також враховується в загальному часі операції.

Висновки. Переваги роботичних корекцій гриж передньої черевної стінки, які можуть компенсувати потенційно довший час на початкових етапах:

Покращена візуалізація: тривимірний, збільшений огляд операційного поля.

Підвищена маневреність: можливість точніше виконувати рухи інструментами в обмеженому просторі.

Відсутність тремору: системи роботів фільтрують тремор рук хірурга, що може підвищити точність.

Краща ергономіка для хірурга: робот дозволяє хірургу працювати в більш комфортному положенні.

Отже, хоча роботична корекція грижі передньої черевної стінки може вимагати трохи більше часу, але має переваги, що робить її привабливою опцією для лікування даної патології.

Післяопераційна оцінка потенційного розвитку післяопераційної грижі

Козлов В., Василюк С., Бондарев Р.

Івано-Франківський національний медичний університет

ННІ «Європейська медична школа» Міжнародного європейського університету, м. Київ

Актуальність. Розвиток післяопераційної вентральної грижі зумовлений багатьма чинниками. Зазвичай післяопераційні грижі вперше діагностуються в терміни від трьох місяців до кількох років. Така різниця в термінах появи цієї патології, ймовірно зумовлена різними факторами ризику. Тому інструментальна оцінка післяопераційного рубця білої лінії в ранні терміни після операції могла б прогнозувати появу післяопераційної грижі.

Матеріали і методи. У 75 пацієнтів після верхньої середньої лапаротомії з приводу різної хірургічної патології була проведена комп'ютерна томографія передньої черевної стінки в термін післяопераційного місяця. Вимірювали відстань між прямими м'язами (ширину білої лінії). Середня медіана віку пацієнтів становила 57 років. Ургентна лапаротомія була у 43 (57,33%), планова – у 32 (42,67%). Спостереження з метою оцінки появи післяопераційної грижі складало від 3 до 58 місяців.

Результати. Загалом, поява післяопераційної грижі у різні терміни після операції була встановлена у 16 пацієнтів (21,33%). У 13 з них (81,25%) лапаротомія була ургентною, а у 8 (50,0%) спостерігалися різні інтраабдомінальні чи ранові інфекції. Середня віддаль між лівим та правим прямими м'язами живота була значно більшою у пацієнтів з подальшим розвитком післяопераційної грижі, ніж у тих, хто не мав післяопераційної грижі ($< 0,01$). Медіанний показник вище 25 мм відмічали у 14 пацієнтів з післяопераційними грижами (87,50%) та у 9 без грижі (15,25%).

Той факт, що ширина білої лінії після лапарорафії може передбачити появу післяопераційної грижі в майбутньому, може вказувати на підвищений тонус правого і лівого прямих м'язів у пацієнтів з потенційними грижами. Це підвищує ризик розриву волокна білої лінії в зоні лапаротомних швів. Не можна однозначно оцінювати причини такого розриву. Вони можуть бути зумовлені як порушеною технікою лапарорафії, так і іншими чинниками: саркопенією, інфекцію післяопераційної рани, підвищеним інтраабдомінальним тиском та ін.

Висновок. Появу післяопераційної вентральної грижі можна прогнозувати за допомогою аналізу комп'ютерної томографії черевної стінки в ранній післяопераційний період. Однак, цей підхід потребує подальшого вивчення і не може оцінюватися окремо від інших факторів ризику.

Чи є майбутнє у відкритій хірургії при раку шлунка? Аналіз у світлі лапароскопічних технологій

Кондрацький Ю. М., Колесник А. В., Коваль Н. О., Козак Є. О.,
Пепенін М. О., Добржанський О. Ю., Свічкарь Я. О., Шудрак Є. А.,
Городецький А. В., Українець І. О.

Національний інститут раку, Київ

Актуальність. Лапароскопічна хірургія гастректомії за останні два десятиліття значно трансформувала підходи до лікування раку шлунка. Особливо в країнах Східної Азії, де рання діагностика є частиною системи скринінгу, мініінвазивна хірургія набула статусу стандарту. Проте, до сьогодні точаться дискусії щодо онкологічної радикальності, частоти ускладнень, економічної ефективності та обґрунтованості повної відмови від відкритих втручань. Особливо актуальним є це питання у країнах із ресурсними обмеженнями, де відкритий доступ залишається основним методом хірургічного лікування раку шлунка.

Мета. Оцінити обґрунтованість використання лапароскопічного доступу при хірургічному лікуванні раку шлунка у порівнянні з відкритим доступом з точки зору клінічної ефективності, ускладнень та економічної доцільності на підставі сучасних рекомендацій та багатоцентрових досліджень.

Матеріали та методи. Проаналізовано результати систематичних оглядів (Cochrane 2016), RCT (CLASS-02, JCOG1401), публікацій з Китаю, Кореї, Європи, а також оновлені рекомендації NCCN (2025) та ESMO (2025). Особливу увагу приділено дослідженням у пацієнтів із ускладненими або місцево-поширеними формами захворювання.

Результати. Короткострокові результати: лапароскопічна гастректомія супроводжується меншою крововтратою (180 мл проти 320 мл), коротшою тривалістю госпіталізації (8 проти 10 днів), швидшим початком ад'ювантної хіміотерапії (20 днів проти 28 днів) при порівнянні післяопераційній летальності (6% vs 7%).

Онкологічна радикальність: не виявлено достовірної різниці в кількості видалених лімфовузлів, частоті R0-резекцій або довгостроковій виживаності між лапароскопічною та відкритою гастректомією (HR 0.94; 95% CI 0.70–1.25).

Пізні стадії та ускладнення: хоча лапароскопічні втручання у пацієнтів із кровотечами та стенозом є технічно складнішими, вони забезпечують нижчу інтраопераційну травматичність і коротший постопераційний період, без впливу на 3-річну виживаність. Економічний аспект: попри вищу вартість обладнання, сумарні витрати на лікування при лапароскопії можуть бути нижчими за рахунок зменшення ускладнень, скорочення стаціонарного періоду та пришвидшення реабілітації.

Лапароскопічна хірургія стає все більш прийнятною для лікування не лише раннього, але й місцево-поширеного раку шлунка. Згідно з рекомендаціями NCCN (2025), вибір методу хірургічного втручання має базуватись на мультидисциплінарному об-

говоренні, з урахуванням стадії пухлини, локалізації, супутньої патології та досвіду хірурга.

Незважаючи на зростання доказової бази щодо ефективності лапароскопічної гастректомії, відкрита хірургія при раку шлунка не втрачає актуальності. Вона залишається стандартом у складних випадках, при прогресивних стадіях, у пацієнтів із супутньою патологією, а також в умовах обмеженого доступу до сучасних технологій. Крім того, освоєння відкритої техніки є критично важливим етапом у підготовці онкохірургів, особливо з огляду на складність та варіабельність клінічних ситуацій при раку шлунка.

Висновки. Лапароскопічний доступ при хірургічному лікуванні раку шлунка є безпечною та ефективною альтернативою відкритій хірургії в ранніх і вибраних випадках місцево-поширеного раку шлунка.

Відкрита хірургія зберігає своє значення при ускладнених клінічних ситуаціях та пізніх стадіях.

Вибір підходу має бути персоналізованим, з урахуванням онкологічних вимог, досвіду хірурга, економічних ресурсів та логістичних можливостей клініки.

Аналіз 10-річного досвіду виконання езофагектомій з приводу злоякісних новоутворень стравоходу та стравохідно-шлункового з'єднання в Національному інституті раку

Кондрацький Ю.М., Городецький А.В., Пепенін М.О.,
Добржанський О.Ю., Шудрак Є.А., Турчак В.О.

Національний інститут раку, Київ

Актуальність. Езофагектомія є складним хірургічним втручанням із високим ризиком виникнення післяопераційних ускладнень. За останнє десятиріччя в клінічній практиці відбулися значні зміни в підходах до вибору хірургічного доступу, техніки формування стравохідно-шлункового анастомозу та менеджменту ускладнень. Аналіз великої когорти пацієнтів з уніфікованої бази даних дозволяє оцінити динаміку хірургічної практики та ефективність впроваджених методик.

Мета. Оцінити результати езофагектомій, виконаних у Національному інституті раку протягом 10 років, з аналізом доступів, методик формування анастомозу, частоти післяопераційних ускладнень та результатів їх менеджменту.

Матеріали і методи. Ретроспективно проаналізовано 352 езофагектомії, виконані з 1 січня 2015 року по 1 січня 2025 року згідно з базою ESOPHAGECTOMY NCI DATABASE. Із них 335 (95,2%) виконано за Ivor-Lewis доступом та 17 (4,8%) – за доступом McKeown. Серед Ivor-Lewis операцій 102 (30,4%) були відкритими, 159 (47,5%) – гібридними, 74 (22,1%) – повністю малоінвазивними. У групі McKeown 10 операцій виконано лапароторакоскопічно з цервікотомією, 5 – гібридно, 2 – відкрито.

Із 352 втручань 271 операція (77%) була виконана з приводу злоякісних новоутворень стравоходу, 81 (23%) – з приводу злоякісних новоутворень стравохідно-шлункового переходу, серед них: Siewert I – 58 пацієнтів, Siewert II – 23. У структурі 3H стравоходу плоскоклітинна карцинома домінувала, становлячи 253 випадки з 271 (93,4%), аденокарцинома – 16 (5,9%), злоякісна меланома – 2 випадки. Неоад'ювантну терапію отримали 344 пацієнти (97,7%): 298 – хіміопроменеву терапію, 46 – поліхіміотерапію.

У 37 (10,5%) випадках виконано мультівісцеральні резекції. Найпоширенішими були резекції ніжок діафрагми або діафрагми ($n = 21$), резекції легень ($n = 10$), резекція непарної вени ($n = 3$) та резекції дихальних шляхів ($n = 3$), включно з трахеєю та правим головним бронхом.

Застосовано чотири техніки формування стравохідно–шлункового анастомозу: ручний ($n = 240$), напівмеханічний ($n = 71$), циркулярний степлерний ($n = 38$), delta-shaped ($n = 3$). Частота неспроможності анастомозу склала 4,58% для ручного методу (11 випадків), 4,22% для напівмеханічного (3 випадки), 5,26% для циркулярного (2 випадки), тоді як у групі delta-shaped анастомозів ускладнень не зафіксовано. Різниця між групами за частотою анастомотичних неспроможностей статистично незначуща ($p = 0,97$).

Загальна частота реінтервенцій становила 34 випадки (9,65%). Найчастішими були: дренування під контролем УЗД/КТ – 12 випадків (3,40%), інсталяція endo-VAC системи – 10 випадків (2,84%), хірургічне дренування – 5 (1,42%), встановлення SEMS – 3 (0,85%), хірургічна диверзія – 4 (1,13%).

Ефективність endo-VAC системи при неспроможності стравохідно–шлункового анастомозу склала 80% (8 з 10 пацієнтів), при середній кількості інсталяцій 6 (діапазон: 2–12). У порівнянні з іншими методами лікування неспроможностей, endo-VAC мав тенденцію до вищої ефективності, однак статистична значущість не досягнута ($p = 0,08$).

Загальна кількість післяопераційних ускладнень становила 131 випадок (37,2%), з них: Clavien–Dindo I–II: 60 випадків (17,0%); Clavien–Dindo IIIa: 20 випадків (5,7%); Clavien–Dindo IIIb: 12 випадків (3,4%); Clavien–Dindo IV: 21 випадок (5,9%); Летальність: 18 випадків (5,1%).

Висновки. За 10 років у Національному інституті раку виконано 352 езофагектомії, переважно доступом Ivor–Lewis. У структурі хірургічних технік спостерігається поступове збільшення частки малоінвазивних та гібридних втручань. Найчастіше застосовувався ручний анастомоз, однак статистичного значущої частоти неспроможностей між групами не зафіксовано. Використання системи endo-VAC у менеджменті неспроможностей стравохідно–шлункового анастомозу є перспективним методом із високим рівнем ефективності. Результати підкреслюють важливість аналізу великих когорт для вдосконалення хірургічної тактики та стандартизації підходів до лікування ускладнень.

Фактори ризику 30–денної реадмісії після хірургічного лікування раку шлунка: досвід однопрофільного центру

Кондрацький Ю. М., Коваль Н. О., Колесник А. В., Козак Є. О., Пепенін М. О., Добржанський О. Ю., Свічкарь Я. О., Шудрак Є. А., Городецький А. В., Українець І. О.

Національний інститут раку, Київ

Актуальність. Частота 30–денної реадмісії після радикального хірургічного лікування раку шлунка є сучасним інтегральним показником якості хірургічної допомоги. Вона асоціюється з погіршенням результатів лікування, зростанням навантаження на систему охорони здоров'я та зниженням якості життя пацієнтів. В умовах спеціалізо-

ваних центрів аналіз структури та причин реадмісій дозволяє виявити слабкі місця у післяопераційному спостереженні та вдосконалити клінічні алгоритми.

Мета. Визначити частоту та фактори ризику 30-денної реадмісії після гастректомії з приводу раку шлунка в умовах спеціалізованого онкохірургічного центру.

Матеріали і методи. До ретроспективного дослідження включено 145 пацієнтів, які у 2024 році перенесли радикальну гастректомію. Аналізували клінічні, демографічні, нутритивні показники, супутню патологію, тип та тривалість хірургічного втручання, ускладнення. Проведено уні- та мультиваріантний логістичний аналіз для виявлення незалежних факторів ризику. Рівень статистичної значущості – $p < 0,05$.

Результати. Частота 30-денної реадмісії становила 9,7% (14 з 145 пацієнтів). Основними причинами були: шлунково-кишкові ускладнення (28,6%), інфекції (21,4%), декомпенсація хронічної патології (21,4%), кровотечі та больовий синдром. У мультиваріантному аналізі незалежними факторами ризику були:

саркопенія (OR = 3,92; 95% CI: 1,54–9,94; $p = 0,004$),

післяопераційні ускладнення Clavien–Dindo $\geq$ II (OR = 2,61; $p = 0,018$),

тривалість операції понад 4 години (OR = 2,45; $p = 0,048$).

Також значущими у уніваріантному аналізі виявлено нутритивний ризик за шкалою NRS ≥ 3 та функціональний стан (ECOG > 1). Спостережено, що пацієнти із саркопенією частіше мали ускладнений післяопераційний перебіг, низький рівень альбуміну та потребували тривалого відновлення.

Висновки. Частота 30-денної реадмісії після хірургічного лікування раку шлунка залишається високою, навіть за умов сучасних підходів (ERAS, лапароскопія). Саркопенія, наявність післяопераційних ускладнень та тривалість операції понад 4 години є незалежними предикторами. Впровадження скринінгу на нутритивний дефіцит, фізіологічну вразливість (frailty) та використання мультидисциплінарного підходу до пацієнтів дозволяє знизити частоту повторних госпіталізацій та покращити результати лікування.

Остеосинтез переломів кісткового каркасу грудної клітки при політравмі

Корпусенко І.В., Міхно С.П., Дунай О.Г., Дєдов О.О.

Дніпровський державний медичний університет

Актуальність. Ушкодження грудної клітки та її органів діагностуються більше ніж у 60% пацієнтів з політравмою. Фізіологічними наслідками травми грудної клітки є гіпоксія, гіперкапнія та ацидоз. При цьому торакальна травма є причиною летальних наслідків у 20–25% випадків. При множинних та флотуючих переломах ребер летальність значно зростає із збільшенням кількості ушкоджених ребер внаслідок порушення біомеханіки дихання із розвитком гострої дихальної недостатності. Важливим лікувальним заходом при цьому служить відновлення каркасності грудної стінки. Одним із методів фіксації реберного каркасу на сьогодні є їх накісна фіксація металевими пластинами.

Мета. Оцінити ефективність застосування металоостеосинтезу переломів ребер та груднини у пацієнтів з політравмою та удосконалити алгоритм його застосування.

Матеріали і методи. Проведено аналіз хірургічного лікування ушкоджень кісткового скелету грудної клітки із застосуванням металоостеосинтезу у 33 пацієнтів з політравмою. Всім пацієнтам досліджуваної групи виконувалась комплексна діагностика із застосуванням УЗД для виконання FAST протоколу, СКТ органів грудної клітки та інших структур за показами, ЕКГ та ехокардіографія, визначення функції зовнішнього дихання та показників сатурації кисню, лабораторна діагностика показників крові, сечі, бальна оцінка болю за шкалою. Оцінку одержаних результатів виконано із використанням стандартних комп'ютерних статистичних програм.

Результати. Пацієнти одержали лікування у відділенні політравми клінічної лікарні №2 м. Кривого Рогу у 2022–2025 роках. Серед пацієнтів переважали чоловіки – 24 (72,7%), жінок було 9 (27,3%). Вік пацієнтів коливався від 20 до 75 років, з перевагою групи від 20 до 50 років – 21 (63,3%). Основну масу потерпілих – 27 (81,8%) було доставлено до лікарні у перші 1–2 години після травматизації, ще 4 (12,1%) – після надання першої медичної допомоги в інших медичних закладах через 6–12 годин. Причинами травматизації у 16(48,5%) випадках були дорожньо–транспортні пригоди, у 11(33,3%) – побутова травма, серед яких 6(54,5%) – кататравма, 3(9%) випадки – кримінальна та 1 (3%) промислова травми, ще 2(6%) випадки –наслідки виховної травми внаслідок ракетного обстрілу міста. У 17(51,5%) травмованих мало місце поєднання ушкодження 4 органів: грудної клітки і її органів + черепно–мозкова+кістково–скелетна та абдомінальна травма; у 9(27,3) поєднувались ушкодження 3 органів: грудної клітки+скелетна +черепно–мозкова. Поєднання травми тільки 2 органів (грудної клітки +кістково–скелетна) діагностовано у 7 (21,2%) постраждалих, у 22 (66,7%) пацієнтів – двостороннє ураження. Із 33 пацієнтів досліджуваної групи у 21 (63,7%) мало місце поєднане ураження тільки реберного каркасу, у 8 (24,2%) – поєднання з переломом груднини, ще у 4(18,2%) – з переломом ключиці. У 22(66,7%) травмованих діагностовано подвійні переломи ребер.

Всі постраждалі, які поступали в перші години безпосередньо з місця травмування, мали поєднанні ушкодження інших структур з небезпечними для життя ускладненнями травми грудної клітини та її органів, що потребувало невідкладного комплексного їх хірургічного лікування та реанімаційної корекції. У 27 пацієнтів такої групи виконано невідкладний торакоцентез, дренування плевральної порожнини у невідкладному порядку за наявності гемопневмотораксу. Паралельно виконувалась комплексна корекція поєднаних ушкоджень органів інших систем організму: стабілізація переломів кісток кінцівок, усунення ускладнень черепно–мозкової та абдомінальної травми. Із 6 пацієнтів, які переведені із інших закладів двом 2 – виконано дренування плевральної порожнини для забезпечення та спеціалізована корекція поєднаних ушкоджень.

Після стабілізації гемодинамічних та інших функціональних показників організму пацієнтам із переломами кісткового каркасу грудної клітки проводили додаткове обстеження – СКТ з 3–D реконструкцією що дозволило ефективно провести металоостеосинтез для вибору методу їх лікування. У пацієнтів з множинними переломами ребер із підтвердженням при комплексному інструментальному дообстеженні ознак порушення біомеханіки дихання та каркасності грудної клітки виконувалась відкрита стабілізація кісткового каркасу з використанням металосотеосинтезу стандартними компресійними кістковими пластинами для ребер пластинами RibLoc U Plus або пластинами для малоінвазивного інтрамедулярного блокуючого остеосинтезу фірми

«Інтерлок». Кількість ушкоджених ребер, які підлягали остеосинтезу вирішувалось в залежності від можливості забезпечення відновлення адекватної каркасної функції грудної стінки (в середньому 2–4 ребра). У 8 пацієнтів остеосинтез ребер поєднувався з подібним втручанням на груднині, та в 4 випадках – на ключиці.

Ефективність методики оцінювали оцінкою зменшення болі, покращення показників дихальної функції. В післяопераційному періоді у середньому за бальною шкалою оцінки болі її зменшення на 4–6 балів відмічали 23(69,7%) пацієнти, покращення показників сатурації кисню SpO₂ на 10 – 15% відстежено у всіх прооперованих.

Післяопераційні ускладнення мали місце у 4(12,1%) пацієнтів: 1– нагноєння рани, 3 – гематоми і сероми в м'яких тканинах грудної стінки. Летальних випадків у вказаній групі пацієнтів не спостергали.

Висновки. Застосування металоостеосинтезу ушкоджень кісткового каркасу грудної стінки при важкій політравмі, є дієвим і ефективним засобом запобігання ускладнень торакальної травми, які самі по собі значно погіршують якість життя пацієнтів та погіршують протікання травматичної хвороби у них.

Симультанна оментектомія у комплексному лікуванні метаболічного синдрому й ожиріння: сучасні дискусійні питання

Милиця К.М., Милиця М.М.

Запорізький державний медико–фармацевтичний університет

Актуальність. Метаболічний синдром (МС) та ожиріння належать до провідних причин виникнення тяжких кардіоваскулярних, респіраторних та метаболічних ускладнень і супроводжуються високою частотою серцево–судинних катастроф і летальності. Високий рівень ускладнень із боку серцево–судинної системи, респіраторних розладів, а також ризик синдрому раптової смерті обумовлюють актуальність пошуку ефективних підходів до хірургічного лікування цих пацієнтів.

Мета. Оцінити ефективність і доцільність виконання симультанної оментектомії як циторедуктивного етапу під час планових операцій у пацієнтів з метаболічним синдромом та ожирінням.

Матеріали і методи. Обстежено 50 пацієнтів із МС та ожирінням 2–3 ступеня, яким було проведено планові операції на органах черевної порожнини та/або малого таза. У першій групі (n=25) виконували лише основне оперативне втручання, у другій групі (n=25) – додатково провадили симультанну стандартну оментектомію. Оцінювали показники вуглеводного обміну (глюкоза, інсулін, індекс інсулінорезистентності НОМА) до та через 3–12 місяців після операції.

Результати. До операції у 92% пацієнтів в обох групах спостерігалась інсулінорезистентність, що знаходило відображення у підвищеному індексі НОМА, навіть попри відносно нормальні показники глюкози й інсуліну у частини пацієнтів. Після виконання симультанної оментектомії частота інсулінорезистентності зменшилася до 64%, середній рівень її вираженості знизився майже на 45%. У частини хворих післяопераційно нормалізувався рівень інсуліну, відзначено також покращення показників вуглеводного обміну у динаміці. У групі, де оментектомія не виконувалася, суттєвого

покращення маркерів не зафіксовано. Таким чином, позитивний вплив циторедукції вісцерального жиру на зниження ступеня метаболічних порушень у цій когорті хворих підтверджено клінічно.

Висновки. Результати дослідження свідчать, що метаболічний дебалкінг у вигляді симультанної оментектомії сприяє зниженню вираженості інсулінорезистентності та гіперінсулінемії. Враховуючи патогенетичну роль вісцерального жиру як активного метаболічного органа, циторедукція великого сальника може стати ефективною частиною комплексного лікування ожиріння та МС при проведенні планових абдомінальних операцій. Однак варто розглядати оментектомію як додатковий, переважно паліативний етап лікування; основний акцент у таких пацієнтів має бути на баріатричних втручаннях, які забезпечують стійкіші довгострокові результати.

Симультанна оментектомія знижує вираженість інсулінорезистентності, створюючи передумови для подальшої успішної корекції метаболічних порушень. Визначальним у скринінгу та контролі вуглеводних порушень у даної групи пацієнтів слід вважати індекс інсулінорезистентності, а не лише рівень глюкози. Остаточне рішення щодо виконання оментектомії повинно прийматися індивідуально, враховуючи загальний стан та супутню патологію.

Ефективність мультимодальної терапії раку шлунка з синхронним олігометастатичним ураженням печінки

Пепенін М.О., Кондрацький Ю.М., Городецький А.В.,
Добржанський О.Ю., Турчак В.О.

Національний інститут раку, Київ

Актуальність. Рак шлунка є однією з провідних причин смертності від онкологічних захворювань у світі. Незважаючи на стрімкий розвиток діагностичних методів, близько 40% пацієнтів на момент встановлення діагнозу вже мають метастатичну форму захворювання. Одним з найчастіших органів-мішеней для метастазування раку шлунка є печінка. Для обраної групи пацієнтів з олігометастатичним ураженням печінки (ОМД) сучасні рекомендації допускають хірургічне втручання після неоад'ювантного лікування, проте достовірних даних щодо ефективності такого підходу все ще бракує. Водночас, відсутність стандартизованих алгоритмів лікування, зокрема щодо показань до резекції печінки або проведення гіпертермічної внутрішньочеревної хіміотерапії (HIPEC), створює виклики для мультидисциплінарного планування. У цьому дослідженні оцінено результати лікування пацієнтів з аденокарциномою шлунка або шлунково-стравохідного переходу та синхронним олігометастатичним ураженням печінки, які отримали тотальну неоад'ювантну терапію в поєднанні з хірургічним втручанням.

Мета. Оцінити онкологічні результати та ускладнення комбінованого лікування пацієнтів з раком шлунка або гастроезофагеального переходу та синхронними метастазами в печінку, яким проводилася тотальна неоад'ювантна терапія за схемою FLOT із подальшим хірургічним втручанням.

Матеріали і методи. У дослідження включено 15 пацієнтів, з яких 10 (66,7%) після проходження неоад'ювантної хіміотерапії за схемою FLOT досягли часткової від-

повіді або стабілізації захворювання за критеріями RECIST 1.1 та були прооперовані. Тип втручання включав тотальну гастректомію у 8 (80%) пацієнтів та дистальну гастректомію у 2 (20%). У 10 пацієнтів було виконано резекцію печінки (1–3 вогнища в межах двох сегментів). У двох випадках додатково виконано унтріщньочеревну гіпертермічну хіміотерапію (HIPEC). Післяопераційні ускладнення оцінювалися за шкалою Clavien–Dindo, а рецидиви класифікувались за локалізацією.

Результати. Серед 10 прооперованих пацієнтів частота ускладнень Clavien–Dindo $\geq$ IIIa становила 30%. Неспроможність анастомозу зареєстрована у 1 пацієнта (10%). Післяопераційна летальність склала 10%.

При аналізі виживаності на момент жовтня 2024 року (медіана спостереження – 36 місяців) загальна виживаність (OS) становила 50%, а виживаність без прогресування (DFS) – 30%. Рецидив захворювання спостерігався у 7 з 10 пацієнтів (70%), причому найчастішим патерном прогресування були метастази в печінку – 3 випадки (30%) та комбіноване ураження печінки і кісток 3 випадки (30%). Один пацієнт мав рецидив у вигляді поєднання перитонеального карциноматозу та метастатичного ураження кісток.

Загалом, результати свідчать про можливість досягнення тривалої виживаності у підгрупи пацієнтів з обмеженим ураженням печінки за умови проведення системної терапії та хірургічного втручання.

Висновки. У пацієнтів з олігометастатичним ураженням печінки раку шлунка тотальна неoad'ювантна терапія в поєднанні з хірургічним лікуванням дозволяє досягти прийнятних онкологічних результатів, особливо при ретельному відборі кандидатів. Комбіноване лікування супроводжується прийнятним рівнем ускладнень, а частка пацієнтів без ознак прогресування через 3 роки перевищує 30%. Результати дослідження підкреслюють необхідність мультидисциплінарного підходу в лікуванні таких хворих та потребу в подальших проспективних дослідженнях для розробки чітких критеріїв відбору і стандартизації протоколів лікування синхронного олігометастатичного ураження печінки при раку шлунка.

Можливості мініінвазивного лікування як елемент побудови стратегії лікування гострого парапроктиту. Кореляція з рекомендаціями ESCR та ASCRS

Подпрятів С.С., Сердюков В.В., Бешковецька Ю.І., Бондар С.Є.,
Левицька О.В., Сацюк І.В., Селезньов Я.І., Корбут С.М.,
Белоусов І.О., Іршадова А.Я.

Київська міська клінічна лікарня № 1

Актуальність. Гострий криптогенний парапроктит в Європі спостерігають з частотою до 2,8 на 10 000 населення. Чоловіки вдвічі частіше хворіють, ніж жінки, з піком захворюваності у працездатному віці. Сучасні настанови ЄС та США рекомендують уникати первинного висічення гнійного ходу, окрім очевидних простих його траєкторій, обмежуючись розкриттям абсцесу у відповідному обсязі та можливим встановленням сетону. Зазначають рівну ефективність пункційного (тонким дренажем) та ексцизійного дренування парапроктиту для сформованих абсцесів. Водночас, необ-

хідними елементами лікування не обмежених варіантів запальних змін в перианальних тканинах визнані розділення целюліту та відповідна антибіотикотерапія.

Мета. Вивчити ефективність мініінвазивного лікування глибоких форм гострого парапроктиту.

Матеріали і методи. Вивчено результати лікування 216 хворих на гострий парапроктит, за виключенням підшкірно–підслизової форми та гангрени Фурньє. У 68 застосований метод мініінвазивної стратегії лікування гострого парапроктиту, який складався з оцінки: септичних змін, розташування відносно анального сфінктеру гнійного вогнища, його провідних мікробних агентів. В умовах загальної або регіональної анестезії здійснювали основний розріз в мінімальному обсязі – переважно до 5 см, комбіновану санацію під контролем ока з використанням електрозварювання, мініінвазивне дренування простору запалення. При виявленні чіткого гнійного ходу встановлювали в нього сетон. В післяопераційному періоді призначали відповідну антибіотерапію за показаннями, як ескалаційному так і де-ескалаційному форматах, а також місцеве лікування. Оцінювали швидкість ліквідації гіпотермії, очищення рани, больового синдрому, відновлення можливості сидіння.

Результати. В основній групі первинна ефективність дренування підтверджувалася корекцією гіпертермії та місцевих проявів на наступну добу у 63 хворих. На третю–четверту добу 11 хворих потребували корекції лікування в наслідок недостатнього темпу ліквідації целюліту або поширення запальних змін. При цьому у 7 хворих прояви ліквідовані ескалацією антибіотикотерапії та місцевого лікування, у 4 здійснене додаткове розділення інфільтрату та/або додаткове мініінвазивне дренування. У 1 пацієнта здійснене два втручання, з широким розкриттям, на тлі інсулінорезистентності та кількох системних порушень кровообігу в анамнезі. Септичних ускладнень, летальних випадків не було.

В контрольній групі додаткового розкриття целюліту потребували 6 хворих.

Пацієнти основної групи могли сидіти для побутових потреб та нетривалої роботи за комп'ютером, починаючи з 4–5 доби після втручання, у порівнянні з 13–18 при традиційному широкому розкритті, а також не відчували дискомфорт у рубцях.

Висновки. Застосування електрозварювального способу розділення та/або висічення складових запального інфільтрату чи стінок абсцесу в перианальній ділянці створює умови для абортивного перебігу гнійного запалення, зменшення довжини розрізів шкіри до мініінвазивних, можливості ефективного дренування пункційним методом.

Застосування проактивної діагностики властивостей мікрофлори та виваженої медикаментозної підтримки забезпечило швидке очищення бактеріального вогнища, низьку частоту додаткових епізодів розкриття та відсутність септичних ускладнень. Застосування розробленого методу мініінвазивної стратегії лікування гострого парапроктиту забезпечило кращу реабілітаційну здатність пацієнтів порівняно з традиційним інцизійним методом.

Неінвазивні клейові методи фіксації у лапароскопічній хірургії пахових гриж: експериментально–клінічна оцінка

Троц А. В., Перехрестенко О. В.

Центр інноваційних медичних технологій НАН України, м. Київ

Актуальність. Попри стрімкий прогрес сучасної герніології хронічний паховий біль продовжує залишатися одним із найбільш частих віддалених ускладнень хірургічного лікування пахових гриж. Однією із основних причин його розвитку після лапароскопічних втручань є травматизація периферійних нервів під час інвазивної, зокрема найбільш розповсюдженої, степлерної фіксації протеза. Впровадження неінвазивних фіксаційних методів (в тому числі використання клею на основі ціаноакрилату) має потенційні перспективи щодо зменшення ризику пошкодження нервових структур, покращення функціональних результатів операцій, а тому потребує подальшого ґрунтовного вивчення.

Мета. На основі поєданого комплексного аналізу експериментальних та клінічних даних (ранні результати трансабдомінальної преперитонеальної пластики – ТАПП) оцінити доцільність та потенційні переваги використання неінвазивної клейової фіксації у лапароскопічній хірургії пахових гриж у контексті профілактики хронічного післяопераційного пахового болю.

Матеріали та методи. Суть експериментальної частини дослідження полягала у проведенні хірургічного доступу та моделювання фіксації сітки та/або тканин у ділянці сідничного нерва 15 щурам, розділеним на 4 групи (контроль, клей, сітка+клей, сітка+степлер). Тварин планово виведено з експерименту та виконано порівняльний аналіз морфологічних змін у сідничному нерві та периневральних тканинах через 15 діб після втручання.

Клінічна частина дослідження передбачала проведення порівняльного аналізу окремих показників перебігу раннього післяопераційного періоду у 76 пацієнтів із первинними паховими грижами прооперованих за методикою ТАПП із використанням герніостеплера AbsorbaTack® (n=52 – група 1) або ціаноакрилатного клею LiquiBand® FIX8 (n=24 – група 2). Оцінювали інтенсивність болю з використанням візуальної аналогової шкали (ВАШ) на 7 та 30 післяопераційну добу та функціональні результати за опитувальником Carolinas Comfort Scale (CCS) на 30–ту добу.

Результати. За результатами експерименту встановлено розвиток запальної невральної та периневральної реакції у всіх тварин з прогресивним зростанням запальної реакції у групах в наступному порядку: контроль (мінімальна виразність) – клей – сітка+клей – «сітка + степлер» (максимально виражені запальні зміни).

Типові морфологічні зміни у групі «сітка + степлер» включали наступні характеристики:

інтрамієліновий набряк та аксональну вакуолізацію – ранні ознаки порушення аксональної провідності;

проліферацію ендоневральних судин із маргінізацією запальних клітин – ознаки хронічної запальної відповіді;

локальні зони аксональної дегенерації – маркери формування нейропатичного болю;

гранульоматозну реакцію навколо залишкових зон фіксації – неспецифічна відповідь на чужорідне тіло (такер).

У групі «сітка + клей», за аналогічної площі периневральної фіксації якісна виразність запальних змін була суттєво меншою, ніж у групі «сітка + степлер».

Вищеописана різниця в одержаних результатах обґрунтувала доцільність проведення клінічного етапу дослідження.

За результатами останнього зафіксовано, що у 1 групі пацієнтів, спостерігалися як статистично значимо більша виразність больового синдрому, ніж у групі 2 (середній бал за шкалою ВАШ на 7 післяопераційну добу – $1,8 \pm 0,6$ та $1,4 \pm 0,7$ відповідно ($p=0,026$), на 30 добу $0,8 \pm 0,7$ та $0,2 \pm 0,4$ відповідно ($p=0,001$)), так і гірші результати функціонального відновлення. Зокрема 15,4% пацієнтів групи 1 потрапили до категорії “незадоволених” за шкалою CCS, з показником $>30\%$, що клінічно відображалося у збереженні больового синдрому, зниженні толерантності до фізичних навантажень, а також вираженому суб’єктивному відчутті стороннього тіла в ділянці хірургічного втручання. В той же час у групі 2 не було жодного випадку, що класифікувався б як «незадовільний» функціональний результат (CCS $>30\%$).

Висновки. Результати експериментально-клінічного дослідження свідчать про переваги неінвазивної клейової фіксації протезу над інвазивними методами, що виражаються в меншій виразності запальної реакції в експерименті, нижчому рівні раннього післяопераційного болю та кращих показниках функціонального відновлення пацієнтів протягом перших 30 діб після трансабдомінальної преперитонеальної пластики пахових каналів. Для формування остаточного висновку щодо доцільності ширшого використання методу неінвазивної клейової фіксації протезів у лапароскопічній хірургії пахових гриж необхідна порівняльна оцінка віддалених післяопераційних результатів.

Концепція клінічного харчування пацієнтів з цирозом печінки, ускладненим портальною гіпертензією у периопераційному і реабілітаційному періодах

Тутченко М. І., Рудик Д. В., Льовін А. В., Чуб С. Л., Бесединський М. С.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, Київ

Пацієнти з цирозом печінки (ЦП), ускладненим портальною гіпертензією, часто потребують хірургічного втручання (portoкавальні анастомози, екстрені втручання з приводу кровотеч з варикозно розширених вен стравоходу). Саме у таких пацієнтів корекція нутритивного стану та спеціалізоване клінічне харчування мають велике значення як у межах периопераційного супроводу, так і у подальшому періоді. Складність призначення клінічного харчування пацієнтам з скомпроментованою функцією печінки обумовлена різноспрямованими вимогами клінічної ситуації: з одного боку у таких пацієнтів є підвищена потреба у білку для запобігання мальнутриції та саркопенії, з іншого боку – обмеження на споживання азотовмісних сполук у зв'язку з ризиком підвищення аміаку, та в деяких випадках розвитку печінкової енцефалопатії.

Прогноз у пацієнтів з ЦП є суттєво гіршим у пацієнтів з ознаками мальнутриції, навіть на тлі надлишкової маси тіла, та саркопенії. Клінічне харчування при ЦП спрямоване на запобігання прогресуванню нутритивної недостатності та втрати м'язової маси.

Необхідність білкової суплементації, в тому числі, із збільшеним вмістом амінокислот із розгалуженими радикалами (АКРР) можна вважати загалом доведеною як з огляду на профілактику саркопенії, при цьому використання спеціалізованого клінічного харчування з збільшеним вмістом амінокислот із розгалуженими радикалами (АКРР) зменшує ризик розвитку печінкової енцефалопатії у порівнянні з споживанням харчування із звичайним білком. З огляду на базове розуміння шляхів метаболізму, та феномен accelerated fasting – прискореного голодування, суттєвим є наявність збалансованої кількості швидких та повільних вуглеводів, краще надавати перевагу останнім, адже за відсутності достатнього рівня вуглеводів буде активуватися катаболізм амінокислот, що буде супроводжуватися збільшенням напруження аміаку та зменшенням амінокислотного резерву, порушенню синтезу білків та прогресуванням мальнутриції та саркопенії.

Відносно новим є введення додатково фактор часу: останніми дослідженнями встановлено, що важлива не тільки добова доза макро– і мікро– нутрієнтів, але ще й час їхнього надходження. У першу чергу це стосується нічного періоду. Це відкриває нові можливості щодо оптимізації дози білку та амінокислот через рознесення споживання протягом доби для зниження ризику розвитку печінкової енцефалопатії або, особливо, за наявності перших її ознак.

Мета. Формування концепції оптимізації клінічного харчування хворих з ЦП для досягнення ефекту щодо усунення мальнутриції та профілактики саркопенії зі зменшенням ризику печінкової енцефалопатії за рахунок чотирьох складових:

- 1) білкових сумішей збагачених АКРР та/або АКРР–супплементу, збільшення індексу Фішера понад 3;
- 2) застосування «повільних» вуглеводів у поєднанні зі «швидкими» або окремо (пацієнти з цукровим діабетом), одночасно з білковим компонентом;
- 3) застосування мікро– нутрієнтів, що мають доведену ефективність щодо корекції метаболічних розладів та/або прогресування фіброзу: селен, вітаміни, що мають відношення до коферментів піруват–дегідрогеназного комплексу, кетоглутарат (аналепротичний ефект, збільшення потужності циклу трикарбонових кислот);
- 4) рознесення в часі добової дози клінічного харчування для упередження періодів accelerated fasting і надлишкового катаболізму амінокислот; особливу увагу слід приділяти нічному періоду із обов'язковим late evening snack – пізнім перекусом, що має мати особливе співвідношення білку (або виключно АКРР) та вуглеводів.

У периопераційному періоді важливим є якнайшвидша корекція показників білку при дотриманні рівнів аміаку (амонію) нижче небезпечних рівнів, що можуть спричинити печінкову енцефалопатію. Застосування збагачених АКРР та селену або суплементів цими мікро–нутрієнтами, а також одночасне застосування вуглеводів та рознесення споживання харчування та суплементів протягом доби дає змогу зробити це найкращим чином.

Застосування наведеної концепції та відповідних формул клінічного харчування пацієнтів з ЦП, у тому числі – ускладненого портальною гіпертензією, має корегувати основні патогенетичні метаболічні порушення, покращити прогноз та якість життя пацієнтів.

Удосконалення діагностичних підходів для поглибленої ранньої диференціації потенційного діагнозу раку підшлункової залози

Усенко О. Ю., Суходоля С. А., Суходоля А. І., Савчук О.М.

Національний науковий центр хірургії та трансплантології імені О. О. Шалімова
НАМН України,
Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова,
Інститут біології та медицини Київського національного університету
імені Тараса Шевченка

Актуальність. Рак підшлункової залози (РПЗ), переважно представлений протоковою аденокарциномою, залишається однією з найагресивніших онкопатологій із високим рівнем летальності та низькою 5-річною виживаністю (<10%). Встановлено тісний зв'язок між хронічним панкреатитом (ХП) і розвитком РПЗ. Складність диференціації ХП та РПЗ на ранніх етапах зумовлена подібністю у структурній перебудові тканин, розвитком фіброзу та ремоделюванням позаклітинного матриксу, а також спільними клінічними проявами, що, як правило, з'являються на пізніх стадіях захворювання. У цьому контексті пошук молекулярних маркерів, пов'язаних із системою протеолізу, цитокіновим профілем та матриксними металопротеїназами (ММР), набуває особливої значущості для підвищення точності ранньої діагностики та стратифікації ризиків.

Мета. Поглибити розуміння механізмів протеолітичної активності та цитокінової регуляції за умов ХП та РПЗ для удосконалення диференційної діагностики між цими патологіями, використовуючи комплексну оцінку активності серинових протеаз, ММР, рівнів їхніх інгібіторів, цитокінів та ростових факторів у плазмі крові та тканинах ПЗ.

Матеріали та методи. Дослідження проведено у форматі «випадок–контроль» на 60 пацієнтах, розподілених на три групи: хворі на ХП, хворі на РПЗ, умовно здорові особи (УЗО). Визначення вмісту t-PA, PAI-1, тромбомодуліну, протеїну С, ММРs, TIMP-1, цитокінів та факторів росту здійснювали за допомогою імуоферментного аналізу. Також застосовано афінну хроматографію, ензим–електрофорез та диск–електрофорез для оцінки активності серинових протеаз та ММР. Статистична обробка проводилась із використанням методів варіаційної статистики.

Результати. Результати дослідження свідчать про наявність чітко окреслених молекулярних змін, які можуть бути використані як діагностичні маркери для поглибленої ранньої диференціації ХП та РПЗ. У пацієнтів із ХП виявлено достовірне підвищення рівнів тромбомодуліну та протеїну С у плазмі крові, що може бути використано для диференціації цієї патології від РПЗ. Аналіз ММР у тканині підшлункової залози виявив специфічні патерни: для ХП – зростання ММР-1 і ММР-8, для РПЗ – зростання ММР-9, ММР-10 та ММР-3. Вміст TIMP-1 був значно вищим при РПЗ, що підтверджує його потенціал як сироваткового маркера. Цитокіновий профіль: при ХП – системне підвищення прозапальних цитокінів; при РПЗ – локальні зміни в тканинах. За ХП переважає системна активація протеолізу, тоді як при РПЗ – локалізовані зміни, що дає змогу уточнювати діагноз на ранньому етапі.

В результаті застосування запропонованого алгоритму перед- та інтраопераційної діагностики (інтраопераційна множинна панч–біопсія) у прооперованих нами пацієнтів з сумнівним діагнозом у 6 (26,1%) хворих діагностовано ацинарну метаблазію,

у 8 (34,7%) – панкреатичну інтраепітеліальну неоплазію високого ступеню, у решти 9 (39,2%) інтраопераційно підтвердили наявність РПЗ з локалізацією в головці у 5 (55,5%) та в ділянці лівого анатомічного сегменту підшлункової залози – у 4 (44,5%), що було підставою для проведення розширених резекційних втручань у вигляді виконання 13 (56,5%) операцій Whipple і 10 (43,5%) розширених лівобічних дистальних резекцій підшлункової залози із спленектомією та лімфодисекцією.

Висновки. Впровадження мультипараметричного підходу, що включає оцінку активності MMP, вмісту TIMP-1, цитокинового профілю та компонентів системи плазміногену, а також інтраопераційної множинної експрес-панч біопсії, дозволяє істотно удосконалити ранню диференційну діагностику між ХП і РПЗ. Це відкриває перспективи для розробки високоспецифічних діагностичних панелей, що підвищать точність встановлення діагнозу та поліпшать прогнозування перебігу захворювання.

Реконструкційні втручання в корекції післяопераційних ускладнень хірургічного лікування новоутворів простати та сечового міхура (опис клінічного випадку)

Хом'як В. В., Боржієвський А. Ц., Баб'як Т. Є., Чикайло А. Т.,
Паук Р. І., Кріп Д. А.

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Актуальність. Зростання онкоурологічних захворювань та застосування лапароскопічних методик створює ризики виникнення ускладнень, які після радикальної простатектомії становлять до 9,0%, зокрема післяопераційна кровотеча, пошкодження прямої кишки, кишкова непрохідність, пошкодження сечового міхура та сечівника, неспроможність швів анастомозу, контрактура шийки сечового міхура, пошкодження судин порожнини тазу, ранова інфекція, післяопераційна грижа та венозні тромбоемболічні ускладнення. Лапароскопічна хірургія органів малого тазу вважається складною через обмежений робочий простір, необхідність складної техніки накладання швів і делікатного розтину для збереження нервово-судинних сплетень, що в площині радикальної простатектомії створило привабливе середовище для впровадження роботизованої платформи для покращання відеовізуалізації простати та сусідніх органів. Уретральнo-прямокишкова нориця – рідкісне ускладнення, яке може бути спричинене новоутворенням, інфекцією, запаленням, травмою органів тазу або інтраопераційним ятрогенним пошкодженням. Зі збільшенням типів мультимодального лікування раку передміхурової залози, зокрема хірургічне втручання, променева терапія або брахітерапія, частота виникнення уретральнo-прямокишкових нориць зростає та становить 0,1%–3,0% у пацієнтів, які отримували зазначене лікування. Низька частота спонтанного закриття нориць від 14,0% до 46,5% вимагає адекватної хірургічної тактики зі застосуванням трансанальних, транссфінктерних, трансперінеальних чи трансабдомінальних доступів. Слід зауважити, що жоден зі згаданих методів реконструкції не отримав загального визнання, як стандартизований вибір лікування. Зважаючи на необхідність проведення відкритих інтервенцій, з метою корекції післяопераційних ускладнень, зростає частота вентральних рубцевих гриж, які після урологічних втручань стано-

влять до 20,0%, що розглядається як показання до герніопластики з використанням алопластичних матеріалів.

Мета. Аналіз результатів хірургічного лікування післяопераційних ускладнень у пацієнта із метакронними новоутворами передміхурової залози та сечового міхура.

Матеріали і методи. Чоловік, 70 років, звернувся у хірургічне відділення зі скаргами на наявність випинання у ділянці верхньої та середньої третини післяопераційного рубця, дискомфорт при фізичному навантаженні та функціонуючу двоканальну колостому. З анамнезу відомо, що у 2023 році виконано лапароскопічну простатектомію. Діагноз: Рак простати рT2CN0M0G2 (Глісон 3+4). Післяопераційний період ускладнився формуванням уретральнo–прямокишкової нориці. З метою забезпечення пасажу кишкового вмісту поза норицевим каналом у червня 2023 року виконано лапароскопічну колостомію та пластику уретральнo–прямокишкової нориці. Через чотири місяці, внаслідок рецидиву нориці та кровотечі з ложа простати, пацієнту рекомендовано ургентне операційне втручання: зупинка кровотечі, ушивання уретральнo–прямокишкової нориці та епіцистостомія. Згодом діагностовано повторний рецидив уретральнo–прямокишкової нориці. У 2024 році виявлено новоутвір сечового міхура, що було підставою кваліфікувати хворого до радикальної цистектомії з формуванням неокондуїту за Брікером. Хірургічне втручання передбачало видалення сечового міхура з паравезікальною жировою клітковиною, його наступне створення з резекованого, на відстані 40,0 см від ілеоцекального кута, клубового сегменту тонкої кишки, мобілізацію сечоводів та формування уретеро–ентерального анастомозу з виведенням та фіксацією до шкіри уростоми назовні. Прямокишково–уретральну норицю ушито через додатковий промежинний доступ, ділянку якої укріплено відсепарованим клаптем прямого м'яза живота. Діагноз: Рак сечового міхура T1N0M0G1, хронічний цистит у стадії загострення. У післяопераційному періоді, у ділянці середньої третини рубця, виникла рубцева вентральна грижа з випинанням розмірами до 15,0 сантиметрів, яке вправляється у черевну порожнину. Згідно з Класифікацією Європейського Товариства Хірургів–Герніологів (European Hernia Society) – M20W2. На передньо–боковій поверхні черевної стінки: справа у мезогастрію – уростома, зліва – двоканальна колостома. Операційне втручання: звільнення від навколишніх тканин колостоми, ушивання та занурення у черевну порожнину товстої кишки зі закриттям м'язево–апоневротичної верстви; висічення післяопераційного рубця; мобілізація грижового мішка діаметром до 10,0 см, пластика грижі поліпропіленовою сіткою за методом “Onlay”. Рана загоїлась первинним натягом. Пацієнт виписаний під амбулаторне спостереження уролога та хірурга. При контрольному обстеженні через три місяці стан хворого задовільний, уростома функціонує адекватно, діурез достатній, випорожнення фізіологічним шляхом.

Висновки. Вибір тактики лікування післяопераційних ускладнень новоутворів малого таза є актуальною проблемою реконструкційної хірургії, оскільки може серйозно позначитися на якості життя пацієнтів та вимагає комбінованого, етапного, індивідуалізованого протоколу за участю мультидисциплінарної команди урологів, колопроктологів та загальних хірургів.

Досвід проведення об'єктивного структурованого клінічного іспиту в оцінці компетентностей здобувачів освіти з дисципліни “хірургічні хвороби”

Чемерис О.М., Хом'як В.В., Баб'як Т.Є.

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Актуальність. Сучасна медична освіта характеризується динамічним розвитком, впровадженням у навчальний процес інноваційних цифрових технологій, широкою доступністю новітніх літературних джерел, концептуальною стратегією приготування висококваліфікованого та конкурентноздатного на ринку праці лікаря, який володіє не лише теоретичними знаннями, але й низкою практичних навиків та вмінь. Ухвалення 28.03.2018 року Постанови Кабінету Міністрів України № 334 “Про затвердження Порядку здійснення єдиного державного кваліфікаційного іспиту для здобувачів ступенів фахової передвищої освіти та вищої освіти першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівнів за спеціальностями галузі знань “22 Охорона здоров'я” зобов'язало запровадити у медичних навчальних закладах Об'єктивний структурований клінічний іспит (ОСКІ), як компонент державної атестації випускників, що дозволило створити єдину платформу визначення компетентностей студентів, відповідно до освітньо-професійної програми. Вперше оцінку знань лікарів за методикою ОСКІ запропонував у 1975 році Роналд Харден. За роки своєї історії ОСКІ трансформувався у високотехнологічну модель зі застосуванням комп'ютеризованих манекенів і муляжів, можливості використання інтерактивного програмного забезпечення з клінічними сценаріями, обговорення сучасних візуалізаційних методів діагностики.

Мета. Проаналізувати організаційні аспекти та критерії оцінювання знань здобувачів магістерського рівня освіти, зі спеціальності “Медицина”, з дисципліни “Хірургічні хвороби” у форматі проведення ОСКІ, як складової єдиного державного кваліфікаційного іспиту у ДНП “Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького”.

Матеріали і методи. Протягом 2019–2025 років регламент проведення Об'єктивного структурованого клінічного іспиту передбачав організацію 12 клінічних станцій, з-поміж яких чотири визначені для дисципліни “Хірургічні хвороби”. Нормативні питання відображаються в “Положенні про організацію і порядок проведення та оцінювання Об'єктивного структурованого практичного (клінічного) іспиту”, яке затверджується Вченою радою та Наказом Ректора Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького. На окрему увагу заслуговує етап приготування здобувачів освіти до іспиту, що вимагає ознайомлення їх з форматом та опрацювання алгоритмів відтворення клінічних сценаріїв, або практичних навиків в умовах наближених до регламенту ОСКІ. Реалізація цього завдання відбувається шляхом обговорення теоретичних питань на практичних заняттях, роботи студентів з пацієнтами у базових хірургічних відділеннях кафедри, діагностичних кабінетах та під час Практики зі симуляційної медицини, яка інтегрована в курс вивчення дисципліни “Хірургія”. Три клінічні станції зорієнтовані на опрацювання ситуаційних завдань за участю стандартизованого пацієнта, де пропонуються сценарії з розділів вивчення дисципліни, зокрема хірургічні захворювання органів черевної порожни-

ни, серцево–судинної та ендокринної систем і патології органів грудної клітки. Кожна клінічна станція має визначене тематичне спрямування, за яким здійснюється тренінг стандартизованих пацієнтів–імітаторів, відбір яких проводиться з числа студентів та лікарів–інтернів. Спектр роботи здобувача освіти на клінічній станції полягає в демонструванні комунікативних, мануальних та когнітивних навиків: вміння опитати скарги, з'ясувати анамнез захворювання та життя, провести фізикальне обстеження з оцінкою патогномічних симптомів певної нозології, інтерпретувати результати додаткових лабораторних та інструментальних методів дослідження, окреслити комплексну лікувальну тактику та визначити необхідні заходи профілактики і реабілітації. Зміст четвертої станції “Невідкладні стани в хірургії” формується на підставі Списку 5 (медичні маніпуляції), Стандарту вищої освіти другого (магістерського) рівня, галузі знань 22 “Охорона здоров'я”, спеціальності 222 “Медицина”. Відтворення практичних навиків відбувається у контексті ситуаційного завдання, в якому перед студентом постає необхідність прийняття рішення про виконання на манекені маніпуляції, яка би забезпечила контроль за станом умовного пацієнта чи надання невідкладної медичної допомоги, з акцентом на питання військової тактичної медицини. Кожному студенту надається 10 хвилин перебування на станції. обов'язковою умовою є зміна клінічного сценарію та практичної навички для наступної екзаменаційної групи. У відповідності до вимог інструкції, науково–педагогічні працівники, які беруть участь в ОСКІ як екзаменатори та одноосібно перебувають на кожній із станцій, не втручаються у процес виконання завдання, не спілкуються та не коментують відповідь студентів, а лише спостерігають та оцінюють правильність дій здобувачів освіти під час роботи зі стандартизованим пацієнтом та у відтворенні алгоритму практичної навички. Підсумок зазначається у контрольному листі балами, де закладається принцип об'єктивності цього іспиту, зокрема: чітке формулювання кожної з позицій відповіді студента; оцінювання розподіляється за категоріями “Виконано”, “Частково виконано”, що в оновленому регламенті за 2025 рік вилучено та “Не виконано”; пунктам чек–листа надається відповідне значення кількості балів, які повинні у відсотковому співвідношенні формувати єдину матрицю для всіх станцій ОСКІ. Показником успішно складеного іспиту вважається, якщо здобувач освіти отримав 60% від максимальної кількості балів.

Висновки. Запропонований формат Об'єктивного структурованого клінічного іспиту чітко відображає компетентнісний підхід у пріоритетах медичної освіти, забезпечує якісний контроль та оцінювання як здобутих теоретичних знань студентів, так і вміння практично реалізовувати їх у створеному клінічному сценарії, які неможливо перевірити шляхом письмової відповіді чи тестування.

13

ДОДАТКОВО



Особливості лапароскопічних утручань при синдромі Бурхаве

Бойко В.В., Гафт К.Л., Чикін А.В., Наконечний Є.В.

Інститут загальної та невідкладної хірургії ім. В.Т. Зайцева НАМН України

Актуальність. Спонтанний розрив стравоходу або синдром Бурхаве є досить рідкісним, але грізним захворюванням з високим рівнем летальності, яка може досягати 85%, що багато в чому пов'язано з пізньою діагностикою. Дивовижна різноманітність симптомів та складна клінічна картина, які виникають при синдромі Бурхаве, обумовлюють несвоєчасність хірургічного утручання, що безпосередньо відображується на незадовільних результатах лікування. Також існують розбіжності щодо хірургічного доступу. В деяких клініках використовують торакотомний доступ, в інших – перевагу віддають лапаротомному трансхіатальному доступу. Окремо стоять ендоскопічні технології – стентування і кліпування зони перфорації, які ще знаходяться на етапі освоєння і дають відносно високий ризик неспроможності. Однак, жоден із існуючих методів не забезпечує задовільних результатів корекції цієї патології.

Мета. Вивчити можливість застосування лапароскопічних операцій при лікуванні хворих з спонтанним розривом стравоходу.

Матеріали та методи. Представлені результати лікування 12 пацієнтів зі спонтанним розривом нижньо-грудного відділу стравоходу. Чоловіків було 9, жінок – 3. Вік пацієнтів становив від 37 до 56 років. Основними причинами виникнення синдрому Бурхаве були похлинання або травма грудної клітки під час прийому їжі, гикавка. Тривалість розриву складала від 2 до 36 годин. Всі пацієнти були доставлені машинами швидкої допомоги у важкому стані. Діагноз був поставлений за даними комп'ютерної томографії. Всім пацієнтам були виконані лапароскопічні утручання протягом не більше 2 годин з моменту надходження. Після оглядової лапароскопії виконувався розтин заднього середостіння, ревізія стравоходу з виявленням локалізації розриву, а також наявності пошкоджень плевральних порожнин. Після санації середостіння в стравохід встановлювався шлуноківий зонд №30, на якому виконувалося ушивання стравоходу з додатковим повним укриттям швів фундоплікацією за типом Ніссена. Заднє середостіння дренивалося не менше, ніж двома дренажами. Плевральні порожнини в разі їх розриву санувалися лапароскопічно через заднє середостіння і дренивалися двома дренажами під лапароскопічним контролем.

Результати. В результаті проведеного лікування всі пацієнти на 2 добу вже не потребували реанімаційної допомоги і були переведені в палату. У 6 пацієнтів з своєчасно діагностованим розривом стравоходу відзначалася повна спроможність фундоплікаційної манжети, відсутність значної кількості виділень по дренажах протягом усього післяопераційного періоду, що дозволило на 8–12 добу їх виписати. У 2 пацієнтів, строк розриву у яких становив більше доби, але без пошкодження плевральних порожнин, відзначалася часткова неспроможність фундоплікації, що вимагало додаткової подовженої санації заднього середостіння через встановлені дренажі. Ці пацієнти були виписані зі стаціонару в терміни від 22 до 30 діб. Ще у 2 пацієнтів з давністю розриву стравоходу більше доби та пошкодженням однієї з плевральних порожнин в післяопераційному періоді відзначався розвиток емпієми плеври, що також вима-

гало тривалої санації заднього середостіння і плевральних порожнин. Дані пацієнти були виписані зі стаціонару на 32–40 добу. Померлих не було.

Висновки. Використання лапароскопічного методу дозволило значно зменшити операційну травму, забезпечити адекватне дренивання заднього середостіння та досягти відносно задовільної герметичності стінки стравоходу, що, у свою чергу, дало можливість уникнути розвитку погрожуючих життю гнійних ускладнень.

Ендоскопічні аспекти надання хірургічної допомоги пацієнтам з варикозним розширенням вен стравоходу і шлунка

Бойко В.В., Грома В.Г., Моїсеєнко А.С., Мінухін Д.В., Саріан І.В.,
Неклюдов А.С., Грома Є.В.

Інститут загальної та невідкладної хірургії імені В.Т. Зайцева НАМН України, м. Харків
Харківський національний медичний університет

Актуальність. Варикозне розширення вен стравоходу і шлунку (ВРВ) є одним з найскладніших ускладнень портальної гіпертензії (ПГ), при якому ендоскопія розглядається як першочергова альтернатива відкритому хірургічному втручанню, окрім ситуацій з планованою трансплантації печінки.

В наші країни до сьогодні ендоскопічні методи не знайшли переважного застосування у лікуванні пацієнтів з ПГ – найбільш поширеною є вичікувальна тактика з застосуванням зонда Блекмора, а при її безуспішності – оперативне лікування. Виключенням є декілька центрів, що використовують методи ендоскопічного впливу на ВРВ стравоходу і шлунку.

Матеріали та методи. За останні 15 років в ДУ «Інститут загальної та невідкладної хірургії імені В.Т. Зайцева НАМН України» простежуються декілька періодів в організації надання медичної допомоги пацієнтам з ВРВ стравоходу і шлунка на тлі ПГ, в т. ч. ускладненої гострою кровотечею: 1) 2009 – 2012 р. – впровадження малоінвазивних, в т.ч. ендоскопічних методик (ендоскопічне лігування вариксів латексними кільцями та нейлоновою петлею, нанесення клейових та рідинних субстанцій на варикс в зоні розриву, кліпування та інтра- і паравазальна рідинна склеротерапії); 2) з 2012 р. – впровадження ендоскопічної інтравазальної пінної склеротерапії (ЕІПС); 3) 2022 р. – загальна перебудова організаційних принципів надання екстреної медичної допомоги, в т. ч. і пацієнтам з ПГ у наслідок повномасштабної військової агресії.

З 2009 року в клініці Інституту в повсякденну впроваджена практику ендоскопічна інтравазальна та паравазальна склеротерапія рідинними розчинами склерозантів. Головними факторами незадовільних результатів склеротерапії з введенням рідинних склерозантів полягає в розчиненні препарату в об'ємі крові та зниженні діючої концентрації, а з іншого боку – прямий вплив на органи-мішені (легені та ін.), до яких з током крові надходить склерозант.

З 2012 року 892 пацієнтам проведена пінна інтравазальна склеротерапія. У 14,1% випадків у різних варіаціях було проведено комбіноване лікування, що включало як комбіновані ендоскопічні, так і рентгенхірургічні малоінвазивні втручання (12,6%) та попередні відкриті оперативні втручання (1,8%).

Результати. На сьогодні у відділенні оперативної ендоскопії ЕІПС є базовим методом ерадикації варикозно розширених вен стравоходу і шлунка, як в ургентних так і в планових ситуаціях.

За час бойових дій методиці ЕІПС піддано 117 пацієнтів. Абсолютна більшість склеротерапій проведені під внутрішньовенним знечуленням. При необхідності повторно-го втручання оптимальним терміном вважали 2 – 3 тижневий проміжок між сеансами до повної ерадикації варикозно-розширених вен.

Розподіл відносно кількості сеансів у одного пацієнта має наступний вигляд: один сеанс – 49; два – 41; три – 18; чотири – 7 ; п'ять – 2.

Летальність у ранньому післяопераційному періоді склала 3,42% (4 пацієнта). Летальність у віддаленому періоді – 10,26% (12 пацієнтів). Кількість госпіталізацій у післяопераційному періоді з приводу повторної кровотечі – 13.

Висновки. ЕІПС ВРВ шлунка та стравоходу є надійним ендоскопічним методом зупинки кровотечі та високоефективним методом облітерації ВРВ, залишаючись при цьому технічно складним втручанням, що потребує підготовленої ендоскопічної бригади і висототехнологічного обладнання з обов'язковим проведенням на базі відділення, що спеціалізується на лікуванні пацієнтів з ГШКК в структурі багатoproфільного хірургічного стаціонару.

Концептуальні підходи до розробки пріоритетних напрямків хірургічного лікування та прогнозу післятравматичного перикардиту на тлі бойової травми грудей

Бойко В.В., Замятін П.М., Негодуйко В.В., Михневич К.Г., Провар Л.В.

Інститут загальної та невідкладної хірургії ім. В.Т. Зайцева НАМН України, м. Харків,
Харківський національний медичний університет,
Військово-медичний клінічний Центр Північного регіону, м. Харків

Актуальність. Частота поранень грудей при бойовій травмі в теперішній час не має тенденції до зниження. Так, по даним I. Lurin et al. (2023) у мирний час вона складає 35–50% всіх ушкоджень, у воєнний час зустрічається у 10–11% поранених, летальність при цьому складає 5–8%. Післятравматичний перикардит на тлі бойової травми зустрічається у постраждалих у 2–16%. На протязі останніх десятиріч частота розвитку післятравматичного перикардиту не має тенденції до зменшення. Тому проблема діагностики травматичних ушкоджень ОГК і їх ускладнень під час воєнних дій залишається актуальною.

Мета роботи. поліпшення результатів хірургічного лікування поранених й постраждалих із бойовою травмою грудей шляхом розробки та застосування нових способів діагностики, прогнозування та профілактики післятравматичного перикардиту.

Матеріал та методи. У роботі, яку проведено в ДУ «ІЗНХ ім. В.Т. Зайцева НАМН України» і Військово-медичному клінічному центрі Північного регіону Міністерства оборони України, представлені результати досліджень у 96 поранених й постраждалих із післятравматичним перикардитом при бойовій травмі. Середній вік постраждалих чоловіків – $51,4 \pm 1,52$ років, жінок – $55,3 \pm 1,49$ років.

Результати. На основі проведеного аналізу та дослідження неінвазивних та інвазивних діагностичних заходів, їх ефективності та інформативності, помилок в організації діагностичного та лікувального процесу нами розроблено низка алгоритмів: організації діагностики післятравматичних перикардитів на тлі бойової травми грудей та прийняття рішення щодо етапності оперативного втручання, а також алгоритм вибору хірургічної тактики й хірургічного лікування післятравматичних перикардитів за наявності признаков тампонади серця. Особливу роль при хірургічному лікуванні поранених й постраждалих із післятравматичними перикардитами надавали виконання ендовідеоторакоскопічній пункції перикарду, субксіфідальній позаплевральній перикардіотомії з перикардіоскопією. Незважаючи на широкі можливості мініінвазивних втручань в лікування ексудативних перикардитів, ми вважаємо, що в сучасній практиці є місце і традиційним доступам та обширним втручанням. Так, показаннями для субтотальної резекції перикарду через торакотомний або стернотомний доступ повинні бути: наявність рецидивуючого перикардиту різної етіології; наявність поранення/стороннього тіла в серці, перикардіальній та/або плевральній порожнині. При наявності констриктивного процесу або значного потовщення перикарду операцією вибору є субтотальна перикардектомія.

Висновки. В результаті використання запропонованих алгоритмів з організації діагностично-лікувального процесу інформативність діагностичних методів зростає з $29,93 \pm 5,21\%$ при використанні недиференційного обстеження до $74,8 \pm 4,65\%$ при використанні комплексного підходу до етіологічного пошуку, а також зниження передопераційного ліжко-дня з $8,73 \pm 2,1$ до $3,45 \pm 2,4$, тобто в 2,5 рази ($p < 0,05$). Запропоновані алгоритми у пацієнтів з післятравматичним перикардитом різної етіології дозволили своєчасно, послідовно, безпечно та повноцінно провести діагностику та виконати в оптимальні строки хірургічне втручання.

15-річний досвід хірургічного лікування ускладнених місцево розповсюджених пухлин органів малого тазу

Бойко В.В., Криворотько І.В.

Інститут загальної та невідкладної хірургії ім. В.Т. Зайцева НАМН України

Актуальність. До теперішнього часу дискусійним є доцільність та можливість виконання радикальних комбінованих оперативних втручань при місцево розповсюдженому раку тазових органів, частота якого при наявності первинних пухлин складає від 4,6 до 9,7%, а при рецидивних пухлинах – від 15 до 22%. Сучасні досягнення методів діагностики та хіміо-променевої терапії суттєво розширюють можливість хірургічного лікування цієї патології.

Мета роботи. Покращити результати хірургічного лікування хворих з місцево розповсюдженими пухлинами органів малого тазу, які ускладнені кишково-міхуровими або кишково-піхвовими норицями

Матеріал і методи. В роботі представлений аналіз результатів хірургічного лікування 123 хворих за 15 років, з 2008 по 2023 рік, з місцево розповсюдженим раком прямої та сигмоподібної кишки, раком яєчників та тіла матки, що були ускладнені сечоміхурово-кишковими або піхвовими норицями.

Результати. Хворі на рак прямої кишки склали 31% (38 пацієнтів), рак сигмоподібної кишки – 52% (64 пацієнтів), 13 – рак яєчників та 8 – рак тіла матки. Оперативне втручання вважалось радикальним за наявності поодиноких метастазів в печінку з їх одномоментним видаленням (16 пацієнтів) та відсутності канцероматозу очеревини у всіх хворих. Вийнятком були 9 пацієнок з раком яєчників та множинним канцероматозом чепця та очеревини. Хворі з сечовими кишковими норицями склали більшість – 76 хворих, тоді як хворі з кишково-піхвовими норицями – 40 хворих. Ще у 7 хворих були виявлені комбіновані нориці з проростанням в сечовий міхур та статеві органи у жінок. В групі хворих з сечовими норицями були виконані наступні види комбінованих оперативних втручань, серед яких в 56 випадках – передня резекція прямої кишки (20) або одномоментна резекція сигмоподібної кишки (36) та резекція сечового міхура (49) та сечоводу (7); у 35 випадках при кишково-піхвових або комбінованих норицях – резекція прямої або сигмоподібної кишки з гістеректомією та резекцією сечового міхура (29) та сечоводу (6), в 4 випадках – екстирпація прямої кишки з простатектомією та резекцією обох сечоводів. У разі збереження сфінктеру прямої кишки було можливим виконання сфінктерозберігаючих операцій, причому одномоментні операції були в 69, а двохмоментні – у 34 випадках. Кількість анатомічних структур, що були резектовані склала $2,7 \pm 0,7$, а середня кількість накладених міжорганих анастомозів склала $1,5 \pm 0,4$.

Висновки. При наявності підтвердженого морфологічно раку прямої або сигмоподібної кишки та формуванні пухлинних міхурових або піхвових нориць, реальна частота істинної інвазії пухлини в суміжні органи складає близько 86% випадків. Оперативне лікування цієї патології у вигляді комбінованих операцій дозволяє досягти радикальності лікування в 92%, а у випадках поодиноких метастазів – відкриває перспективу подальшого успішного лікування.

Лікування постраждалих з травмами печінки в умовах військових дій

Бойко В.В., Смачило Р.М., Малоштан О.В., Кльсова М.О., Бровкін В.Ю., Козлов Д.С.

Інститут загальної та невідкладної хірургії ім. В.Т.Зайцева НАМН України

Актуальність. За останні десятиліття тактичні підходи у лікуванні травм печінки зазнали істотних змін. Підвищення точності постановки діагнозу, прогрес в інтенсивній терапії, поява новітніх хірургічних технологій та відповідних пристроїв дозволили перейти від активної хірургічної тактики до вибіркової у залежності від гемодинамічної стабільності пацієнта, тяжкості травми печінки, наявності поєднаних чи комбінованих пошкоджень. Військові дії значно збільшили частоту травм печінки різного генезу, як у військових, так і серед цивільного населення.

Мета роботи. Покращити результати лікування постраждалих з травмами печінки в умовах військових дій.

Матеріали і методи. В період з 2022 по 2024 рр. у клініці Інституту проліковано 32 постраждалих з травмами печінки, з них 29 були чоловіки, 3 – жінки. Вік пацієнтів коливався від 21 до 62 років. 25 пацієнтів надходило в ургентному порядку, 8 – відтермі-

новано з ускладненнями після травми печінки чи для видалення уламків. Відповідно до класифікації AAST зустрілись наступні ступені травми печінки : I ступінь – 5 пацієнтів; II ступінь – 12 пацієнтів; III ступінь – 8 пацієнтів; IV ступінь – 4 пацієнта; V – 3 пацієнта. VI ступінь не спостерігали. Для лікування використовували консервативне лікування, втручання під контролем УЗД, лапароскопічні втручання, відкриті оперативні втручання.

Результати. Постраждалим проведено наступне лікування: консервативне лікування – 9 пацієнтам з I і II ступенями травми печінки, лапароскопічні операції – 11 пацієнтам з травмами печінки II і III ступеня, відкриті операції – 12 пацієнтам. Лапароскопічні операції полягали в санації черевної порожнини, гемостазі раневих поверхонь ушкодженої печінки, атиповій резекції печінки – у 3 випадках. Крім того, у трьох випадках за допомогою лапароскопії з використанням магнітів видалені уламки з паренхіми печінки. Відкриті операції в 5 випадках виконані за тактикою “damage control”, при чому під час другого етапу виконані різні за об'ємом резекції печінки, з них у 2 випадках правобічна гемігепатектомія.

Ускладненнями на тлі консервативного лікування була гематома (у 3 пацієнтів), білома (у 2 випадках). Вказані рідинні скупчення були успішно дреновані за допомогою черезшкірного дреноування катетером «pig tail» під УЗ-навігацією.

Лапароскопічні операції ускладнились розвитком жовчовитікання у 2 пацієнтів.

Відкриті операції застосовувалися при найбільш тяжких травмах печінки і ускладнились печінковою недостатністю – в 1 пацієнта; формуванням жовчних нориць – у 2; абсцесом печінки – у 2, рецидивом кровотечі – в 1. Жовчна нориця в 1 випадку закрилась після ендоскопічної папілосфінктеротомії, абсцеси печінки дреновані під контролем УЗД, рецидивна кровотеча зупинена шляхом емболізації правої задньої печінкової артерії. У цій групі був один летальний випадок на тлі прогресування печінкової недостатності і сепсису.

Висновки. Тактику лікування пацієнтів в наступний час необхідно визначати ступеню гемодинамічних порушень та наявністю супутніх ушкоджень інших органів.

Ендовідеохірургічний гемостаз виконується тільки гемодинамічно стабільним постраждалим з ізолюваними ушкодженнями печінки I–II ступеня. Під час лапаротомії при II–III ступені ушкоджень печінки гемодинамічно стабільним постраждалим застосовувався первинний шов рани печінки, атипові і анатомічні резекції печінки.

Атипова резекція печінки або гемігепатектомія показана при IV–V ступенях ушкоджень печінки з тяжкими ушкодженнями органів черевної порожнини.

Тампонування рани печінки в рамках тактики damage control показано у будь яких ушкодженнях печінки у гемодинамічно нестабільних постраждалих з вкрай тяжкими ушкодженнями органів живота.

Дреноування рідинних скупчень печінки (білома, абсцес) під контролем УЗД – ефективний і малотравматичний метод лікування ускладнень травм печінки.

Використання мініінвазивних втручань (ендоваскулярна емболізація, дреноування під контролем УЗД та лапароскопічних методів) доцільне, як один з основних варіантів лікування травми печінки та її ускладнень.

Діагностична тактика у постраждалих з торакоабдомінальними пораненнями на етапі спеціалізованої хірургічної допомоги

Бойко В.В., Хащина В.О., Мінухін Д.В., Євтушенко Д.О., Кріцак В.В.,
Ткаченко В.В., Серенко А.А., Корж П.І., Мінухін Б.Д.

Харківський національний медичний університет,
Інститут загальної та невідкладної хірургії ім. В.Т. Зайцева НАМН України, м. Харків

Актуальність. З початком повномасштабного вторгнення країни агресора до України відмічається зростання кількості торакоабдомінальних поранень (ТАП) у порівнянні з періодом АТО. Частка ТАП може сягати до 6,4% випадків у структурі проникних поранень. Летальність при ТАП висока та коливається у межах 26,5–32%. Основною причиною смерті є крововтрата та шок (у 75% постраждалих). Основним завданням діагностичних заходів є встановлення наявності ТАП та найшвидше виявлення ускладнень, що загрожують життю.

Мета. Визначити діагностичну тактику, а саме послідовність та обсяг додаткових методів дослідження у постраждалих на ТАП на етапі спеціалізованої хірургічної допомоги.

Матеріали та методи. Проведено ретроспективний аналіз 48 постраждалих (військовослужбовців ЗСУ та НГУ) з ТАП, що знаходились на лікуванні у клініці ДУ «ІЗНХ ім. В.Т.Зайцева НАМНУ» з лютого 2022 по лютий 2025 роки. Для обґрунтування обсягу застосування діагностичних заходів потік постраждалих нами було розділено на 3 групи: 1 – у тяжкому стані, що обумовлений крововтратою – усі обстеження виконуються на операційному столі; 2 – поранені середньої важкості з некритичними (не менш ніж 100/60 мм рт.ст.) цифрами АТ, виконували ультрасонографію, рентгенографію, дренажування плевральної порожнини, при необхідності торако- або лапароскопію; 3 група – поранені середньої важкості з незначним порушенням гемодинамики, їм додатково виконували КТ.

Результати. Під час пошуку абдомінального компонента травми усім хворим нами застосовано УЗД за FAST–протоколом. При такій діагностичній тактиці вдалося виявити недіагностоване раніше пошкодження ОЧП у 5 (10,4%) поранених, стан яких при поступленні розцінювали як нетяжкий. У 6 (12,5%) постраждалих з субкомпенсованою гемодинамікою при отриманні сумнівних результатів УЗД в умовах операційної виконували лапароцентез з діагностичним перитоніальним лаважем та/ або ПХО вогнепальної рани передньої черевної стінки з встановленням проникаючого характеру поранення.

Для діагностики торакального компонента поранення першим етапом використовували УЗД за FAST–протоколом. При наявності внутрішньо–плевральних ускладнень виконували торакоцентез (45 (93,6%) випадків). Чутливість УЗД становила 94,1% щодо виявлення пневмотораксу та 98,5% щодо виявлення гемотораксу. Після надання термінової допомоги та стабілізації стану бійців виконувалась КТ ОГК, що дало змогу чітко встановити об'єм ушкодження легень, середостіння, судин. У 4(8,32%) постраждалих з пораненням судин кореня легень протягом 2–4 годин було виконано ургентну торакотомію. За результатами клінічного та інструментального обстеження ОГК та ОЧП було допущено 3 (6,2%) діагностичних помилок.

Усіх постраждалих було ліковано оперативно: у 14 (29,1%) поранених були застосовані мініінвазивні втручання (лапаро- та торакоскопічні), у 34 (70,9%) виконували традиційні втручання з лапаротомного/торакотомного доступів.

Висновки. Застосування УЗД за FAST-протоколом та КТ ОГК/ОЧП являються достатньо швидкими та неінвазивними методами діагностики у постраждалих з ТАП. Дані методи мають високу чутливість та дозволяють значно знизити рівень діагностичних помилок.

Особливості діагностики й хірургічної тактики у поранених при видаленні уламків з серця та перикарду

Бучнева О.В., Марданов Н.А.

Інститут загальної та невідкладної хірургії ім. В.Т. Зайцева НАМН України, м. Харків

Актуальність. У сучасних воєнних конфліктах характер травм суттєво змінився: застосування високошвидкісних снарядів, касетних боєприпасів та уламкових боєголовок призводить до множинних поранень грудної клітки, живота та кінцівок з прониканням уламків у серце або перикард з розвитком гострої серцевої недостатності, аритмій, тампонади серця та інфекційних ускладнень.

Мета. Проаналізувати особливості діагностики та видалення металевих уламків з міокарду лівого шлуночка та перикарду.

Матеріали та методи. У кардіохірургічному центрі Інституту спостерігався військовослужбовець із множинними пораненнями внаслідок вибухової травми. Під час додаткового обстеження виявлено металевий уламок у ділянці лівого шлуночка.

Результати. На етапі надання допомоги було виконано лапаротомію та релапаротомію у зв'язку з поєднаними ушкодженнями органів черевної порожнини. Шляхом серединної стернотомії виконано ревізію перикарду, дренажування та видалення металевих уламків з подальшим ушиванням рани міокарду.

Висновки. Використання сучасних методів візуалізації (ЕхоКГ, КТ, інтраопераційне УЗД) дозволяє точно локалізувати інозродне тіло та мінімізувати ризик інтраопераційних ускладнень.

Успішне видалення уламків та належне післяопераційне ведення знижує ризик летальності, сприяє відновленню функції серця та покращує прогноз для пацієнта.

Пластична та реконструктивна хірургія вогнепальних пошкоджень зовнішніх стевих органів

Вікарчук М.В., Гордієнко А.О.

Військово-медичний клінічний центр Східного регіону, Дніпро

Вогнепальні поранення зовнішніх статевих органів та уретри складають від 1 до 5% в структурі бойової травми, найчастіше є наслідком мінно-вибухового чинника та рідко є ізольованими. Найчастіше такі ушкодження поєднуються з травмами органів черевної порожнини, малого тазу, нижніх кінцівок, переломами кісток тазу. В першу

добу після поранення консервативній тактиці підлягають лише тупі травми статевого члена та калитки без пошкодження білкової оболонки члена, уретри або яєчка, у всіх інших випадках поранені потребують хірургічного втручання в найближчі можливі строки. Рідко призводячи до летального результату, поранення чоловічих статевих органів, часто призводять до важких ускладнень, таких як стриктури уретри, сечові фістули, рецидивуючі інфекції, хронічні тазові болі, еректильна дисфункція, безпліддя чим значно знижують якість життя. Такі поранені часто потребують численних повторних хірургічних реконструкцій. Особливо важкими є реконструкції після травматичної ампутації статевого члена, коли є необхідність проведення багатоетапної фалопластики з використанням графтів та флєпів м'яких тканин, часто у поєднанні з уретропластикою та встановленням фалопротезу. Важливою та недооціненою є проблема забезпечення психологічної реабілітації після подібних травм. Розвиток реконструктивної хірургії травм геніталій – виклик для української медицини та вимагає значних зусиль у підготовці високоспеціалізованих центрів та кадрів.

Поліпропіленовий хірургічний шовний матеріал з антимікробними властивостями модифікований вуглецевими нанотрубками та наночастинками срібла

Вільцанюк О.А., Резанова В.Г., Бєляєв П.В., Мазур М.В., Вільцанюк О.О.

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова,
Київський національний університет технологій та дизайну

Актуальність. Проблема профілактики та лікування післяопераційних гнійних ускладнень та гнійно-запальних захворювань залишається однією з найбільш актуальних проблем сучасної хірургії. Відомо, що з багатьох факторів які впливають на розвиток гнійно-запальних післяопераційних ускладнень одним з провідних є шовний матеріал. Про зв'язок шовного матеріалу з розвитком післяопераційних гнійних ускладнень є достатньо велика кількість повідомлень як в світовій так і в вітчизняній літературі. Однією з причин виникнення ускладнень вважається відсутність антимікробної активності у більшості шовних матеріалів, які використовуються у хірургічній практиці, а також низька чутливість мікроорганізмів до антимікробних засобів якими обробляють шовні матеріали для надання їм антимікробних властивостей. Тому розробка і впровадження в клінічну практику нових видів хірургічного шовного матеріалу підвищеної міцності, з антимікробними та іншими властивостями залишається актуальною проблемою.

Нами розроблено новий вид нанокомпозитного поліпропіленового хірургічного шовного матеріалу з антимікробними властивостями модифікованого вуглецевими нанотрубками (ВНТ) та наночастинками срібла іммобілізованими на нанодисперсному кремнеземі (Ag/SiO_2).

Мета. Вивчити властивості поліпропіленового хірургічного шовного матеріалу модифікованого ВНТ та комплексом Ag/SiO_2 та обґрунтувати доцільність його використання для профілактики післяопераційних гнійно-запальних ускладнень.

Матеріали та методи. При розробці шовного матеріалу та вивченні його властивостей нами було використано комплексний підхід який включав використання методу

математичного моделювання, вивчення фізико–хімічних, механічних, маніпуляційних антимікробних властивостей та біосумісності з тканинами в експерименті з посліду-ючою його клінічною апробацією при накладанні швів після первинної хірургічної обробки ран, накладанні вторинних швів для закриття ран в другій фазі ранового процесу при лікуванні гнійно– запальних захворювань, при формуванні міжжиш-кових сполучень з посліду-ючим статистичним аналізом отриманих даних.

Результати. Для оптимізації складу композиції для одержання біологічно–активного поліпропіленового хірургічного шовного матеріалу було побудовано план проведен-ня експериментів в досліджуваній області факторного простору з використанням програмного забезпечення, що ґрунтується на симплексно–ґратковому методі. На основі поліному неповного третього порядку створено математичну модель для до-слідження трикомпонентної системи, яка складається з поліпропілену та двох нанодоба-вок (срібло/кремнезем і вуглецеві нанотрубки). З використанням узагальнюючої функції критерію бажаності розраховано оптимальний склад наноконпозиції для одержання модифікованих монопілок. Встановлено, що одночасне введення в розплав поліпро-пілену 1,4 мас.% наночастинок Ag/SiO_2 і 0,5 мас.% BHT підвищує біологічну активність нанонаповнених ПП ниток за меншої їх сумарної концентрації. Діаметр затримки росту досліджуваних мікроорганізмів, при такому співвідношенні нано добавок вве-дених в поліпропілен, зростали приблизно у 1,8 разів, в порівнянні з використанням кожної добавки окремо. Розроблені модифіковані нитки міцні, еластичні, монолітні, рівномірні за діаметрами по довжині та мають гладеньку поверхню. Крім того вони мають високу міцність не мають капілярності і гігроскопічності, а також мають добрі маніпуляційні властивості. Модифікація ПП ниток нанодобавками BHT та Ag/SiO_2 доз-воляє надати ниткам нових властивостей, які на відміну від класичних ниток з ПП, мають антимікробну активність і здатні впливати на вірулентність мікрорганізмів, а саме знижувати їх здатність до адгезії. При порівнянні реакції тканин на немодифіко-вану ПП нитку та розроблений шовний матеріал встановлено, що реакція тканин на розроблений шовний матеріал достовірно ($p < 0,05$) не відрізнялося від реакції тка-нин на ПП нитки, що підтверджувалось даними гістологічного та морфометричного дослідження. За своєю біосумісністю розроблений шовний матеріал з поліпропілену модифікованого вуглецевими нанотрубками та наночастинками срібла значно пе-реважав хірургічний шовний матеріал з капрону і не відрізняється від біосумісності класичного монофіламентного хірургічного шовного матеріалу з немодифікованого поліпропілену, який вважається одним з найбільш сумісних хірургічних шовних ма-теріалів з тканинами.

Використання розробленого шовного матеріалу для з'єднання тканин після первин-ної хірургічної обробки ран, при накладанні вторинних швів при лікуванні гнійно–за-пальних процесів, для закриття інфікованих післяопераційних ран і при формуванні міжжишкових сполучень дозволяло покращити перебіг післяопераційного періоду і профілакувало виникнення ускладнень.

Висновок. Отримані результати вивчення властивостей нового наноконпозитного поліпропіленового хірургічного шовного матеріалу з антимікробними властивос-тями свідчать про перспективність його використання в клініці для профілактики виникнення гнійно–запальних ускладнень в ділянці проведення оперативного втру-чання і тим самим покращити результати лікування хворих з хірургічною патологією.

Перший досвід використання емболізації гілок черевного стовбура в лікуванні кровотеч при гострому панкреонекрозі

Загороднюк О.М., Дегтяренко С.П., Вододюк Р.Ю., Величко В.В.

Актуальність. Гострий панкреонекроз є надзвичайно важким захворюванням, яке характеризується високою летальністю як за рахунок важкості самого захворювання, так і його ускладнень. Найбільш загрозливим ускладненням є кровотеча з ерозованих судин підшлункової залози, яку надзвичайно важко локалізувати та зупинити при хірургічному втручанні за рахунок некротично-запальних змін тканин. В нашій клініці ми застосували артеріальну емболізацію в лікуванні ерозивних кровотеч при панкреонекрозі.

Мета. Вивчити ефективність та можливості артеріальних емболізацій в лікуванні кровотеч при панкреонекрозі.

Матеріали та методи. Артеріальну емболізацію нами було використано в лікуванні 7 хворих на панкреонекроз, в яких у післяопераційному періоді розвинулися ШКК. Всі хворі до емболізації були прооперовані: виконано некрсеквестректомію з дрениванням. Всі хворі отримували повний комплекс інфузійної та консервативної терапії в умовах ОІТ. У всіх хворих кровотечу було виявлено виділенням крові по післяопераційних дренажах (у всіх з правого боку), а важкість стану не дозволяла виконати релапаротомію. Тобто, емболізації виконувались як «операції відчаю».

Артеріальний доступ виконувався з правої стегнової артерії за Сельдінгером, наступним етапом катетерізовувався черевний стовбур і виконувалася ціліакографія. Жодного разу при ціліакографії джерела кровотечі виявлено не було. Далі проводилася селективна на суперселективна катетеризація печінкової артерії та її гілок. В 3 випадках було діагностовано гостру кровотечу з а.pancreato–duodenalis, в 1 випадку з гілок а.hepatica propria. В 3 випадках джерела кровотечі не виявлено. Відповідно в 3 випадках виконано емболізацію а.pancreato–duodenalis, а ще у 4 хворих емболізовано було початковий відділ загальної печінкової артерії, до відходження панкреато–дуоденальної артерії. Емболізація виконувалася у всіх хворих спіраллю типу Гіантурко.

Результати. У найближчий час кровотеча зупинилась у всіх 7 хворих. Через 2 та 3 доби відповідно кровотеча відновилась у хворих з емболізацією печінкової артерії. Повторна ангіографія та спроби емболізації були неефективні та хворі загинули. У хворих з суперселективною емболізацією та 2 хворих з емболізацією печінкової артерії кровотечі не відновлялися, вони вижили. Таким чином, ми отримали дещо неочікувані результати «операцій відчаю» – 5 з 7 хворих вижили, не дивлячись на важкість їх стану та прогноз. Найбільш ефективною виявилася суперселективна емболізація а.pancreatoduodenalis, після якої рецидивів кровотеч не відмічалось.

Висновки. Перший досвід використання емболізації гілок черевного стовбура в лікуванні кровотеч при гострому панкреонекрозі показав неочікуванню високу ефективність, особливо при суперселективній емболізації з виявленням джерела кровотечі. Ми вважаємо потрібним подальше дослідження та накопичення досвіду таких операцій, які дозволи врятувати життя майже інкурабельним хворим.

Сучасні аспекти хірургічного лікування ускладненого дивертикуліту

Клюзко І.В., Євграфов А.А., Сіренко О.А., Патрах Д.М.

Вишгородська центральна районна лікарня

Актуальність. Дивертикулярний перитоніт займає 4-те місце у світі серед причин ургентного оперативного втручання. Частота виникнення даного захворювання має тенденцію до змолодшення та зросту. Надлишкова кількість зайвих втручань, необґрунтовані рутинні резекції зі стомуванням (74–95%), а також позитивний досвід лапароскопічного лаважу змушує переглянути тактику лікування. Використання від'ємного тиску (VAC–асистована лапаростомія) є варіантом вибору для лікування абдомінального сепсису.

Мета. Оцінити ефективність різних хірургічних підходів при лікуванні ускладненого дивертикуліту з урахуванням стадії захворювання та загального стану пацієнта, а також визначити доцільність використання лапароскопічного лаважу як достатньо надійну альтернативу рутинної лапаротомії з резекцією при дивертикулярному перитоніті Hinchey III. Можливість накладання первинного анастомозу при помірній локальній контамінації та накладання VAC–асистованої лапаростомії у хворих з третинним каловим перитонітом.

Матеріали і методи. У нашій роботі проаналізовано результати лікування 53 пацієнтів з дивертикулітом різного ступеня тяжкості (Hinchey I–IV) за 10 років. Проаналізовано застосування консервативної терапії, лапароскопічного лаважу та УЗ–контрольованого дренивання, обструктивної резекції, VAC–терапії. Методи діагностики включали лабораторні та інструментальні методи дослідження: загальний аналіз крові з лейкоцитарною формулою, С–реактивний білок, прокальцитонін, УЗД, КТ, іригографію, колоноскопію, інтраопераційну сигмоїдоскопію. Оцінювались ефективність лікування, частота ускладнень, летальність, потреба у виведенні стоми та контроль за абдомінальним сепсисом, повторні госпіталізації.

Результати. У пацієнтів із Hinchey III лапароскопічний лаваж виявився ефективним у 74,5% випадків з низькою летальністю (1,9%) та невисоким рівнем повторних госпіталізацій. При Hinchey IV ми довели в 15%, що первинний анастомоз можливий у стабільних пацієнтів без розповсюдженої інфекції. VAC–асистована лапаростомія забезпечує надійний контроль абдомінального сепсису, створюючи перманентну санацію, знижує ризик евентерації та формування ентеро–атмосферних нориць в порівнянні з традиційною тактикою програмованих релапаротомій зменшуючи летальність з 70% до 30%. Планові резекції рекомендовано лише при стійкому рецидивному перебігу, що погіршує якість життя пацієнта у віддаленому післяопераційному періоді.

Висновки. Вибір метода лікування гострого дивертикуліту залежить від стадії згідно класифікації по Hinchey. Лапароскопічний лаваж є ефективним методом лікування гострих ускладнень дивертикуліту Hinchey III, зменшує кількість стомованих хворих та, як наслідок, зменшує кількість усіх ускладнень пов'язаних з наявністю та подальшому закриттю стоми. Первинний анастомоз допустимий при свіжій перфорації Hinchey IV за умови стабільного стану пацієнта. Накладання VAC–асистованої лапаростомії для лікування перитоніту має перевагу над традиційними релапаротоміями: перманентна активна евакуація ексудату одночасно з усіх відділів черевної порожнини; ліку-

вання та профілактика абдомінального компартмент-синдрому; ненатяжний метод тимчасового закриття черевної порожнини (штучний abdomen); лікування та профілактика евентерацій; порівняно мала травматичність.

Тактика місцевого та хірургічного лікування межових та глибоких опіків внаслідок вибухової травми

Кравцов О.В., Цогоєв А.А., Кім В.М.

Інститут загальної та невідкладної хірургії імені В.Т. Зайцева НАМН України, м. Харків,
Міська клінічна лікарня швидкої та невідкладної медичної допомоги
імені проф. О.І. Мещанінова, м. Харків,
Харківський національний медичний університет

Актуальність. Під час повномасштабної війни в Україні частою локалізацією при вибуховій травмі з опіками при використанні FPV-дронів є функціонально активні зони кінцівок. Одним із суттєвих факторів загосення опікової рани виступає вологе ранове середовище, яке сприяє поділу клітин та аутолізу термічно ушкоджених тканин, зменшує больові відчуття і як наслідок впливає на конверсію опікової рани. Сприятливий результат ранового процесу при межових опіках виявляється у профілактиці поглиблення опікової поверхні за рахунок належного місцевого та загального лікування постраждалих.

Мета. Підвищення ефективності лікування пацієнтів з межовими та глибокими опіками кінцівок внаслідок бойової травми шляхом удосконалення методів діагностики, місцевого та оперативного лікування, профілактики поглиблення опікового ушкодження.

Матеріали та методи. Клінічну групу становили 40 постраждалих з комбінованими травмами внаслідок влучання дронів, які знаходилися на стаціонарному лікуванні у опіковому відділенні. Із них 28 постраждалих з межовими опіками кистей та 12 пацієнтів з глибокими циркулярними опіками кінцівок.

У пацієнтів з межовими опіками кистей була застосована методика лікування опікових поверхонь в умовах вологого середовища з визначенням перебігу ранового процесу на основі візуального контролю, оцінки кількості та характеру ранового ексудату, характерних особливостей ранового процесу, термінів епітелізації опіків. Для оцінки клітинних структур та регенеративних процесів у рані і з метою визначення готовності ран до оперативних втручань з відновлення шкірного покриву застосовували методи ранових мазків-відбитків.

У пацієнтів з глибокими циркулярними опіками на тлі лікування виконувалось вимірювання внутрішньотканинного тиску сучасним пристроєм в динаміці з проведенням стандартної некрофасціотомії для усунення явищ компартмент-синдрому.

Результати. При місцевому атравматичному лікуванні пацієнтів з межовими опіками кистей відмічалось зменшення глибини термічного ушкодження з поліпшенням подальшого перебігу ранового процесу зі спонтанною епітелізацією в оптимальні терміни.

Своєчасне хірургічне втручання, спрямоване на декомпресію термічно ушкоджених тканин з динамічним вимірюванням внутрішньотканинного тиску сприяє зменшенню масштабу некробіотичних процесів в пошкоджених тканинах та дозволяє скоротити терміни підготовки ранового ложа до відновлення шкірного покриву.

Висновки. Удосконалення раннього хірургічного лікування постраждалих з циркулярними глибокими опіками за рахунок проведення некрофасціїотомії на фоні динамічного вимірювання внутрішньотатанного тиску дозволило об'єктивно підтвердити важливість усунення компартмент-синдрому, як фактора, який формує вторинне поглиблення опікової рани, що дозволило створити оптимальні умови для формування грануляційної тканини та проведення аутодермопластики в оптимальні терміни.

Маловідомі види компресії периферичних нервів

Лисайчук Ю.С., Скиба В.В., Павліченко Л.М., Нога Д.А., Швець В.І., Хомут

Київський медичний університет

Актуальність. Компресійні ушкодження периферичних нервів все частіше привертають увагу практичних хірургів та науковців з причин свого зростання, недостатнього досвіду в діагностиці та обранню адекватних методів лікування. Сьогодні зростають причини для їх виникнення, це перш за такі захворювання як цукровий діабет, атеросклеротичні захворювання артерій, варикозна хвороба та після тромбофлебітичний синдром, і насамперед, що найбільш важливо збільшилась кількість хворих з наслідками поранень і невідкладних операцій при пораненні, які невимушено призводять до утворення умов для компресії нерву.

Мета. Наше завдання звернути увагу медичної спільноти до більш детального вивчення і врахування в практичній роботі до покращення методів діагностики та методів хірургічного лікування і в цілому підвищити розуміння про цю патологію, вдосконалити методи діагностики і підняти рівень результатів лікування компресійних ушкоджень периферичних нервів які виникли з різних причин.

Матеріали та методи. В нашій роботі за останні 5 років ми дослідили 41 випадок хірургічного лікування різноманітних компресійних синдромів, а саме тунельних 18, компартмент 8, ентрампент 6 синдромів, а також так званий "double crash" синдром 9. Він спостерігається, найчастіше при цукровому діабеті, коли зміни в самому нерві призводять до інтраневрального набряку і його здавленню самими тканинами тунелю і зниженню як наслідок призводить до накопичення внутрішньоневральної рідини і зниження аксонотранспорту до повної втрати функції нерву. Такі синдроми як тунельні (карпальний, кубітальний, тарзальний) більше відомі і легко діагностуються, але їх лікування має свої особливості.

При діагностуванні важкості компресії ми застосовували клінічні (скарги та проведення оцінки рівня дискримінаційної чутливості, загальноклінічні та інструментальні (УЗДГ, МРТ, полярографію) При цьому ми встановлювали вид компресії і планували метод лікування.

Хірургічна технологія лікування включала усунення причини компресії нерву і попередження рецидиву повторного її виникнення. В більшості випадків компресію усували за рахунок видалення її причин, а саме видаленням додаткового шийного ребра, виділенню першого ребра, висіченню драбинчастого м'язу, відриттю кубітального, гійонового, карпального та тарзального каналів, а також мобілізацію нерву в окремих компартментах. Виконували пластику цих утворень. Патологічну частину нерву видаляли і його культею виконували ряд мікрохірургічних процедур, а саме її занурювали у м'яз, якій знаходився поряд, а також видаляли змінений епіневрій

нерву та видаляли сторонні тіла (гематоми, кісти, ліпоми) і здійснювали фасцикулярний невроліз. У випадках застарілої невроми, останню видаляли, на культі проводили фасцикулярний невроліз і кінці фасцикул кінцеві в кінцеві за методикою Легарі в нашій модифікації. .

Результати. У 37 випадках досягли усунення проявів невроми іще 4 у хворих з цукровим діабетом прояви компресії залишилися у зменшеному об'ємі.

Заключення і висновки: При скаргах хворого неврому необхідно встановити причини її виникнення і прийняти міри по усуненню її негативному впливу (медикаментозні та фізіотерапевтичні) Після цього від їх ефективності приймати рішення про хірургічну корекцію патології.

В цілому при виконанні будь яких операцій на кінцівках треба пам'ятати про можливість компресії нерву на різних етапах операції і гарантувати якість оперативного втручання.

Розширені радикальні втручання при карциномі підшлункової залози – безпосередні результати

Мамонтов І.М., Тамм Т.І., Крамаренко К.О., Гончар Д.О.,
Юрков М.П., Рябущенко Д.Д.

Харківський національний медичний університет,
Навчально-науковий інститут післядипломної освіти

Актуальність. У структурі летальності від злоякісних новоутворень пухлини підшлункової залози (ПЗ) займають 3 місце. Хірургічне лікування – основний метод лікування, спрямований на повне видалення пухлини. Згідно консенсусу 2014 року визначені обсяги стандартних та розширених. Розширені втручання застосовується при місцево–розповсюджених пухлинах.

Мета дослідження: оцінити безпосередні результати розширених оперативних втручань у порівнянні зі стандартними при аденокарциномі підшлункової залози.

Матеріали та методи. Проаналізовано безпосередні результати оперативного лікування 97 хворих з аденокарциномою підшлункової залози. Чоловіків було 42 (43,3%), жінок – 55 (56,7%). Вік хворих 46–81 року, в середньому (61,8±9,6) років. Пухлина була розташована у голівці ПЗ у 86 (88,7%) хворих, перешийку – в 2 (2,1%) хворих, в тілі або хвості – у 9 (9,3%) випадках. Стадії онкологічного процесу: I – 5 (5,2%) хворих; II A стадія – 24 (24,7%) хворих; II B стадія 36 (37,1%) хворих; III стадія – 32 (33%) хворих.

Результати. Стандарті оперативні втручання виконані в 60 (61,9%) випадках серед яких у 57 хворих виконано ПДР та у 3 дистальна резекція ПЗ. Розширені оперативні втручання виконані у 37 (38,1%) хворих, серед яких у 31 виконано ПДР, у 1 хворого центральна резекція та у 5 дистальна резекція.

Розширення втручання за рахунок оточуючих органів було в 8 (21,6%) випадках. У 17 (46%) хворих розширення оперативного втручання було за рахунок резекції судин, з них резекція вен виконана у 15 хворих та резекція артерій у 2 випадках. Поєднана резекція оточуючих органів та судин виконано в 2 (5,4%) випадках. Збільшення резекції підшлункової залози за рахунок її обсягу та лімфодисекції виконано в 10 (27%) випадків. Основні результати розширеного хірургічного лікування у порівнянні зі стандартним у хворих з карциномою ПЗ свідчать про те, що за основними показника-

ми відсутня статистична різниця між стандартними та розширеними оперативними втручаннями у хворих при карциномі ПЗ.

Так, середня тривалість стандартного оперативного втручання склала 340 ± 75 хвилини, а розширеного – 378 ± 84 ($P > 0,05$). Середня крововтрата склала при стандартних втручаннях $375,0 \pm 265,0$ мл, при розширених – 450 ± 300 ($P > 0,05$). Перебування у стаціонарі після стандартних втручань у середньому було $22,5 \pm 12$ доби, при розширених – $24,5 \pm 13,9$ ($P > 0,05$). Ускладнення розвинулись у 29 (48,3%) хворих зі стандартним обсягом та у 20 (54,1%) при розширених втручаннях ($P > 0,05$). При стандартних операціях 2 (3,3%) хворих загинуло, при розширених – летальність склала 2 (5,4%) ($P > 0,05$).

Висновки. Використання розширених оперативних втручань при хірургічному лікуванні хворих на аденокарциному ПЗ по тривалості операції, крововтрати, кількості ускладнень та летальності не відрізняються від стандартних операцій.

Маркери диференційної діагностики запальних реакцій при різних формах панкреонекрозу

Меркулов А.О., Ткач С.В., Зеленова Г.В., Догадайло О.І.,
Радченко М.В., Григоренко К.М.

Інститут загальної та невідкладної хірургії ім. В.Т. Зайцева НАМН України, м. Харків

Актуальність. Інфіковані форми панкреонекрозу виявляють у середньому у 25% хворих на першому тижні, у 30% – на другому та у 70% – на третьому тижні захворювання. Ризик інфікування панкреонекрозу збільшується зі ступенем некрозу підшлункової залози. При поширеному панкреонекрозі гнійні ускладнення розвиваються у 100% хворих.

Різноманіття використовуваних в даний час лабораторних та інструментальних методів діагностики свідчить про те, що жоден з них повною мірою не задовольняє запитам клініцистів, так як не завжди дозволяє достовірно та своєчасно виявляти наявність інфікування некротичних змін тканин ПЗ та позаочеревинної клітковини у пацієнтів з деструктивним панкреатитом та його ускладненнями.

Мета. Покращення результатів хірургічного лікування хворих при різних формах панкреонекрозу, шляхом застосування достовірних маркерів запальних реакцій.

Матеріали та методи. Були вивчені з метою порівняння діагностичної значущості дві методики визначення концентрації прокальцитоніну (ПКТ) плазми крові імунохроматографічний (експрес-діагностика) та імунолюмінометричний методи.

Першу групу склали 15 хворих, у яких заключним клінічним діагнозом став «стерильний панкреонекроз», встановлений не більше ніж через три доби до застосування прокальцитонінового тесту (10 чоловіків та 5 жінок). Другу групу склали 10 хворих (8 чоловіків та 2 жінки), у яких у подальшому був діагностований інфікований панкреонекроз у терміни не більше трьох діб після застосування прокальцитонінового тесту.

Наступним завданнями дослідження були вивчення можливості використання імунолюмінометричного кількісного методів визначення прокальцитоніну сироватки крові та «СРБ латекс-тесту» для діагностики інфікованих форм панкреонекрозу. Групу склали 20 хворих з катamnестично верифікованим стерильним панкреонекрозом (15

чоловіків та 5 жінок), другу групу – 15 хворих (12 чоловіків та 3 жінки) з катамнестично верифікованим інфікованими формами панкреонекрозу.

За досліджуваний період виконано 67 через шкірних тонкогोलкових аспіраційних біопсій (ТГАБ) у 46 хворих на гострий некротизуючий панкреатит.

Результати. Проаналізовано результати застосування прокальцитонінового тесту (поріг 2 нг/мл експрес-тесту: <0,5 та від 0,5 до 2 за даними референсних смужок – СП; від 2 до 10 та >10 – ІП). Встановлено, що, прокальцитоніновий тест (експрес-метод) має обмежену інформативність при діагностиці інфекційних ускладнень панкреонекрозу. Підвищення концентрації ПКТ більше 2 нг/мл (від 2 до 10 та >10 референсних смужок) вказує на наявність інфікованого процесу з 70,0.

При виконанні ТГАБ рідинного скупчення обсяг отриманої рідини варіював від 1 до 1500 мл. У представлених групах з 67 ТГАБ до 60 (89,6%) випадках отримано рідкий вміст; у шести випадках відокремлюване не було отримано; при виконанні однієї ТГАБ отримано кров.

При аналізі даних мікробіологічних досліджень зростання бактерій з осередків панкреонекрозу виявлено у 23 хворих (50,0%), у 23 хворих (50,0%) – мікроорганізмів не виявлено.

Висновки. Тонкоголкова аспіраційна біопсія парапанкреатичної клітковини з мікроскопічним дослідженням пунктату має досить високу чутливість та загальну точність й має використовуватися як інвазійний метод на завершальному етапі діагностики ІП.

Сорафеніб при ГЦК: друге дихання, чи дихання Чейн–Стокса?

Петельський П. В., Денека О. О., Гибало Р. В., Сотников А. В.

Національний науковий центр хірургії та трансплантології імені О.О.Шалімова,
Національний військовий медичний клінічний центр
«Головний військовий клінічний госпіталь»

Актуальність. Гепатоцелюлярна карцинома (ГЦК) залишається однією з провідних причин онкологічної смертності. Після 2020 року системна терапія зазнала суттєвих змін завдяки комбінаціям імунонкологічних препаратів (Імунотаргетна терапія). Попри це, сорафеніб – перший препарат, що довів покращення загальної виживаності при ГЦК – зберігає клінічну роль: як прийнятна перша лінія у разі протипоказань/недоступності імунотаргетної терапії, як варіант у вибраних пацієнтів із збереженою функцією печінки (Child–Pugh A), а також як терапія у другій лінії.

Мета. Узагальнити сучасні докази ефективності та безпеки сорафенібу при ГЦК, окреслити його місце в алгоритмах лікування у 2025 році та визначити клінічні сценарії, де застосування сорафенібу є доцільним.

Матеріали та методи. Наративний огляд рандомізованих досліджень і настанов (2007–2025): SHARP, Asia–Pacific , аналіз рекомендацій провідних товариств (EASL, ESMO, ASCO). Оцінювали: загальну виживаність (OS), виживаність без прогресування (PFS), частоту/профіль небажаних явищ (НЯ), підгрупи за функцією печінки.

Результати. Використання сорафенібу при гепатоцелюлярній карциномі продемонструвало підвищення загальної виживаності та уповільнення прогресування

захворювання у порівнянні з плацебо. У численних клінічних дослідженнях було підтверджено, що сорафеніб зменшує ризик смерті, стабілізує ріст пухлини та покращує якість життя пацієнтів, у яких відсутні можливості радикального хірургічного лікування. Таким чином, терапія сорафенібом є ефективним варіантом системного лікування гепатоцелюлярної карциноми, особливо на пізніх стадіях хвороби.

Висновки. Сорафеніб залишається клінічно важливим інструментом у лікуванні ГЦК – передусім для пацієнтів із збереженою функцією печінки та коли імунотаргетна терапія недоступна або протипоказана. Правильний відбір пацієнтів, рання профілактика/контроль токсичностей і чітко спланована послідовність ліній забезпечують найбільшу користь.

Вплив рівня та способу формування дистального анастомозу на віддалені результати судинних реконструкцій в умовах хронічної критичної ішемії

Попович Я.М.

Ужгородський національний університет»,
Ужгородська міська багатопрофільна клінічна лікарня

Актуальність. У 15 – 77,8% пацієнтів з оклюзивними захворюваннями артерій нижніх кінцівок розвивається хронічна критична ішемія, яка є основним показом до первинної реконструктивної операції. При операційному лікуванні дистальних оклюзій лише у 17 – 58% хворих вдається досягти ефективного лікування. При цьому навіть після успішних реконструкційно-відновних операцій у стегово-підколінно-гомільковому сегменті у ранні строки виконують ампутацію у 10 – 59,6% пацієнтів, а через 2 – 5 років у 25 – 50% пацієнтів виникає критична ішемія контрлатеральної кінцівки. У останні роки зауважено чітку тенденцію до зростання кількості хворих із мультифокальним ураженням, із незадовільними «шляхами відпливу» та кальцинозом артеріального русла.

Мета дослідження. Оцінити віддалені результати реконструкційно-відновних втручань при атеросклеротичному ураженні артерій нижніх кінцівок залежно від рівня та способу накладання дистального анастомозу.

Матеріали та методи. В роботі проаналізовано віддалені хірургічного лікування 145 хворих з облітеруючим атеросклерозом нижніх кінцівок в умовах хронічної критичної ішемії. Оцінку віддалених результатів провели у термін до 10 років спостереження. Хворі, залежно від виду операційного лікування, були поділені на три групи: I група – 85 (58,6%) пацієнти, яким провели стегово-підколінне шунтування/протезування вище щілини колінного суглобу; II група – 37 (25,5%) пацієнти, яким провели стегово-підколінне шунтування/протезування нижче щілини колінного суглобу; III група – 23 (15,9%) пацієнти, яким провели стегово-гомількове шунтування/протезування.

Результати. Хронічна критична ішемія нижньої кінцівки є абсолютним показом до реконструкційно-відновної операції. Відсутність умов до її виконання змушує хірурга та пацієнта робити вибір на користь високої ампутації. Прямі реваскуляризаційні втручання у пацієнтів з хронічною критичною ішемією, зважаючи на виражений

больовий синдром, виконували після дообстеження та короткої передопераційної підготовки. У віддаленому післяопераційному періоді протягом 5 років вдалося відстежити 98 (67,6%) пацієнтів, протягом 43 років – 96 (29,7%) хворих. При аналізі віддалених результатів операційного лікування важливе значення надавали рівню та способу формування проксимального та дистального анастомозу, а також характеру трансплантату, який використовували для протезування. У I групі (n=85) шунтуючі втручання виконали у 26 (30,6%) із 85 хворих, а протезування – у 59 (69,4%) пацієнтів. В якості протезу використали автовену у реверсованій позиції у 52 (61,2%) та синтетичний лінійний ПТФЕ–протез діаметром 5 – 7 мм у 33 (38,8%) хворих. Дистальний анастомоз формували з I порцією підколінної артерії по типу «кінець у кінець» або «кінець у бік» – у 59 і 26 пацієнтів відповідно. Довжина артеріотомного розрізу на підколінній артерії для накладання дистального анастомозу в середньому склала $2,34 \pm 1,2$ см ($p \leq 0,01$). У II групі (n=37) виконали стегново–підколінні реконструкції з формуванням дистального анастомозу нижче щілини колінного суглобу. Шунтуючі втручання виконали у 14 (37,8%) із 37 хворих, а протезування – у 23 (62,2%) пацієнтів. В якості протезу використали автовену у реверсованій позиції у 19 (51,6%), синтетичний армований лінійний або конічний ПТФЕ–протез у 11 (29,7%) хворих, у 7 (18,9%) пацієнтів, при недостатній довжині автовени, виконали комбіноване протезування/шунтування. Дистальний анастомоз формували з III порцією підколінної артерії по типу «кінець у кінець» або «кінець у бік» – у 23 і 14 пацієнтів відповідно. Довжина артеріотомного розрізу на підколінній артерії для накладання дистального анастомозу в середньому склала $1,89 \pm 1,1$ см ($p \leq 0,01$). У 18 (48,6%) із 37 хворих артеріотомний розріз продовжували на гирло тибіоперонеального стовбуру при стенозі останнього. При алопротезуванні у 4 (36,4%) із 11 пацієнтів використали автовенозну вставку між дистальним анастомозом і синтетичним протезом. У III групі (n=23) виконали реконструкційні втручання з формуванням дистального анастомозу на рівні прохідних гомілкових артерій. В якості протезу використали автовену у реверсованій позиції або комбінований протез у 18 (78,3%) та 5 (21,7%) пацієнтів відповідно. Дистальний анастомоз наклали з тибіоперонеальним стовбуром, задньою або передньою великогомілковими, малогомілковою артеріями – у 10 (43,5%), 7 (30,4%), 4 (17,4%) та 2 (8,7%) пацієнтів відповідно. Дистальний анастомоз формували по типу «кінець у кінець» або «кінець у бік» – у 13 і 14 пацієнтів відповідно. Довжина артеріотомного розрізу на гомілковій артерії для накладання дистального анастомозу в середньому склала $1,54 \pm 0,8$ см ($p \leq 0,01$).

Віддалені результати у всіх групах у періоди до 5 та до 10 років оцінювали по таким критеріям: прохідність зони реконструкції, збереження опороздатної кінцівки та наявність ускладнень загального характеру пов'язаних з мультифокальним характером атеросклеротичного процесу. У I групі у віддаленому післяопераційному періоді спостереження до 5 (n=64) та до 10 років (n=28) прохідність зони реконструкції відмітили у 76,6% та 46,4% пацієнтів, збереження опороздатної кінцівки – у 82,8% та 64,3% випадках, гострі порушення мозкового кровообігу по ішемічному типу виявили у 4,7% та 17,9% хворих, гострий інфаркт міокарду – у 3,1% та 14,3% пацієнтів, епізоди гострої мезентеріальної ішемії – у 0% та 7,1% випадків відповідно. Летальність у віддаленому періоді до 5 і 10 років склала – 3,1% та 10,7% хворих відповідно.

У II групі у віддаленому післяопераційному періоді спостереження до 5 (n=23) та до 10 років (n=9) прохідність зони реконструкції відмітили у 69,6% та 44,4% пацієнтів,

збереження опороздатної кінцівки – у 73,9% та 55,6% випадках, гострі порушення мозкового кровообігу виявили у 13,0% та 22,2% хворих, гострий інфаркт міокарду – у 8,7% та 33,3% пацієнтів, епізоди гострої мезентеріальної ішемії – у 4,3% та 11,1% випадків відповідно. Летальність у віддаленому періоді до 5 і 10 років склала – 0% та 22,2% хворих відповідно.

У III групі у віддаленому післяопераційному періоді спостереження до 5 (n=11) та до 10 років (n=6) прохідність зони реконструкції відмітили у 54,5% та 33,3% пацієнтів, збереження опороздатної кінцівки – у 63,6% та 50,0% випадках, гострі порушення мозкового кровообігу виявили у 9,1% та 0% хворих, гострий інфаркт міокарду – у 18,2% та 16,7% пацієнтів, епізоди гострої мезентеріальної ішемії – у 0% та 16,7% випадків відповідно. Летальність у віддаленому періоді до 5 і 10 років склала – 18,2% та 33,3% хворих відповідно.

Висновки. На збереження опороздатної нижньої кінцівки та прохідність зони реконструкції значний вплив має вибір рівня та способу формування дистального анастомозу, а також вибір пластичного матеріалу для відновлення магістрального кровообігу в умовах хронічної критичної ішемії. Однак, навіть після проведення реконструкційної операції, мультифокальний характер облітеруючого атеросклерозу у пацієнтів з хронічною критичною ішемією нижніх кінцівок зумовлює високу частоту летальності та гострих судинних подій у інших артеріальних басейнах.

Профілактика венозних тромбоембологенних ускладнень при трансфасціальному тромбозі

Попович Я.М., Болдіжар П.О., Болдіжар О.О.

Ужгородський національний університет,
Ужгородська міська багатопрофільна клінічна лікарня,
Закарпатська обласна клінічна лікарня ім. А. Новака

Актуальність. Основною причиною виникнення поверхневого тромбофлебіту (75 – 88% випадків) є варикозна хвороба нижніх кінцівок. Поверхневий тромбофлебіт у 39,2 – 95,9% спостережень виникає у басейні великої підшкірної вени (ВПВ), ураження системи малої підшкірної вени складає 1,6 – 20%, а одночасну ураження обох систем підшкірних вен та обох нижніх кінцівок виявляють – у 1,0 – 1,8% та 5 – 10% хворих відповідно. Загроза венозних тромбоембологенних ускладнень зростає при залученні у патологічний процес сафено–фemorального та сафено–поплітеального співгірл, пронизних вен. При цьому, виникає трансфасціальний тромбоз: у 3,6 – 13,5% та 2,2 – 28% пацієнтів внаслідок поширення тромботичного процесу на глибоку венозну систему через сафено–фemorальне та сафено–поплітеальне співгірла відповідно; а у 4,3 – 55% та 2,1 – 18% хворих – через неспроможні пронизні вени та м'язеві венозні синуси гомілки відповідно. Частота трансфасціального тромбозу, тобто поєднання гострого варикотромбофлебіту з тромбозом глибоких вен (ТГВ), досягає 2,5 – 44%, а у 1 – 9,8% пацієнтів, крім того, виявляють тромботичне ураження обох нижніх кінцівок. Швидке прогресування тромботичного процесу внаслідок неспроможності венозного клапанного апарату нижніх кінцівок сприяє виникненню венозних тромбоембологенних ускладнень. У доступній літературі зустрічаються лише одиничні повідомлення присвячені хірургічній профілактиці венозних тромбоембологенних ускладнень при трансфасці-

альному тромбозі, а більшість авторів взагалі надає перевагу консервативному лікуванню цієї категорії пацієнтів. Хоча весь арсенал консервативних засобів лікування, згідно Кокранівського огляду, не дозволяє знизити частоту венозних тромбоембологенних ускладнень, тому питання хірургічного лікування залишається відкритим.

Мета. Оцінити ефективність хірургічної профілактики венозних тромбоембологенних ускладнень при трансфасціальному тромбозі.

Матеріали та методи. Робота ґрунтується на аналізі хірургічного лікування 417 пацієнтів з трансфасціальним тромбозом, які залежно від проведеного лікування були розподілені наступним чином: основну (I) групу склали 349 (83,7%) хворих, прооперованих з приводу трансфасціального тромбозу, контрольну (II) групу – 68 (16,3%) пацієнтів, які отримували лише консервативне лікування.

Лікувальні заходи розпочиналися одразу після звертання пацієнта за медичною допомогою, зокрема: у 1 добу захворювання – 128 (30,7%) осіб, протягом 2 – 5 доби з моменту клінічних проявів – 195 (46,8%), на 5 – 7 добу – 53 (12,7%) та 41 (9,8%) хворих через більш ніж тиждень від моменту захворювання.

Результати. Перехід тромботичного процесу на глибоку венозну систему відбувається у ділянці сафено–феморального та сафено–поплітеального співгірл, а також через неспроможні пронизні вени. Часто виникають ситуації, коли тромботичні маси знаходяться на рівні сафено–феморального або сафено–поплітеального співгірл, пронизної вени не поширюючись на глибокі вени. Наявність флотуючої тромботичної верхівки потребує ультразвукової оцінки довжини, ехогенності, зовнішньої форми, рухливості тромботичних флотуючих мас, визначення співвідношення діаметру поперечного зрізу флотуючого тромбу з діаметром вени у вертикальному положенні пацієнта та наявності і вираженості вертикального рефлюксу.

При гострому варикотромбофлебіті ускладненому трансфасціальним тромбозом слід розширити об'єм операційного втручання з метою хірургічної профілактики тромбоемболії легеневої артерії. Всім пацієнтам з трансфасціальним тромбозом призначали лікування як при тромбозі глибоких вен. Підхід до видалення малої підшкірної вени повинен бути диференційованим залежно від поширення тромботичної оклюзії та місця впадіння суральних вен. Операційне лікування пацієнтів з трансфасціальним тромбозом дозволило попередити рецидив тромботичного процесу у поверхневих та глибоких венах нижньої кінцівки, тромбоемболію легеневої артерії, тоді як при консервативному лікуванні їх частота склала 5,1%, 3,4% та 3,4% відповідно. Активна хірургічна тактика у пацієнтів I групи дозволила знизити частоту проявів декомпенсованої хронічної венозної недостатності з 27,1% до 7,0%, а прояви посттромботичного синдрому у глибоких венах нижньої кінцівки з 100% до 3,7%.

Таким чином, впровадження операційного лікування гострого варикотромбофлебіту ускладненого трансфасціальним тромбозом дозволяє ефективно запобігти венозним тромбоембологенним ускладненням, ліквідувати прояви хронічної венозної недостатності та попередити розвиток посттромботичних змін поверхневих та глибоких вен. У переважної кількості (348 (83,5%)) пацієнтів I і II груп перехід тромботичних мас на глибокі вени спричинив флотацію тромботичних мас. Найчастіше флотуючу верхівку при трансфасціальному тромбозі виявляли у ділянці сафено–феморального спігірла.

Висновки. Впровадження операційного лікування гострого варикотромбофлебіту ускладненого трансфасціальним тромбозом дозволяє ефективно запобігти вено-

зним тромбоембологенним ускладненням, ліквідувати прояви хронічної венозної недостатності та попередити розвиток посттромботичних змін поверхневих та глибоких вен.

Хірургічне лікування декомпенсованих форм хронічної венозної недостатності

Попович Я.М., Болдіжар П.О., Коріш В.В., Попович Я.Я.

Ужгородський національний університет»,
Ужгородська міська багатопрофільна клінічна лікарня,
Закарпатська обласна клінічна лікарня ім. А. Новака

Актуальність. Хронічна венозна недостатність на даний час одне з найбільш поширених захворювань у світі, яким страждає від 5% до 25 – 50% дорослого населення розвинутих країн Європи і Америки, при цьому більш ніж у половини (51,2%) пацієнтів виявляють ознаки інвалідизації. Трофічні виразки, як найбільш важке ускладнення хронічної венозної недостатності, зустрічаються приблизно у 0,2 – 5% населення земної кулі та складають 300–350 випадків на 100 000 населення. Загальні витрати на лікування венозних трофічних виразок у країнах Європейського Союзу щороку досягають 600 – 900 млн євро, що становить 1 – 2% загального бюджету охорони здоров'я, а у США – до 2,5 – 3 млрд доларів. Незважаючи на весь арсенал консервативних засобів частота венозних трофічних виразок неухильно зростає. Таким чином, пошук оптимального діагностичного алгоритму та обґрунтованого вибору тактики лікування у хворих з декомпенсованими формами хронічної венозної гіпертензії залишається відкритим.

Мета. Оцінити результати хірургічного лікування пацієнтів з декомпенсованими формами хронічної венозної недостатності.

Матеріали та методи. У роботі проведено оцінку результатів хірургічного та консервативного лікування 234 пацієнтів з венозними трофічними виразками нижніх кінцівок. Залежно від методу лікування пацієнти були розділені на дві групи: I група (основна) – 158 (67,5%) пацієнтів, які тримали комбіноване хірургічне лікування венозних тромбофічних виразок нижніх кінцівок та II група (контрольна) – 76 (32,5%) хворих, яким провели лише консервативне лікування.

Результати. Першочерговим завданням хірургічного лікування декомпенсованих форм хронічної венозної недостатності є загоєння трофічних виразок нижніх кінцівок венозного генезу. Однак закриття ранового дефекту не усуває проблему патогенетичних механізмів венозної гіпертензії та венозного рефлюксу, які призводять до виникнення та повторних рецидивів трофічних виразок.

Хворі основної групи (n=158) залежно від проведеного лікування поділені наступним чином:

I А група – 62 (39,2%) хворих з декомпенсованою хронічною венозною недостатністю внаслідок варикозної хвороби, яким виконали кросектомію та короткий стріпінг на стегні з накладання вакуумної пов'язки на трофічну виразку, а після виповнення трофічної виразки здоровою грануляційною тканиною наступним етапом лікування провели аутодермопластику раневого дефекту вільним розщепленим перфорованим клаптем;

I Б група – 23 (14,6%) хворих з декомпенсованою хронічною венозною недостатністю внаслідок варикозної хвороби, яким виконали кросектомію та стовбурову склеролітерацію з накладання вакуумної пов'язки на трофічну виразку, а після виповнення трофічної виразки здоровою грануляційною тканиною наступним етапом лікування провели аутодермопластику раневого дефекту вільним розщепленим перфорованим клаптем;

I В група – 49 (31,0%) хворих з варикозною хворобою ускладненою поверхневим тромбозом та трофічною виразкою, яким виконали кросектомію та флебектомію з наступним накладанням вакуумної пов'язки на трофічну виразку, а після виповнення трофічної виразки здоровою грануляційною тканиною наступним етапом лікування провели аутодермопластику раневого дефекту вільним розщепленим перфорованим клаптем;

I Г група – 24 (15,2%) хворих з посттромботичним синдромом ускладненим трофічною виразкою, яким виконали склерооблітерацію неспроможної пронизної вени, яка пітримувала венозну гіпертензію у місці раневого дефекту з накладання вакуумної пов'язки. Після виповнення трофічної виразки грануляційною тканиною провели аутодермопластику раневого дефекту вільним розщепленим перфорованим клаптем.

На всіх етапах хірургічного лікування пацієнти I групи носили еластичний трикотаж, приймали флеботропні та протизапальні препарати, а при потребі також антикоагулянти.

Пацієнтам контрольної групи (n=76) провели місцеве комбіноване лікування трофічних виразок, що включало в себе туалет виразок з наступним застосуванням сучасних ранових покриттів, Maggot- або вакуум-терапії, які застосували у 33 (43,4%), 16 (21,1%) і 27 (35,5%) хворих відповідно, і обов'язково поєднували з компресійним трикотажем, призначенням флеботропних, протизапальних та знеболюючих засобів. Загоєння трофічних виразок у основній групі спостерігали протягом $5,2 \pm 2,3$ тижнів ($p \leq 0,01$) після операційного лікування, а рецидив трофічної виразки протягом 5 років спостереження виявили у 6 (3,8%) пацієнтів. Тривалість загоєння раневого дефекту у контрольній групі склала $7,4 \pm 1,9$ тижнів ($p \leq 0,01$), а рецидив трофічних виразок протягом 5 років спостереження виявили у 29 (38,2%) хворих.

Висновки. Впровадження комплексного хірургічного лікування спрямованого ліквідацію патогенетичної причини хронічної венозної недостатності та пластичного закриття венозних трофічних виразок дозволило значно знизити тривалість загоєння та частоту рецидиву трофічних виразок.

Порівняння результатів операційного та консервативного лікування тромбозів у басейні малої підшкірної вени

Попович Я.М., Костюнін В.С.

Ужгородський національний університет»,
Ужгородська міська багатопрофільна клінічна лікарня

Актуальність. Лікування тромбозу поверхневих вен як ускладнення варикозної хвороби викликає постійну дискусію серед хірургічної спільноти. Поширена думка про доброякісний клінічний перебіг тромбозу поверхневих вен, який потребує лише

симптоматичного лікування. Німецький реєстр тромбозу поверхневих вен свідчить, що єдиним методом лікування залишається консервативне лікування, однак немає уніфікованої схеми та тривалості антикоагулянтної терапії. В той же час, автори відмічають, що незважаючи на високий відсоток застосування антикоагулянтів, існує значний ризик венозних тромбоемболічних ускладнень та рецидивів тромбозу протягом трьох місяців, який сягає до 10,2% випадків. Bauersachs R. та співавт. (2021) повідомили, що, незважаючи на антикоагулянтну терапію, частота частота ризику тромбоемболії легеневої артерії та її рецидиву при гострому тромбозі поверхневих вен складала 1% і 5% відповідно. У 2016 році автори на основі мета-аналізу 21 дослідження виявили тромбоз глибоких вен у 18,1 – 18,2% пацієнтів з тромбозом поверхневих вен, а частота тромбоемболії легеневої артерії складала 6,9 – 8,2% випадків. За іншими даними у 25% пацієнтів з тромбозом поверхневих вен виявляють асимптомну тромбоемболію легеневої артерії. Таким чином, питання лікування тромбозу поверхневих вен залишається дискусійним.

Мета. Оцінити результати хірургічної профілактики венозних тромбоемболічних ускладнень при тромбозах поверхневих вен у басейні малої підшкірної вени.

Матеріали та методи. У роботі проведено оцінку результатів хірургічного та консервативного лікування 134 пацієнтів з тромбозами поверхневих вен у басейні малої підшкірної. Залежно від методу лікування пацієнти були розділені на дві групи: I група (основна) – 86 (64,2%) пацієнтів, які були прооперовані з приводу тромбозу у басейні малої підшкірної вени та II група (контрольна) – 48 (35,8%) хворих, які отримали лише консервативне лікування.

Результати. Основним завданням операційного лікування у I групі вважали ліквідацію тромботичного процесу та профілактику венозних тромбоемболічних ускладнень. Операційне втручання передбачало видалення тромботично ураженого стовбура та приток малої підшкірної вени, але при наявності варикозно змінених вен у басейні великої підшкірної вени об'єм операції збільшували з метою ліквідації клапанної недостатності та венозного рефлюксу в обох поверхневих магістралях ураженої кінцівки. При наявності відкритої трофічної виразки – у 11 (12,8%) хворих I групи операцію завершували хірургічною обробкою трофічної виразки.

Консервативне лікування у пацієнтів II групи полягало у призначенні низькомолекулярних гепаринів у лікувальній дозі протягом 10 – 14 діб (у середньому $12,3 \pm 1,9$ доби ($p \leq 0,005$)), з наступним переводом на оральні антикоагулянти у лікувальній дозі протягом 2 – 5 місяців (у середньому $3,2 \pm 0,7$ місяців ($P \leq 0,05$)); крім того призначали комплексні флеботропні засоби (діосмін 400 мг/добу + гесперидин 600 мг/добу), нестероїдні протизапальні засоби (парацетамол 500 мг) та еластичний трикотаж II – III клас компресії залежно від ступені хронічної венозної недостатності. При наявності трофічної виразки у 5 (10,4%) хворих II групи призначали компресійні пов'язки з антисептиками. Виділення з трофічної виразки відправляли на бактеріальний посів та визначення антибіотикочутливості. Антибактеріальну терапію призначили на 7 діб. В середньому період загоєння трофічної виразки склав $28,4 \pm 5,6$ діб ($p \leq 0,05$).

У післяопераційному періоді в пацієнтів I групи протягом 12 місяців не виявили рецидиву тромбозу поверхневих або глибоких вен та тромбоемболії легеневої артерії. Регрес симптомів хронічної венозної недостатності відмітили у 66,7% хворих, у жодного пацієнта не виявили декомпенсованої форми хронічної венозної недостатності.

Протягом року у 12,2% хворих II групи спостерігали наростання проявів хронічної венозної недостатності. Рецидив тромбозу поверхневих або глибоких вен у II групі виявили у 14,6% та 4,9% хворих відповідно. У 2,4% випадках спостерігали одночасний тромбоз поверхневих та глибоких вен ураженої кінцівки. Тромбоемболію легеневої артерії виявили у 4,9% пацієнтів.

Висновки: Хірургічне лікування тромбозу поверхневих вен у басейні малої підшкірної вени дозволило попередити тромбоемболію легеневої артерії та рецидив венозного тромбозу у всіх пацієнтів, а у 66,7% хворих сприяло регресу декомпенсованих форм хронічної венозної недостатності. Рецидив тромбозу поверхневих та глибоких вен при консервативному лікуванні спостерігали у 14,6% та 4,9% випадків відповідно, що призвело у 4,9% хворих до тромбоемболії легеневої артерії. Консервативне лікування у жодному випадку не призвело до регресу проявів хронічної венозної недостатності, а у 12,2% спостережень спостерігали виникнення декомпенсованих форм хронічної венозної недостатності.

Термінове відновлення магістрального кровоплину при травмах судин

Попович Я.М., Попович Я.Я.

Ужгородський національний університет,
Ужгородська міська багатопрофільна клінічна лікарня

Актуальність. Частота травматизму внаслідок прискореного ритму у всіх галузях життєдіяльності людини навіть у мирний час неухильно зростає. Широкомасштабна війна збільшила частоту травм у рази, призвела до збільшення чинників травматичного впливу, прогресивного зростання комбінованих та поєднаних травм. Серед яких окрему групу пошкоджень, які становлять пряму загрозу для життя пацієнта, складають поранення магістральних судин. Понад 90% випадків пошкодження судин відносяться до тяжких, 8% – до вкрай тяжких. Частота пошкоджень магістральних судин у загальній структурі травматизму у мирний час сягає 2%, але під час військових дій їх частота зростає до 7 – 9%. При цьому, більше 80% випадків потребують екстреного операційного втручання для зупинки кровотечі та реконструкції магістрального кровоплину. Таким чином, основним завданням хірургічного лікування пошкодження магістральних судин є зупинка кровотечі та відновлення магістрального кровоплину. При цьому, для збереження життя хворого, операційне втручання повинне бути проведено якомога раніше. Однак після ліквідації кровотечі та стабілізації стану хворого необхідно виконати наступний етап хірургічного лікування – відновлення магістрального кровоплину, який потребує залучення судинного хірурга.

Мета. Оцінити результати реконструкційно-відновних втручань при пошкодженні магістральних судин.

Матеріали та методи. У роботі проведено оцінку результатів хірургічного лікування 102 пацієнтів з пошкодженнями магістральних судин кінцівок та тулубу. Залежно від характеру пошкодження та проведеного операційного лікування були поділені на три групи: I група – 66 (64,7%) пацієнтів з травмами магістральних артерій; II група – 20 (19,6%) пацієнтів з травмами магістральних вен; III групу – 16 (15,7%) пацієнтів з поєднаною травмою магістральних артерій та вен.

Результати. Невідкладні реконструкційно-відновні операції з приводу травм магістральних судин у 95 (93,1%) із 102 пацієнтів виконували у перші години поступлення пацієнту в стаціонар. У 7 (6,9%) хворих операційні втручання виконали протягом першої доби з моменту госпіталізації. Причинами відстроченого операційного лікування були запізніле діагностування пошкодження судин внаслідок важкого стану пацієнта. Діагноз у всіх пацієнтів виставлявся клінічно та, за необхідності, підтверджувався ультразвуковими (26,5%) та ангіографічними (15,7%) методами дослідження. За характером травми виділяли: різано-колоті – 49 (48,0%), травми в побуті – 27 (26,5%), дорожньо-транспортні – 12 (11,8%), ятрогенні – 6 (5,9%), вогнепальні – 5 (4,9%), виробничі – 3 (2,9%), в тому числі суїцид – 8 (7,8%) випадків. Ятрогенні травми стосувалися поранення магістральних артерій і виникали під час наступних операцій: холецистектомія – 2, ендопротезування кульшового суглобу – 1, пункція стегнової артерії за Сельдінгером – 1, металоостеосинтез – 1, герніопластика стегнової кили – 1 випадок.

Пошкодження магістральних судин нижніх кінцівок спостерігали у 57 (55,9%), верхніх кінцівок – у 30 (29,4%), шиї – у 7 (6,9%), черевної порожнини та заочеревинного простору – у 6 (5,9%) та грудної клітини у 2 (1,9%) пацієнта.

У пацієнтів з пошкодженнями магістральних судин спостерігали наступні клінічні ознаки: проникаючі рани – 82 (80,4%), гематома – 53 (52,0%), триваюча артеріальна кровотеча – 58 (56,9%), триваюча артеріальна та венозна кровотеча – 14 (13,7%), триваюча венозна кровотеча – 13 (12,7%), гостра ішемія кінцівки – 51 (50,0%), вивих – 8 (7,8%), перелом кісток – 21 (20,6%), несправжня аневризма – 7 (6,9%), гемоторакс – 5 (4,9%), гемоперитонеум – 4 (3,9%) випадків. Під час огляду у пацієнтів з ознаками гострої ішемії кінцівки, виявили наступні симптоми: порушення чутливості – у 51 (100,0%), парези кінцівки – у 42 (82,4%), плегії кінцівки – у 8 (15,7%), субфасціальний набряк м'язів – у 6 (11,8%) та парціальну контрактуру – у 1 (2,0%) пацієнта. Характер пошкоджень магістральних судин під час інтраопераційної ревізії був наступний: повний розрив або пересічення – 43 (42,2%), дефект судини – 28 (27,5%), закриті пошкодження із надризом та підгортання інтими – 24 (23,4%), наскрізне – 7 (6,9%).

Під час операційного втручання у пацієнтів I групи виконали: зупинку кровотечі – у 58 (87,9%), ліквідацію гематоми – у 36 (54,5%), ліквідацію гемотораксу та дренування плевральної порожнини за Бюлау – у 4 (6,1%), тромбектомію з магістральних артерій – у 48 (72,7%) випадках та відновлення магістрального кровоплину. З цієї метою наступним етапом виконали: протезування артерій аутовеною (40 (60,6%)) або синтетичним протезом (3 (4,5%)), анастомозування «кінець в кінець» – 10 (15,2%), автовенозна пластика дефекту артерії – 7 (10,6%), ушивання дефекту артерії – 6 (9,1%) пацієнтів, в т.ч. резекція псевдоаневризми – у 7 (10,6%) випадках. У одному випадку, внаслідок арозивної артеріальної кровотечі, виконали лігування аксілярної артерії після її застарілого травматичного пошкодження з наступною ампутацією верхньої кінцівки на рівні верхньої третини плеча.

Під час операційного втручання у пацієнтів II групи виконали: зупинку кровотечі – у 13 (65,0%), ліквідацію гематоми – у 14 (70,0%), ліквідацію гемотораксу та дренування плевральної порожнини за Бюлау – у 1 (5,0%), тромбектомію з магістральних вен – у 6 (30,0%) випадках та відновлення магістрального кровоплину. З цієї метою наступним етапом виконали: автовенозне протезування – у 4 (20,0%), ушивання дефекту – у 10 (50,0%), лігування вен заочеревинного простору – у 2 (10,0%), лігування литкових вен – у 4 (20,0%), в т.ч. лігування поверхневих вен кінцівок – 12 випадках.

Під час операційного втручання у пацієнтів III групи виконали: зупинку кровотечі – у 14 (87,5%), ліквідацію гематоми – у 3 (18,8%), ліквідацію гемоперитонеуму та дренування черевної порожнини – у 4 (25,0%), тромбектомію з магістральних артерій та/або вен – у 11 (68,8%) випадках та відновлення магістрального кровоплину. З цією метою наступним етапом виконали (27 операційних прийомів): автовенозне протезування – 12 (44,4%), анастомозування «кінець в кінець» – 6 (22,2%), автовенозна пластика дефекту – 5 (18,5%), ушивання дефекту – 3 (11,1%), лігування магістральної вени – у 1 (3,7%) випадках.

У всіх пацієнтів при пошкодженнях опорно-рухового апарату накладали апарат зовнішньої фіксації (n=12), виконували металоостеосинтез (n=8), в тому числі ключиці – у 5 хворих, проводили пластику сухожиль (n=15) та нервів (n=13). За наявності субфасціального набряку м'язів операційний прийом у 18 пацієнтів доповнили фасціотомією.

В післяопераційному періоді спостерігали наступні ускладнення: інфікування післяопераційної рани (n=6), арозивна кровотеча (n=3), гострий тромбоз підключичної вени після ушивання її дефекту (n=1) ретромбоз зони реконструкції (n=2). Загалом частота ускладнень склала 11,8% спостережень.

Летальність у прооперованих пацієнтів склала 3 (2,9%) випадків. У всіх випадках причиною смертності був виражений геморагічний шок з нестабільною гемодинамікою, який зумовив у ранньому післяопераційному періоді гостру ниркову та серцево-судинну недостатність.

Висновки. Невідкладні реконструкційно-відновні операції при травмах магістральних судин повинні забезпечувати зупинку масивної кровотечі, ліквідацію гематом та/або псевдоаневризм, усувати прояви гострої ішемії, відновлювати магістральний кровоплин, а також, за необхідності, відновлювати цілісність нервів, опорно-рухового та зв'язкового апарату, що забезпечується операційною командою судинного хірурга, травматолога та анестезіолога.

Особливості хірургічної тактики при вибухових пораненнях клубової та правої половини товстої кишок

Савві С.О., Замятін П.М., Новіков Є.А., Жидецький В.В. Битяк С.Ю.,
Лобанов О.С., Сущенко Е.В.

Інститут загальної та невідкладної хірургії ім. В.Т. Зайцева НАМН України, м. Харків,
Харківський національний медичний університет

Актуальність. Вогнепальні поранення товстої кишки є найбільш несприятливою травмою органів черевної порожнини і характеризується великою кількістю ускладнень та значною летальністю. Летальність при вибухових пошкодженнях ободової кишки сягає 26%. Основними причинами смерті є кровотеча (62,9%), шок (12,4%) та перитоніт (3,4%).

Мета роботи. Обґрунтувати оптимальну хірургічну тактику при вибухових пораненнях клубової та правої половини товстої кишок для підвищення ефективності лікування та зниження частоти ускладнень.

Матеріали та методи. Дослідження проведено на основі аналізу результатів хірургічного лікування 32 поранених з вибуховими ушкодженнями клубової та правої

половини товстої кишок, які перебували на лікуванні у ДУ «ІЗНХ імені В.Т. Зайцева НАМНУ» у 2022–2025 рр. Для оцінки стану поранених застосовували клініко–лабораторні та інструментальні методи обстеження, а вибір хірургічної тактики визначався локалізацією та тяжкістю ушкоджень.

Результати. Серед обстежених поранених з вибуховими пошкодженнями клубової та правої половини товстої кишок переважали поєднані ушкодження органів черевної порожнини та масивне забруднення очеревини. У більшості випадків спостерігали тяжкий перебіг травми з розвитком шоку та синдрому поліорганної дисфункції. Хірургічна тактика визначалася характером ушкоджень та загальним станом постраждалих. У випадках множинних ушкоджень, значного забруднення черевної порожнини або тяжкого шоку застосовували двоетапну тактику з виведенням стоми, що дозволяло знизити частоту післяопераційних ускладнень.

Загальноприйнята хірургічна тактика при масивному пошкодженні товстої кишки при наявності ускладнень – обструктивна резекція ушкодженої ділянки кишки та формування стоми. Наш досвід лікування пацієнтів з вибуховими травмами та ушкодженням товстої кишки, аналіз перебігу післяопераційного періоду та реабілітації привів нас до наступних доводів. Оптимальна хірургічна тактика полягає в тому, що після проведення резекції ураженої ділянки кишки та формування термінальної ілеостоми додатково формується контактна стома (трансверзостома, асцендо– або десцендостома), що було виконано у клініці. Даний варіант дозволив більш ефективно компенсувати електролітні та енергетичні втрати організму через активне функціонування ілеостоми. Перед прийняттям рішення про виконання відновного етапу враховували усі критерії для оцінки можливих ризиків та ускладнень.

Особливості оперативного втручання для відновлення кишкового тракту після ілеостоми включали вибір оптимального доступу: локальний міні–доступ; резекцію пошкоджених ділянок кишки; формування анастомозу, закриття стоми.

Висновки. Вибухові поранення клубової та правої половини товстої кишок характеризуються високою частотою поєднаних ушкоджень і тяжким перебігом із ризиком розвитку перитоніту та синдрому поліорганної дисфункції

Запропонований метод одномоментного формування двох стом (1 стома – вимушена (виснажуюча) тонкокишкова стома, 2 стома – контактна для забезпечення безперервності та анатомічного пасажу кишкового вмісту), дозволяє прискорити одужання поранених та підготувати їх до відновно–реконструктивного етапу.

Симультанні лапароскопічні втручання та втома хірургічної бригади в плановій абдомінальній хірургії

Саволук С.І., Завертиленко Д.С., Кругляк Є.К.

Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, Київ

Актуальність. У клінічній практиці зростає потреба у проведенні симультанних операцій у пацієнтів з поєднаною хірургічною патологією. Виконання лапароскопічних симультанних втручань дозволяє зменшити кількість госпіталізацій та анестезій, скоротити загальний термін лікування. Проте подовження операційного часу та зростання складності втручання потенційно підвищують навантаження на хірургічну

бригаду. Це визначає необхідність дослідження ефективності, безпечності та доцільності симультанних втручань у пацієнтів з ожирінням, поєднаним із супутньою патологією, а також аналізу їхнього впливу на функціональний стан хірургічної бригади.

Мета. Оцінити ефективність і безпечність симультанних лапароскопічних втручань у пацієнтів з поєднаною хірургічною патологією, а також визначити вплив різних моделей організації роботи хірургічної бригади при симультанних втручаннях на рівень фізичної та психоемоційної втоми хірургічної бригади

Матеріали та методи. Дослідження охопило 77 пацієнтів (2021–2025), прооперованих у плановому порядку. Ізольовані втручання виконано 34 пацієнтам (група I). У 43 пацієнтів проведено симультанні операції: у групі II ($n=19$) – без ротації хірургів (один постійний оператор), у групі III ($n=24$) – із застосуванням принципу взаємозаміни оперуючого хірурга відповідно до етапу втручання. Порівнювали показники тривалості операції, післяопераційного болю (аналогова кольорова шкала), частоти ускладнень (класифікація Clavien–Dindo), тривалості госпіталізації, готовності до виписки (анкета Readiness for Hospital Discharge Scale, RHDS), а також оцінювали фізичне й психоемоційне навантаження на хірургів ($n=7$) за допомогою анкет SURG–TXL та Body Part Discomfort (BPD) (для 5 анатомічних ділянок), відносного показника зміни динамометрії кистей рук, тривалості виконання симуляційних вправ (формування інтракорпорального шву, «лабіринт», нанизування бісеру, викладання фігури, «струна») і кількості помилок (Star–Track Test).

Результати. Середній час операції достовірно відрізнявся між групами ($p<0,05$): у групі I (ізольовані лапароскопічні втручання) – $70,47 \pm 6,26$ хв, у групі II (симультанні операції одним хірургом) – $113,31 \pm 8,8$ хв, у групі III (симультанні операції з ротацією) – $103,12 \pm 6,86$ хв. Подовження тривалості у групах II та III зумовлене виконанням двох етапів втручання, при цьому ротація хірургів у групі III достовірно скорочувала операційний час порівняно з групою II ($p=0,0132$).

Рівень післяопераційного болю через 24 години був достовірно вищим у групах II та III порівняно з групою I ($p<0,001$), проте в усіх випадках відповідав слабкій інтенсивності (до 30 балів); різниця між групами II та III була статистично незначущою ($p=0,856$). Показники післяопераційних ускладнень за Clavien–Dindo ($p=0,999$), тривалості госпіталізації ($p=0,081$) та готовності до виписки ($p=0,379$) не мали статистично значущих відмінностей, що свідчить про відсутність впливу збільшеної тривалості операції на ранні результати лікування.

За опитувальником SURG–TXL найвищі показники психологічних і фізичних вимог, квапливості, складності завдань та рівня відволікань відмічено у групі II; зокрема, психологічні вимоги у хірургів становили $53,57 \pm 7,77$ проти $20,64 \pm 3,44$ у групі I та $22,83 \pm 3,4$ у групі III ($p=0,001$). Камерамени групи II також характеризувалися вищим рівнем стресу, тоді як асистенти, особливо групи I, мали мінімальні показники.

За шкалою BPD найбільш виражений дискомфорт відмічено у хірургів групи II (поперек – $5,31 \pm 1,2$ бала, нижні кінцівки – $5,84 \pm 1,11$, верхні кінцівки – $5,1 \pm 0,93$). Камерамени цієї групи частіше повідомляли про біль у ділянці шиї та грудного відділу, тоді як асистенти групи III відзначали зростання дискомфорту, що пов'язано з активнішою участю у другому етапі операції.

Динамометрія виявила найбільше зниження сили захвату у хірургів групи II ($-7,31 \pm 1,92$) та камерамених ($-6,38 \pm 2,18$) з достовірними відмінностями порівняно з іншими групами ($p=0,001$); у асистентів значущі зміни зафіксовано лише між групами I та III ($p=0,049$).

У симуляційних вправах хірурги групи II продемонстрували найбільше подовження часу виконання моторно–складних завдань: «інтракорпоральний шов» – +35,86% ($p=0,001$ до групи I; $p=0,003$ до групи III), «струна» – +17,97% ($p=0,041$ до групи I) та «нанизування бісеру» – +14,9% ($p_{I-II}=0,008$; $p_{II-III}=0,035$). У камераменів і асистентів статистично значущих відмінностей не виявлено.

За результатами Star–Track Test хірурги групи II продемонстрували найбільше зростання кількості помилок – +90,55% проти 45,99% у групі I ($p=0,001$) та 53,74% у групі III ($p=0,003$). У камераменів та асистентів міжгрупові відмінності були статистично незначущими.

Висновки. Симультанні лапароскопічні втручання є ефективними та клінічно безпечними за умови дотримання сучасних протоколів (ERAS). Проте при їх виконанні найбільше навантаження припадає на оперуючого хірурга, особливо за відсутності ротації, що супроводжується зростанням м'язової втоми, больових відчуттів, когнітивного навантаження та функціональних помилок. Використання етапної взаємозаміни хірургів дозволяє оптимізувати хірургічний процес, зменшити втому персоналу без погіршення клінічних результатів та доцільно рекомендується для широкого впровадження у практику.

Особливості анестезіологічного забезпечення при операціях на середостінні

Сидюк О.Є.

Національний науковий центр хірургії та трансплантології імені О.О. Шалімова
НАМН України

Актуальність. Операції на середостінні становлять один із найскладніших напрямків торакальної хірургії, оскільки середостіння містить життєво важливі структури: серце, великі судини, трахею, бронхи та нервові сплетення. Анестезіологічне забезпечення таких втручань вимагає особливих підходів до ведення дихальних шляхів, контролю вентиляції та профілактики післяопераційних ускладнень.

Мета. Оцінити особливості анестезіологічного забезпечення при операціях на середостінні та обґрунтувати ефективність нових підходів до однолегеневої вентиляції, вибору трубки, знеболення та екстубації.

Матеріали і методи. Проведено ретроспективний аналіз анестезіологічного ведення пацієнтів із патологіями середостіння (лімфоми, тератоми, кісти, пухлини тимусу тощо) у період 2022–2024 років. Вивчено підходи до індукції, вентиляції, вибору двопросвітних трубок, моніторингу під час операції та екстубації. Запропонована формула для визначення розміру лівобічної двопросвітної ендобронхіальної трубки. Вивчено морфологічні зміни вентильованої легені та показники FEV1 і респіраторного віку. Передопераційне введення метилпреднізолону. Передопераційне введення метилпреднізолону. Використано методи: спірометрія, КТ-моделювання, морфологічні дослідження, статистичний аналіз (EZR/R).

Результати. Індивідуальний підбір розміру двопросвітної трубки за формулою з урахуванням антропометричних даних (зріст, стать, діаметр бронха) дозволив зменшити частоту легеневих ускладнень із 34,4% до 13,5% ($p=0,001$).

Пацієнти, у яких розмір трубки відповідав розрахунковому, мали кращі показники вентиляції та меншу частоту запальних змін у легеневій тканині. Під час однолегене-

вої вентиляції застосування режиму з керованим тиском та помірним РЕЕР (5 см H₂O) знижувало ризик вентиляційного пошкодження. При FEV1 <77% та «респіраторному віці» >99,6 років достовірно частіше розвивалися ускладнення. Удосконалений алгоритм безпечної екстубації з використанням TOF-моніторингу, бронхоскопії та показника PaO₂/FiO₂ забезпечував стабільний стан пацієнтів у ранній післяопераційний період.

Висновки.

Удосконалений алгоритм, що включає індивідуальний підбір розміру трубки, контролювану вентиляцію з РЕЕР, рестриктивну інфузію та введення метилпреднізолону, дозволяє знизити ризик легеневих ускладнень у 2,5 рази. Параметри FEV1 та легеневий вік є ефективними інструментами передопераційної стратифікації ризику.

Перший досвід артеріальних емболізацій в лікуванні патологічних переломів стегна

Сілкін С.О., Загороднюк О.М., Поліщук Д.О.

Одеський національний медичний університет,
Одеська обласна клінічна лікарня

Актуальність. Кістки скелета є четвертою за частотою зустрічальності зоною метастазування злоякісних пухлин, поступаючись лише метастатичному ураженню лімфатичних вузлів, легень та печінки. При метастазах в кістки до системної хіміотерапії повинен бути доданий цілий спектр додаткових специфічних саме для даної ситуації лікувальних і діагностичних заходів.

Серед тих, у кого при первинному пухлинному процесі виявили метастатичні ураження проксимального відділу стегнової кістки, у 50% пацієнтів вона локалізувалася в голівці та шийці стегнової кістки, у 30% – у підвертлюгової зоні і у 20% – у міжвертлюговій зоні.

В зв'язку з великою площею ураження кістки, часто наявністю м'якотканинного компонента пухлини, а також необхідністю резекції кістки з запасом тканини, не залученої в процес, оперативне лікування в даному випадку виконується в обсязі резекції ураженої ділянки кістки з наступним ендопротезуванням кульшового або колінного суглобів модульними ендопротезами. Це дозволяє максимально відновити дефект кістки, що створюється, зберегти довжину кінцівки, надає змогу вертикалізувати хворого в ранньому післяопераційному періоді і тим самим уникнути ускладнень, пов'язаних з постійним постільним режимом, повернути пацієнта до активного життя, відновити соціальний статус, покращити якість життя.

Враховуюче те, що ендопротезування є досить об'ємним, травматичним і супроводжується значною крововтратою, а також те, що майже усі злоякісні пухлини мають високий ступень васкуляризації, збільшуються інтраопераційні ризики та зменшується коло хворих, які визнаються придатними до оперативного лікування. В нашій клініці з 2019 року використовується такий метод обстеження, як контрастна ангиографія судин ділянки патологічного перелому. Якщо під час цього дослідження візуалізуються великі судини, що живлять пухлину, виконується артеріальна емболізація, що значно знижує крововтрату під час оперативного втручання

Мета. Метою дослідження було вивчення ефективності артеріальної емболізації в лікуванні хворих на патологічний перелом стегна перед модульним ендопротезуванням кульшового суглобу з приводу патологічного перелому на фоні метастатичного ураження.

Матеріали та методи. З 2019 по 2022 рік в нашій клініці 6 хворим на патологічний перелом стегнової кістки було використано емболізацію артеріальних гілок, що живили зону перелому.

5 пацієнтів хворіли на метастатичний рак молочної залози, 1 пацієнт на рак легені. У 3 хворих був перелом шийки стегнової кістки, у 2 – підвертлюговий перелом стенової кістки, у 1 – міжвертлюговий перелом стегнової кістки. У всіх хворих первинна пухлина була видалена.

Ендоваскулярна операція починалася з ангіографії внутрішньої здухвинної артерії та визначення судин, що живлять зону перелому.

У трьох хворих з переломом шийки стегна зону перелому кровопостачала медіальна огинаюча стегно артерія, а у тих, де перелом локалізувався у вертлюгової зоні – латеральна огинаюча стегно артерія. Наступним етапом виконувалася суперселективна катетеризація відповідних артерій та їх емболізація введенням 100–130 поролонових емболів.

Через 1–2 доби хворим в плановому порядку виконувалась операція: резекція проксимального відділу стегнової кістки, модульне ендопротезування кульшового суглобу.

Результати. Всі пацієнти досить добре перенесли емболізацію. З місцевих ускладнень ми спостерігали лише невеликі підшкірні гематоми в області пункції стегнової артерії у 2 хворих. Скарг на посилення болей не було, субфебрилітет в день емболізації спостерігався у 2 хворих.

Особливої уваги заслуговують результати ортопедичного протезування. Досить несподіваним результатом стала мінімальна крововтрата під час такої великої операції – від 200 до 350 мл, не більше. Емболізовані хворі не потребували переливання препаратів крові та досить добре перенесли операцію. Всі хворі знаходилися у відділенні інтенсивної терапії лише один день – день операції. Всі хворі починали ходити у встановлені строки, виписувались із стаціонару на 7–10 добу.

Висновки. Наш досвід застосування ендоваскулярних втручань в поєднанні з ортопедичним ендопротезуванням дав дуже обнадійливі результати. Так, мінімальна інтраопераційна кровотеча сама по собі є значним успіхом і значно розширює коло хворих, яким можна виконати ендопротезування кульшового суглобу та повернути їх до активного життя. Таким чином, ендоваскулярні втручання в поєднанні з ендопротезуванням кульшового суглобу дозволяють значно поліпшити стан здоров'я і продовжити життя хворим, раніше приреченим на болісну та повільну загибель від прогресуючих ускладнень раку. Пацієнти повертаються до активного способу життя, а саме головне, що вони мають можливість продовжувати лікування основного онкологічного захворювання. Ми вважаємо за необхідне подальше накопичення досвіду подібних операцій з метою підвищення ефективності лікування хворих з таким важкими та складним ускладненням раку, як патологічний перелом стегнової кістки.

Спосіб пролонгованої аеродисперсної санації очеревини при гострому поширеному перитоніті

Соловей Ю.М.

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

Актуальність. Ліквідація джерела перитоніту і санація черевної порожнини є важливими етапами в лікуванні запального процесу. Вони не зупиняють одразу запалення, що може тривати в післяопераційному періоді, тому застосовуються додаткові методи, зокрема дренажування, дезінтоксикація та антибіотикотерапія, що сприяють його остаточній ліквідації. У складних випадках поширеного перитоніту потрібні повторні операції – релапаротомії, що вимагає досвіду через ризик формування кишкових нориць і ускладнень.

Мета. Покращити результати лікування гострого перитоніту шляхом розробки нової санації черевної порожнини.

Матеріал і методи. Запропоновано спосіб пролонгованої аеродисперсної санації очеревини (ПАСОП), який базується на використанні аерозолів лікарських препаратів під підвищеним атмосферним тиском. В системі застосовуються компресор, розпилювач і дренажна система, що дозволяє інтраопераційно вводити антисептики та антибіотики, контролюючи тиск у порожнині. Процедури проводяться щоденно, з контролем бактеріологічного та клінічного стану.

Результати. Бактеріологічні дослідження показали зниження кількості мікроорганізмів і підвищення їх чутливості до антибіотиків після ПАСОП. Оцінка клінічної динаміки запального процесу за допомогою восьми критеріїв (таких як об'єм випоту, колір, запах, наявність перистальтики, бактеріології, МІП) дозволила визначити ефективність лікування. Відзначено значне зниження МІП і зменшення кількості ускладнень у дослідній групі. Порівняльний аналіз показав, що застосування ПАСОП зменшує летальність з 45,5% у контрольній групі до 17,6% у дослідній. Також кількість післяопераційних ускладнень значно зменшилася – у групі дослідження вони склали 56% проти 68% у контрольній.

Висновок. Отже, запропонований спосіб пролонгованої санації є ефективним засобом управління запальним процесом при поширеному перитоніті, що сприяє зниженню ускладнень і смертності.

Досвід лікування кіст яєчників у дітей різного віку

Спахі О.В., Кокоркін О.Д., Макарова М.О., Пахольчук О.П., Іванісова В.О.

Запорізький державний медико-фармацевтичний університет,
Міська дитяча лікарня №5

Актуальність. Кісти яєчників є однією з найпоширеніших патологій у дітей жіночої статі та становлять до 80% серед новоутворень внутрішніх статевих органів у дівчаток. Ці новоутворення часто мають безсимптомний перебіг і виявляються випадково під час профілактичних оглядів або при проведенні діагностики з приводу інших захворювань. У деяких випадках першим проявом кісти може бути розвиток ускладнень, таких як перекрут придатків, некроз тканин, внутрішня кровотеча, нагноєння, розрив капсули або навіть ризик малігнізації.

Своєчасна діагностика та правильний вибір хірургічної тактики мають вирішальне значення для збереження репродуктивної функції та загального стану здоров'я дитини. У педіатричній практиці важливо мінімізувати інвазивність оперативного втручання, зважаючи на анатомо-фізіологічні особливості організму дітей, а також на психоемоційні аспекти реабілітації. У цьому контексті актуальним є впровадження нових мініінвазивних методик, що дозволяють досягти високої ефективності лікування при зниженні ризику ускладнень і скороченні тривалості госпіталізації.

Мета. Оцінити ефективність застосування нового мініінвазивного трансабдомінального методу видалення кістозних новоутворень яєчників у дітей різного віку.

Матеріали та методи. Проведений ретроспективний аналіз 74 пацієнтів жіночої статі, які знаходились на лікуванні в клініці дитячої хірургії ЗДМФУ з 2019 по 2025 роки, в віці від 1 міс. до 17 років. Хворі були розділені на 3 групи в залежності від використаних в їх лікуванні різних хірургічних технологій. I групу склали 31 (42%) дівчинки, яким здійснено цистектомія за запропонованою нами методикою видалення кіст яєчників у дітей. У II групу ввійшли 37 (50%) дітей, яким була проведена лапароскопічна операція. III групу склали 6 (8%) дітей, яким використана гібридна лапароскопічно-асистована цистектомія.

Аналізу піддавали вік хворих, характер та кількість ускладнень перебігу захворювання, розміри кістозних новоутворень, тривалість оперативних втручань, кількість випадків, що супроводжувались виливом вмісту кіст у черевну порожнину під час операції, тривалість госпіталізації.

Результати. Переважну частину учасників дослідження становили діти підліткового віку – 60 (81%). Більшість пацієнтів 68(92%) звертались до стаціонару протягом перших 24 годин після появи больового синдрому, з них у 44 (59,5%) супроводжувалось блювотою та підвищенням температури тіла. Оцінка аналізу крові визначила лейкоцитоз з нейтрофіліозом у 70 (94,6%) дітей.

Аналіз інтраопераційної картини в 20 (27%) випадках визначив наявність супутньої патології: гострий апендицит. Серед ускладнень визначались: у 28 дітей (38,5%) – апоплексія яєчника, у 22 (29,2%) – перекрут кісти разом з придатками.

Тривалість операції в I групі складала 54 ± 13 хвилин, у хворих II групи – 85 ± 23 хвилин, а у хворих III групи – 115 ± 21 хвилин.

Вилив вмісту кісти у вільну черевну порожнину спостерігався у 3 (50%) хворих III групи, що вимагало додаткових заходів для санації черевної порожнини. Техніка мініінвазивного трансабдомінального оперативного втручання, що була застосована у I групі, дозволила уникнути даного ускладнення у всіх 31 хворих.

Висновки: Новий мініінвазивний трансабдомінальний спосіб видалення кістозних новоутворень яєчників у дітей забезпечує мінімальну травматичність при максимальних абластичності і косметичному ефекті операції. Запропонована методика дозволила запобігти інтраопераційним та післяопераційним ускладненням, суттєво скоротити тривалість оперативного втручання і терміни одужання хворих.

Етапна естетична хірургія у пацієнтів із метаболічним синдромом

Тодуров І.М., Плегуча О.І., Гриневич А.А.

Центр інноваційних медичних технологій НАН України, м. Київ

Актуальність. У контексті глобальної епідемії ожиріння значно зростає кількість пацієнтів із метаболічним синдромом (МС), які потребують не лише лікування основного захворювання, а й подальшої естетичної корекції. Зокрема, після бariatричних втручань у 27–43% хворих виникають виражені естетичні деформації передньої черевної стінки. Це обумовлює необхідність етапного підходу, що включає стабілізацію соматичного стану з подальшим пластичним реконструктивним втручанням.

Мета. Оцінити клінічну ефективність етапного хірургічного підходу у виконанні естетичної реконструкції передньої черевної стінки після попередньої нормалізації ваги тіла у пацієнтів із МС.

Матеріали і методи. За період з 2017 по 2025 роки було прооперовано 254 пацієнта з ожирінням та діагностично підтвердженим супутнім МС. Середній вік – 46 ± 11 (від 17 до 68) років. ІМТ – $46,8 \pm 11,3$ (від 25,1 до 75,4) $\text{кг}/\text{м}^2$. Жіноча стать – 116(45,9%), чоловіча – 138(54,1%). Види проведених хірургічних втручань: 203(80%) рукавних резекцій шлунку, 17(6,7%) гастрощунтувань за Ру. Дренажі різної локалізації було встановлено 72 (24,7%) хворим. Опіоїдного післяопераційного знеболення потребували 33 (11,3%) пацієнта. Час перебування у стаціонарі пацієнтів становив $9,0 \pm 5,2$ днів (від 2 до 34 днів). Середня тривалість операції становила 146 ± 173 хв. (від 45 до 360 хв.).

Результати. Період спостереження за хворими після бariatричної операції – від 1,5 до 5 років. Регресія маси тіла в післяопераційному періоді – від 42 до 120 кг (в середньому – $78,1 \pm 9,8$ кг), відсотку надлишку маси тіла – від 65 до 100% (в середньому – $79,3 \pm 7,5$ %).

У 55(21,7%) пацієнтів виникли різного роду естетичні деформації передньої черевної стінки, в терміни від 7 до 22 місяців після операції. Оптимальним визнано виконання абдомінопластики через 20–24 місяці після бariatричного втручання – у фазу стабілізації ваги (термін «плато» від 2,5 до 3 місяців). За цей підхід свідчить зниження хірургічного ризику за шкалою P-POSSUM з $56,4 \pm 7,2$ % до $34,2 \pm 5,8$ %, а ризику летальності – з $13,8 \pm 0,3$ % до $6,2 \pm 0,6$ %.

Виконані оперативні втручання: 5 (9,1%) верхній комбінований боділіфтинг; 43 (78,2%) комбінована вертикально–горизонтальна абдомінопластика; 7 (12,7%) резекція лімфоцеле. Термін спостереження хворих після естетично–реконструктивних втручань – від 6 до 21 місяця. Естетичний результат у всіх пацієнтів визнано добрим.

Висновки. Етапна хірургія у пацієнтів з ожирінням та МС дозволяє мінімізувати ризику і досягти високих функціональних та естетичних результатів. Естетично–реконструктивне втручання, виконане після стабілізації маси тіла, має бути завершальним етапом комплексного лікування, що забезпечує не лише естетичну корекцію, а й покращення якості життя пацієнтів та зниження частоти виникнення різного роду ускладнень.

Сучасне покрокове персоналізоване хірургічне лікування гострого некротизуючого панкреатиту, панкреонекрозу із пріоритетним застосуванням мініінвазивних втручань

Усенко О.Ю., Хомяк І.В., Копчак В.М., Шкарбан В.П., Ротар О.В., Терешкевич І.С., Трачук В.І., Малик А.В.

Національний науковий центр хірургії та трансплантології імені О.О. Шалімова
НАМН України, м. Київ

Актуальність. Незважаючи на прогрес, досягнутий за останні роки, проведені рандомізовані міжнародні дослідження, зміни в тактиці ведення хворих, ускладнення та летальність при гострому некротичному панкреатиті, панкреонекрозі залишаються високими.

Мета. Покращення результатів хірургічного лікування хворих на гострий некротичний панкреатит (ГНП) шляхом впровадження персоналізованої патогенетично обгрунтованої тактики ведення хворих в залежності від фази та варіантів перебігу захворювання, застосування покрокових втручань, розробки та удосконалення методик оперативних втручань.

Матеріали і методи. В дослідженні проаналізовані результати лікування 1340 хворих з приводу ГНП в період з 1997 по 2024 рр. До основної групи увійшли 1142 хворих, які лікувались з дотриманням розробленого нами алгоритму за період з 2002 по 2024 рр. Вік хворих коливався від 10 до 82 років, при цьому жінок було 309 (23,06%), а чоловіків 1031 (76,94%). Здебільшого переважали хворі вікової групи від 41 до 50 років. Асептичні форми некротичного панкреатиту в основній групі відзначали у 770 (67,43%) хворих, у групі порівняння – у 116 (58,59%). Гнійно-септичні ускладнення спостерігали у 372 (32,57%) хворих основної групи і у 82 (41,41%) хворих групи порівняння. У 21-му випадку в хворих на ГНП ускладнений заочеревинним скупченням рідини (5), псевдокістами з наявністю секвестрів (10), гострим відмежованим некрозом тканин підшлункової залози (4) дифузним некрозом підшлункової залози (2), нами застосована селективна транслюмбальна позаочеревинна санація патологічного вогнища за допомогою нефроскопа.

Результати. Тактику лікування вибирали персоналізовано відповідно фазам і особливостям перебігу захворювання. Починали його з консервативних заходів. Застосування розробленого нами комплексу медикаментозних заходів дало змогу в 457 (40,01%) випадках досягти одужання хворих основної групи без будь-яких втручань, у тому числі й діапевтичних. Черешкірні втручання під контролем ультрасонографії виконано у 460 (40,28%) хворих основної групи, у 156 (13,66%) хворих пункція та санація патологічного вогнища виконана під контролем ендосонографії. У 51 (4,47%) хворих основної групи з обмеженими локалізованими вогнищевими ураженнями підшлункової залози і парапанкреатичного простору виконано селективні мінілапаротомні та мінілюмботомічні втручання. Застосування у 21 хворих відеоконтрольованої позаочеревинної санації вогнищ панкреонекрозу за допомогою нефроскопа дозволило виконати адекватну некректомію, санацію та дренування з мінімальною травмою для пацієнта. Лапаротомія виконана у 239 (20,93%) хворих основної групи. У зв'язку з прогресуванням гнійно-некротичного процесу і поширенням його

на парапанкреатичну та заочеревинну клітковину, виникненням ускладнень, в 7,53% виконували повторні оперативні втручання. Застосування покрокових оперативних втручань відповідно фаз захворювання дозволило зменшити ускладнення та летальність. Летальність в основній групі хворих склала 9,37%.

Висновки. Персоналізований диференційований підхід, етапність в лікуванні відповідно до варіантів перебігу і фаз захворювання, широке застосування покрокових мініінвазивних відеоендоскопічних втручань, селективних малотравматичних лапаротомію та люмботомій, виконання за показами у відстрочені терміни широкої лапаротомії дозволяють суттєво покращити результати хірургічного лікування ГНП.

Менеджмент діагностики та лікування гострого гематогенного остеомієліта у немовлят

Ханес Г.С., Максакова І.С., Гримальська Г.О., Янчук О.О., Головня О.М.

ОХМАТДИТ, м. Київ.

Актуальність. Гематогенний остеомієліт та септичні артрити становлять 10–12% всіх гнійно-септичних захворювань у немовлят.

Летальність у світі за даними Міжнародного Септичного Форуму (ISF 2021) у немовлят залишається на рівні 60–80%.

Експериментальні дослідження у молодих тварин продемонстрували ведучу роль септичних тромбів в формуванні вогнищ деструкції в епіметафізарній зоні кісток та суглобів. Ці дослідження полягли в основу розуміння патогенезу гематогенного остеомієліта у немовлят.

Мета. Наша мета продемонструвати ефективність використання системного патогенетичного підходу до діагностики та лікування гострого гематогенного остеомієліту у немовлят.

Матеріали та методи. На протязі 5 років в відділенні хірургії новонароджених, недоношених та дітей раннього грудного віку проходили лікування 15 дітей з різними формами гострого гематогенного остеомієліта віком від 3 діб до 3 місяців:

–13 дітей –ураженнями довгих трубчатих кісток + септичні артрити.

–2 дітей –ураження кісток обличчя: верхньої щелепи та гратчастої кістки.

Діагноз встановлювався: по цитології мазка та Le-тесту; УЗД –суглобів та рентген-дослідженням. У дитини з ураженням гратчастої кістки –проводили МРТ. Етіологію інфекції визначали по матеріалу з міст ураження та крові відповідно стандартам CLSI та EUROCAST.

Крім цього всім дітям оцінювали стан гемостазу, важкість сепсису за даними прокальцитоніну, СРБ та імунограми.

За даними досліджень провідними етіологічними факторами були: різні види стрептококів та стафілококів, зустрічались: Klebs.pneumonia, Toxoplasma gondi. Відповідно біохімічним дослідженням: у 8 дітей–прояви гіпокоагуляції, високі рівні СРБ та прокальцитоніну. За результатами імунологічних досліджень –зниження рівнів імуноглобулінів та С-24.

Результати. В якості прикладу сучасного менеджменту гематогенного остеомієліту наводимо історію пацієнта Ф.

Дитина народилась на 36 тижні вагітності з вагою 1940, хворіла в Перинатальному центрі м.Крапівницький з 4 дня життя до 11 дня перенесла кардіт та менінгіт. Після стабілізації загального стану дитина перевели в НДСЛ»ОХМАТДИТ».

Клінічний діагноз: Ранній важкий неонатальний сепсис. Гематогенний остеомієліт обох плечових, стегнових та велико/гомілкових та лівої здухвинної кісток. Вторинний імунodefіцит.

При поступленні виявлено септичне ураження :7 кісток та 9 суглобів.

За даними обстежень крові та сінovіальної рідини етіологічними факторами були: Enterococc.faecalis, Klebs.pneumonia. При імунологічних дослідженнях вторинний імунodefіцит.

На протязі 8 тижнів проведено лікування: загальна антибіотикотерапія, місцево–лаваж суглобів антисептиками; 1 раз на тиждень – 6 тижнів дитині в/в вводили імунoglobulin відповідно масі тіла, отримував пробіотики та вітамін Д3. Лікування контролювали рівнями СРБ та прокальцитоніна, септичний процес був подавлений к 8 тижню, епіфізи відновились у всіх суглобах окрім кульшових. Дитина була виписана додому в реміснях Павлика.

Виводи. Результати лікування гематогенного остеомієліту тісно пов'язані з часом встановлення діагнозу. Для ранньої місцевої діагностики велике значення мають цитологічна діагностика.

Сучасні мікробіологічні методики важливі для вибору адекватної протизапальної терапії.

Лапароскопічні резекції при пухлинах підшлункової залози

Хомяк І.В., Литвиненко О.М., Шкарбан В.П., Литвин О.І., Дувалко О.В.,
Перерва Л.О., Кондратюк О.П., Лукеча І.І., Булик І.І., Малик А.В.

Національний науковий центр хірургії та трансплантології імені О.О. Шалімова
НАМН України, м. Київ

Актуальність. В останні десятиліття лапароскопічна хірургія набула широкого застосування, як при доброякісних, так і при злоякісних пухлинах підшлункової залози (ПЗ).

Оперативне втручання є єдиним радикальним методом лікуванням раку ПЗ. На сьогодні лапароскопічна резекція є методом вибору хірургічного лікування та вважається менш травматичним методом з позитивними результатами лікування та кращою якістю життя хворих.

Мета. Покращити безпосередні та віддалені результати резекцій ПЗ з лапароскопічного доступу.

Матеріали та методи. Ми ретроспективно проаналізували дані 102 пацієнтів з пухлинами ПЗ які знаходилися на лікування в ННЦХТ ім. О.О. Шалімова з 2013 по 2024 роки. Нами були проведені наступні лапароскопічні втручання:

Панкреатодуоденектомії при злоякісних та доброякісних новоутвореннях перимпанкреатичної ділянки виконано у 16 пацієнтів. Панкреатодуоденальний комплекс мобілізували лапароскопічно за допомогою Harmonic scalpel (виконували пілорусзберігаючу панкреатодуоденектомію). Для видалення комплексу та виконання реконструктив-

ного етапу панкреатодуоденектомії встановлювали лапароскопічний диск Dextrus через мінілапаротомний доступ діаметром 5 см у правій підреберній ділянці. В 2-х випадках реконструктивний етап виконали без ручної асистенції.

Дистальні резекції при добро- та злоякісних новоутвореннях лівого анатомічного сегменту підшлункової залози виконано у 44 пацієнтів. Сальникову сумку розкривали за допомогою Harmonic scalpel, виділяли, кліпували та пересікали селезінкову артерію. Кліпували і пересікали селезінкову вену. Мобілізували нижній край ПЗ. Пересікали паренхіму ПЗ. Проводили мобілізацію та видаляли комплекс в контейнері. Виконували при потребі спленектомію.

Центральні резекції при доброякісних новоутвореннях перешийка ПЗ виконані у 3 пацієнтів.

Енуклеації новоутворення ПЗ при кістозних та нейроендокринних пухлинах ПЗ виконано у 39 пацієнтів. Пухлину мобілізували за допомогою Harmonic scalpel, видаляли в контейнері через отвір для відеопорта.

Результати. Лапароскопічна панкреатодуоденектомія виконувалась у пацієнтів з периампулярними пухлинами. Середня тривалість операції склала $420,3 \pm 86,98$ хв. Середня крововтрата $213,3 \pm 107,52$ мл. Після операції констатували гострий післяопераційний панкреатит у 4 хворих, у 5 пацієнтів мала місце зовнішня панкреатична нориця (grade B), які потребували корекції консервативної терапії. В одному випадку відзначалася недостатність гепатикоєюноанастомозу яка успішно пролікована консервативно. В 2-х хворих виконана конверсія. Тривалість післяопераційного перебування пацієнта в стаціонарі склала $12,8 \pm 8,4$ діб.

Лапароскопічна дистальна панкреатектомія виконувалась нами в різних модифікаціях. У 8 хворих виконана операція за Kimura, у 4 – за Warshaw та 32 хворим проведена RAMPS. Тривалість оперативного втручання становила у середньому $243,2 \pm 86,8$ хв, інтраопераційна крововтрата – $313,2 \pm 307,2$ мл. Після операції ускладнення виникли в 7 хворих, у 1 пацієнта – післяопераційна кровотеча, у 3 панкреатогенні рідинні скупчення, які були задреновані під контролем ультрасонографії та успішно проліковані. Виконали 3 конверсії. Всі пацієнти цієї групи одужали. Тривалість післяопераційного перебування пацієнта в стаціонарі склала $10,8 \pm 6,2$ діб.

Лапароскопічна енуклеація виконувалась при доброякісній патології. Середня тривалість операції склала $97,7 \pm 37,5$ хв. Середня крововтрата $172,7 \pm 167,9$ мл. Ускладнення у вигляді гострого післяопераційного панкреатиту виникли у 3 пацієнтів, в 1 випадку мала місце зовнішня панкреатична нориця (grade B), хворі проліковані консервативно. Всі хворі одужали. Конверсій не проводили. Тривалість післяопераційного перебування пацієнта в стаціонарі склала $11,6 \pm 3,6$ діб.

Висновки. Лапароскопічні резекційні операції при пухлинах ПЗ є перспективним методом, який має переваги, але на сьогодні потребує визначення чітких показань до операцій та удосконалення і розробки оптимальної техніки їх виконання. Перевагою лапароскопічного оперативного втручання є швидка реабілітація пацієнтів.

Вогнепальні осколкові поранення гілок дуги аорти

Прасол В.О., Пуляєва І.С., М'ясоєдов К.В., Прасол О.В., Лазебна Д.Ю.

Інститут загальної та невідкладної хірургії імені В.Т. Зайцева НАМН України, м. Харків

Актуальність. Судинна травма є однією з головних причин смертності та інвалідності серед усіх видів бойової травми. За даними українських лікарів, її частка у сучасних військових конфліктах складає приблизно 12% і ця цифра значно збільшилась у порівнянні зі статистикою Другої Світової, Корейської та В'єтнамської війнами. Спостереження з приводу осколкових поранень гілок дуги аорти є відносно рідкими, оскільки вони пов'язані зі значною смертністю на полі бою. Згідно з оглядом літератури по травмі периферичних судин за 2019, 71% комбатантів з пораненням брахіоцефального стовбуру (БЦС) помирають ще до I етапу надання медичної допомоги. З урахуванням особливостей ведення сучасної війни та застосування сучасної зброї, властивостей агентів, що ранять, нами оперовані хворі, яких вдалося евакуювати навіть на етапи надання високоспеціалізованої допомоги.

Матеріал та методи. За останні 3 роки сучасного військового конфлікту в нашому Судинному Центрі було проведено 7 оперативних втручань військовим з приводу осколкової травми гілок БЦС (5), лівої внутрішньої сонної (1) та лівої підключичної артерій (1) Grade 1 (ESVS, 2024). 2 випадки поранення БЦС класифікувались як Grade 2. Всі операції були виконані протягом 3 діб від отримання поранення на етапі евакуації Roll 4.

Результати. Усіх поранених було екстренно оперовано. Так, 1 пораненому було виконано ушивання трансмурального дефекту БЦС з видаленням уламку з м'яких тканин. В іншому випадку поранення БЦС супроводжувалося міграцією стороннього тіла в просвіт аорти з подальшою фіксацією на рівні Th11. У зв'язку зі значною площею контузії інтими при ревізії було виконано ендопротезування БЦС без використання тимчасового шунта з подальшим ендоваскулярним низведенням уламку в загальну стегнову артерію та його подальше видалення. Ще 1 випадок поранення БЦС та поранення лівої підключичної артерії були розцінені як Grade 1, оскільки були помітні зміни інтими на КТ. В обох випадках було проведено ревізію та видалення уламку: уламки прилягали до судини без перфорації. Пацієнтам була призначена антиагрегантна терапія. Поранення лівої сонної артерії та 2 випадки поранення БЦС були проникаючими, що частково можна класифікувати як Grade 2, проте в цих випадках спостерігалась тампонада артеріального дефекту осколком. В усіх трьох випадках спостерігалась значна контузія інтими та у 2 випадках поранення БЦС – пристінковий тромбоз. В усіх випадках проводилось протезування ураженої ділянки алопротезом. Особливостями цих поранень були невеликі осколки, що з високою швидкістю проникали в тканини та трансформували кінетичну енергію в значну зону контузії судини, яка була дном раньового каналу. Швидкий легкий гарячий уламок також провокував зону опіку та таким чином тампонував зону ураження.

Висновки. Ендоваскулярні втручання є чудовою опцією при певних проникаючих артеріальних ушкодженнях, проте варто зважати на ризики інфікування графту та можливість його перфорації уламком, та на наш погляд уникати ендопротезування при наявності тампонади артеріального дефекту осколком.

Травма гілок дуги аорти потребує найвищого рівня медичної допомоги. Оскільки чітких рекомендацій немає і не може бути у зв'язку з відносною рідкістю такої травми, підхід до тактики лікування завжди має бути індивідуальним

ЗМІСТ

Розділ 1. Бойова травма – діагностика, лікування, реабілітація	3
Розділ 2. Актуальні проблеми торакоабдомінальної хірургії	64
Розділ 3. Сучасні виклики в ургентній хірургії	89
Розділ 4. Ускладнення в хірургії та тактика їх усунення	118
Розділ 5. Хірургічна інфекція, сепсис	150
Розділ 6. Хірургія ендокринних органів	170
Розділ 7. Хірургія серця та магістральних судин	216
Розділ 8. Хірургія дітей та підлітків	233
Розділ 9. Трансплантація органів	248
Розділ 10. Реконструктивно-відновна хірургія та опікова травма	258
Розділ 11. Ендоскопічна хірургія та інтервенційна радіологія	276
Розділ 12. Різне	293
Розділ 13. Додатково	323