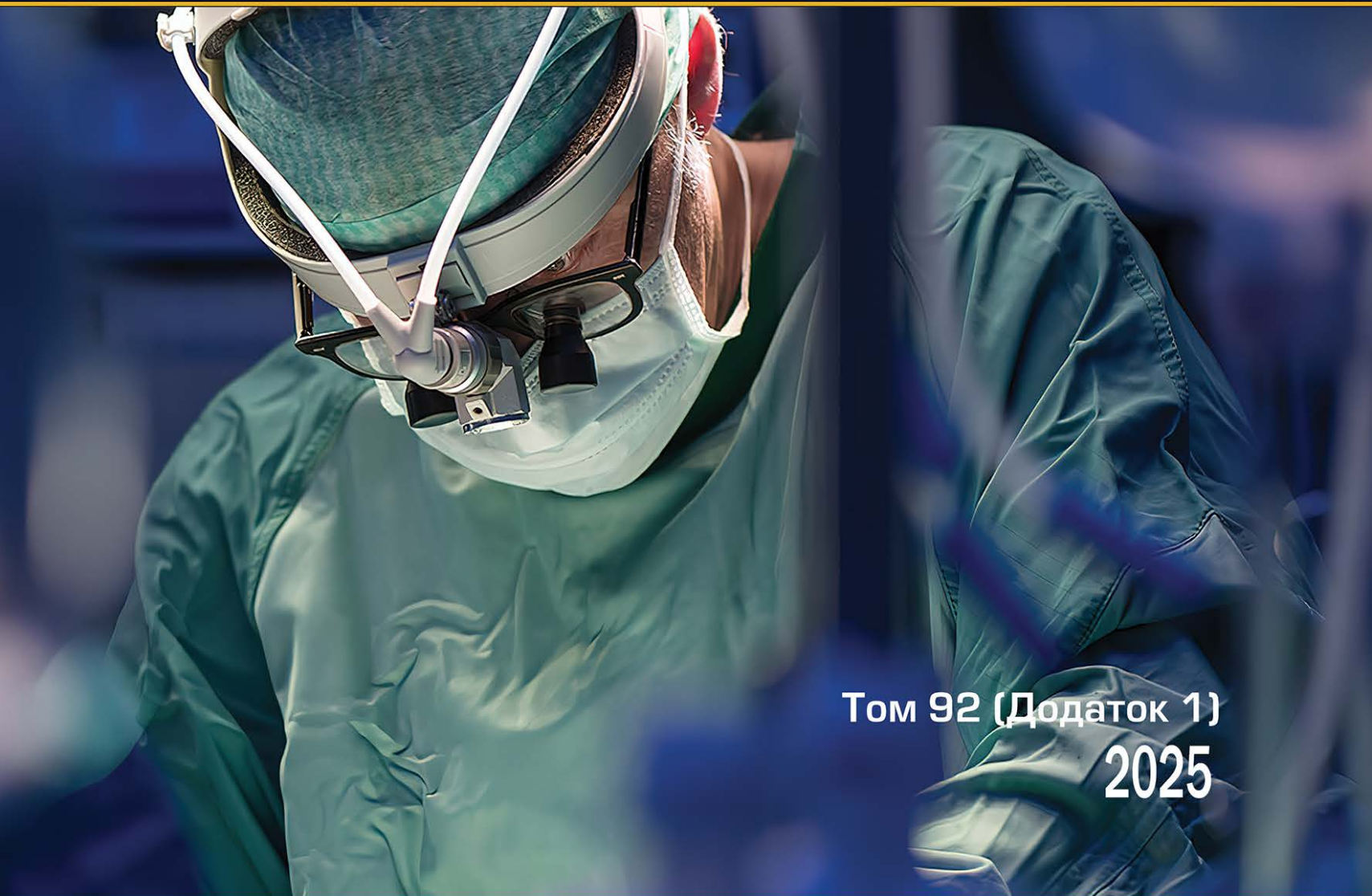


p-ISSN: 2786-8311
e-ISSN: 2786-832X

Український журнал **КЛІНІЧНОЇ ХІРУРГІЇ**

The Ukrainian Journal of Clinical Surgery



Том 92 (Додаток 1)
2025

www.hirurgiua.com.ua

Ліга-Інформ

ISSN 2786-832X (Online)

Асоціація хірургів України
Національний науковий центр хірургії та трансплантології
імені О. О. Шалімова НАМН України

Український журнал клінічної хірургії

Том 92 (Додаток 1) 2025

Двомісячний науково—практичний журнал
(спеціалізоване видання для лікарів)

Заснований у червні 1921 р.

Головний редактор

О. Ю. УСЕНКО

Заступники головного редактора

С. А. АНДРЕЄЩЕВ, М. В. КОСТИЛІВ

Редакційна колегія

L. ANGRISANI (Італія), J. BENEDIK (Німеччина),
Л. С. БІЛЯНСЬКИЙ, С. О. ВОЗІАНОВ,
M. FRIED (Чеська Республіка), H. FRIESS (Німеччина),
В. Г. ГЕТЬМАН, О. І. ДРОНОВ, Г. П. КОЗИНЕЦЬ,
В. М. КОПЧАК, А. С. ЛАВРИК, В. В. ЛАЗОРИШИНЕЦЬ,
І. А. ЛУРІН, J. MELISSAS (Греція), С. І. САВОЛЮК,
А. В. СКУМС, І. П. ХОМЕНКО, В. І. ЦИМБАЛЮК,
R. WEINER (Німеччина)

Редакційна рада

В. П. АНДРЮЩЕНКО, Я. С. БЕРЕЗНИЦЬКИЙ,
В. В. БОЙКО, М. М. ВЕЛІГОЦЬКИЙ,
Б. С. ЗАПОРОЖЧЕНКО, М. П. ЗАХАРАШ,
І. В. ЮФФЕ, П. Г. КОНДРАТЕНКО,
І. А. КРИВОРУЧКО, В. І. ЛУПАЛЬЦОВ,
О. С. НИКОНЕНКО, В. В. ПЕТРУШЕНКО,
В. І. РУСИН, А. І. СУХОДОЛЯ,
Я. П. ФЕЛЕШТИНСЬКИЙ, С. О. ШАЛІМОВ,
С. Д. ШАПОВАЛ, І. М. ШЕВЧУК

Редактор В. М. МОРОЗ

Коректор О. П. ЗАРЖИЦЬКА

Включений до Реєстру суб'єктів медіа 14.09.2023.
Ідентифікатор/номер ліцензії R40-01320.

Включений
до Переліку наукових фахових видань України
(Наказ МОН № 1301 від 15.10.2019)
Категорія "Б"

Адреса редакції

03126, м. Київ, вул. Академіка Шалімова, 30
Тел. +38 050 469 48 85
е – mail: info@hirurgiya.com.ua
new.article@hirurgiya.com.ua

Видавець

ТОВ «Ліга—Інформ»
03126, м. Київ, вул. Академіка Шалімова, 30
Тел. +38 050 469 48 85

Редакція не завжди поділяє думку авторів статті.

Розмноження у будь-якій формі матеріалів, опублікованих у журналі,
можливе тільки з письмового дозволу редакції

Відповідальність за зміст рекламних матеріалів
несе рекламодавець.

© Український журнал клінічної хірургії, 2025

© Ліга — Інформ, 2025

2025

The Ukrainian Journal of Clinical Surgery. 2025 March/April; 92(Suppl.1):2-78
DOI: 10.26779/2786-832X.2025.Suppl.1.02-78

КОНГРЕС СУДИННИХ ХІРУРГІВ, ФЛЕБОЛОГІВ ТА АНГІОЛОГІВ УКРАЇНИ

"СУХАРЕВСЬКІ ЧИТАННЯ"



м. Київ
27-29 березня 2025 року

Розрив аневризми черевного відділу аорти: наш досвід роботи в умовах військового часу та реформ НСЗУ

Абраменко А. В., Масуді А. В., Шульга В. М., Верещагін С. В., Слободянюк О. В.

Київська обласна клінічна лікарня, м. Київ

Актуальність. Розрив аневризми черевного відділу аорти (РАЧВА) – це гострий стан аорти, який вимагає негайних дій і належного безперервного втручання для оптимізації результатів лікування пацієнтів. Єдиним рятівним лікуванням РАЧВА є невідкладна операція; однак результати хірургічної терапії залишаються незадовільними з повідомленими показниками післяопераційної смертності від 30% до 70%. Крім того, загальна смертність від РАЧВА, як повідомляється, перевищує 80%, якщо врахувати випадки смерті до надходження в лікарню та посмертні діагнози РАЧВА.

Матеріали та методи. Ми ретроспективно оцінили дані пацієнтів, у яких було діагностовано розрив аневризми черевного відділу аорти у період між січнем 2022 року та груднем 2024 року. Пацієнтам було проведено відкриті оперативні втручання в ургентному порядку в нашій лікарні, ендovasкулярні методики не застосовувались. Оцінювали своєчасність діагностики, час від моменту появи симптомів, загальну летальність та ускладнення в післяопераційному періоді.

Результати. 40 пацієнтів було включено в дослідження. З них ургентні оперативні втручання в нашому стаціонарі було виконано 31 пацієнту та оперативні втручання в інших медичних закладах 9 пацієнтам. Середній вік пацієнтів становив $71 \pm 12,2$ року, серед них 87,4% пацієнтів були чоловіками. Найпоширенішими супутніми факторами ризику були куріння (68,7%) та гіпертонія (61,1%). Середній час, що минув від «від появи клінічних проявів розриву до вста-

новлення попереднього діагнозу» становив $126,5 \pm 42,12$ хв, від «попереднього діагнозу до його інструментального підтвердження» $145,5 \pm 32,28$ хв, від «діагнозу до операції» $203 \pm 33,18$ хв. Кращий результат був у пацієнтів, де розмір заочеревинної гематоми був менше. У пацієнтів в післяопераційному періоді виникли такі ускладнення, як гостра ниркова недостатність (ГНН) 11 (27,5%), ТАСО-синдром 1 (2,5%), кардіальні ускладнення виникли у 15% (6 пацієнтів), тромбоз артерій нижніх кінцівок та ампутація – 3 (7,5%). Ми повідомляємо про 30-денну смертність 2 (12,5%) і госпітальну смертність у 14 пацієнтів (87,5%). Загальна летальність 40% (16 пацієнтів).

Висновки. При лікуванні цих хворих виявлено проблеми у своєчасній кваліфікованій діагностиці на рівні кластерних лікарень, як клінічно так і через відсутність адекватної діагностичної бази. Клінічні знання, обізнаність та діагностичні можливості залишаються дуже важливими факторами для сприяння раннього виявлення та лікування пацієнтів з РАЧВА для покращення результату та зменшення летальності. Удосконалення логістики має призвести до скорочення часу від «діагнозу до операції». Через залежність від часу лікування необхідно розробити (національну) систему лікування розриву черевної аорти. Проблеми з логістикою, неадекватним забезпеченням та низькими коефіцієнтами виплат, які перераховує НСЗУ не сприяють покращенню ситуації.

Статичні розлади стопи як фактор ризику варикозної хвороби нижніх кінцівок

Атаманюк О. Ю., Рибак В. В.

Івано-Франківський національний медичний університет,
Медичний центр «Бота-Мед»

Актуальність. Ефективність роботи венозної системи нижніх кінцівок заснована не тільки на нормальному функціонуванні вен і венозних клапанів, але і на складному механізмі роботи імпульсно-аспіраційних вено-м'язових помп, з яких найбільш периферичною є система стопи. Оскільки венозне повернення під час ходьби починається зі стопи то її структурні розлади можуть негативно впливати на функціонування венозної системи, що очевидно, відіграє важливу роль у пацієнтів з варикозною хворобою нижніх кінцівок (ВХНК).

Метаю Дослідити зв'язок між варикозною хворобою нижніх кінцівок та статичними розладами стопи.

Методи. На клінічній базі кафедри хірургії післядипломної освіти впродовж 2024 року проведено проспективне дослідження до якого включено 86 послідовних пацієнтів з ВХНК клінічного класу C1–C6. Середній вік склав $47,4 \pm 15,5$ років, 83,7% складали жінки. Ультразвукове обстеження венозної системи нижніх кінцівок виконано за допомогою апарату LogiqE (GE, США). Діагностика стопи проводилась на бароподометричному тредмілі RunTime™ з програмним забезпеченням FreeSTEP PRO (Sensor Medica, Італія).

Результати. Відповідно до клінічного класу ВХНК пацієнти розподілились наступним чином C1–15,1%, C2–30,2%, C2r–3,5%, C3–26,7%, C4a–9,3%, C4b–5,8%, C4c–3,5%, C5–

4,7%, С6–1,2%. У 70,9% пацієнтів ВХНК діагностовано на обох нижніх кінцівках, у 16,3% на правій, у 12,8 – лівій. Середній показник ІМТ склав $28,5 \pm 6,9$ кг/м². У 62,8% пацієнтів отримані дані характерні для повздовжньої плоскостопості: площа контакту стопи перевищує 140 см², траєкторія центру тиску розширена, зі зміщенням до середини, фаза опори подовжена до 75% загального часу. У 48,8% пацієнтів спостерігається збільшення середнього тиску та площі контакту переднього відділу стопи понад 50%, з подовженням фази опори до 70%, що є ознакою поперечної плоскостопості. У 30,2% досліджуваних пацієнтів навантаження на медіальний край стопи складало понад 60% зі зростанням тиску та зміщенням траєкторії центру до медіального краю, що характерно для вальгусної деформа-

ції стопи. Результати характерні для варусної деформації стопи спостерігаються у 17,4% пацієнтів: розподіл навантаження на латеральний край стопи складало понад 60% та зміщення траєкторії центру тиску до латерального краю зі зростанням піка тиску на задній відділ стопи.

Висновки. У 46 (53,5%) пацієнтів виявлено комбіновану патологію стопи, ступінь вираженості якої корелює зі зростанням клінічного класу варикозної хвороби нижніх кінцівок.

Інтеграція діагностики та корекції статичних розладів стопи у лікувально-діагностичний процес є важливим аспектом комплексного підходу до лікування пацієнтів із варикозною хворобою нижніх кінцівок.

Особливості хірургічного лікування хворих на облітеруючий атеросклероз судин нижніх кінцівок з дистальними оклюзійними ураженнями на тлі критичної ішемії

Бицай А. М.

Обласна клінічна лікарня, м. Київ

Актуальність. На сьогоднішній день в практиці ангіохірурга існує одна з найбільш поширених хірургічних тактик при дистальних оклюзійних ураженнях – етапні втручання. Однак, зазначена стратегія має неоднозначну позицію в зв'язку з можливим розвитком тромботичних ускладнень в 15–24% випадків, в найближчому післяопераційному періоді.

Матеріали та методи. Проведено аналіз результатів хірургічного лікування 120 хворих з багаторівневими оклюзійними ураженнями артерій нижніх кінцівок на тлі критичної ішемії. Чоловіків було 108 (94%), жінок – 12 (6%). Середній вік склав $71,3 \pm 6,4$ років. Хворі були розділені на 2 групи. Основна група – 59 (49%), група порівняння – 61 (51%). Критерій розподілу – використання, в якості метаболічного критерію неоінтимальної гіперплазії, VCAM (молекул міжклітинної адгезії) у хворих основної групи. У пацієнтів групи порівняння – С-реактивний пептид, фібриноген, ШОЕ. Обсяг оперативних втручань не відрізнявся в обох групах – стегно–(підколінно–)стопне шунтування. Термін спостереження склав 36 міс.

Результати. Встановлено ефективність визначення концентрації молекул міжклітинної адгезії (ICAM) в якості метаболічного маркера активізації системної запальної відповіді при визначенні етапної хірургічної тактики. Отримано прямий кореляційний зв'язок між товщиною комплексу «інти-

ма–медіа» до 60–90 діб і підвищеною концентрацією ICAM в першу післяопераційну добу у хворих з дистальними оклюзійними ураженнями артерій НК ($p < 0,05$). Констатовано поліпшення результатів хірургічного лікування хворих на облітеруючий атеросклероз на 9,2% в терміни спостереження 36 міс, враховуючи метаболічний критерій – концентрацію ICAM. За даними літератури саме визначення в крові високих концентрацій ICAM свідчить про активізацію реакцій системної запальної відповіді. На думку S. Marlene Grenon групі інтегринов, до яких відносять молекули міжклітинної адгезії, належить найбільша спорідненість до змін артеріальної стінки в терміни спостереження до 30–40 днів при вивченні оклюзійних артеріальних уражень. Однак, роботи Urbonaviciene G вказують, що визначення ICAM в доопераційному періоді здатне прогнозувати активність системної запальної відповіді в найближчому післяопераційному періоді.

Висновки. Визначення ICAM, як метаболічного маркера гіперплазії неоінтими, у хворих облітеруючий атеросклероз судин НК в стані критичної ішемії має високу специфічність, до 82,7%.

Використання диференційованої хірургічної тактики при багаторівневих оклюзійних ураженнях, з урахуванням показників ICAM, дозволяє поліпшити результати реконструктивних втручань у хворих на критичну ішемію на 9,8%.

Сучасні можливості зменшення проявів і повного уникнення ускладнень склеротерапії

Булатова Л. В., Чехлов М. В., Триморуш Д.С.

Актуальність. Склерозування і мікросклеротерапія є ефективним безопераційним методом лікування телеангіоектазій і венозних сіток, який успішно використовується в багатьох країнах світу вже десятиліття і за цей час методика мала декілька етапів суттєвого перегляду і удосконалення, метою яких стала необхідність боротьби з стандартними ускладненнями для зменшення негативного впливу на подальше фізичне і моральне здоров'я пацієнтів, що звертаються до лікаря з метою позбутися ретикулярного варикозу.

Мета. Проаналізувати можливості зменшення проявів або повного уникнення таких ускладнень склеротерапії як біль, екхімози, гематоми, набряки, гіперпігментація, флебіт, маттінг, парестезія, некроз шкіри і утворення виразок, тромбоз глибоких вен, минуща сліпота, алергічні реакції.

Результати. Серед вибірки з 298 пацієнтів яким проводилася мікросклеротерапія за 2024р з застосування топічної анестезії і надтонких коротких голок 58 осіб мали скарги на наявність болю під час процедури.

Екхімози спостерігалися у 92 осіб, їх наявність корелювала з об'ємом склеротерапії і наявністю бандажування.

Набряки спостерігалися напротязі 1–2 днів у 118 пацієнтів, і проходили самі при умові використання компресійного трикотажу.

Гіперпігментація мала місце у 27 пацієнтів, такий низький рівень пояснюється використанням методики самомаसाжу після процедури напротязі 14 днів, правильним розрахуванням концентрації препарату склерозанта, викорис-

танням надтонких коротких голок для проведення процедури, носінням компресійного трикотажу 7 днів після процедури, використанням сулодексиду.

Маттінг спостерігався у 38 пацієнтів і нівелювався після проведення повторної процедури з подовженим терміном носіння компресійного трикотажу.

Парестезія мала місце у 4 пацієнтів і пройшла самостійно через 3 місяці.

Утворення виразок і некроз шкіри спостерігалися у 2 пацієнтів і вірогідніше проявилися через недотримання компресійного режиму, а саме неправильно носіння компресійного трикотажу у вигляді повного звільненні стопи від частини компресійного виробу і концентруванням його на гомілці, що призвело до травмування ділянок шкіри з склерозованими венами.

Випадків тромбозу глибоких вен, минущої сліпоти або алергічних реакцій не спостерігалось під час проведення дослідження.

Висновки. За умови дотримання рекомендацій щодо компресійного режиму, при використанні топічної анестезії, надтонких коротких голок для мікросклеротерапії, сулодексиду і індивідуального підбору концентрацій препарату склерозанта під кожного пацієнта, можна суттєво знизити вірогідність виникнення більшості стандартних ускладнень мікросклеротерапії і зробити її більш комфортною для пацієнтів.

Застосування внутрішньосудинної візуалізації для оптимізації лікування пацієнтів з критичною загрозливою ішемією нижніх кінцівок

Ю. Г. Вагіс, С. М. Фуркало

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

Мета. Оптимізувати довгострокові результати ендоваскулярного лікування пацієнтів з критичною ішемією нижніх кінцівок за допомогою застосування внутрішньосудинного ультразвуку (IVUS).

Матеріали та методи. Нами було виконано та проаналізовано IVUS дослідження 18 пацієнтів у хворих з критичною загрозливою ішемією нижніх кінцівок. IVUS дослідження виконувалось після проведення реканалізації оклюзії для визначення відповідного розміру судини по еластичній мембрані та після виконання балонної ангіопластики для оцінки ступеня дисекції артеріальної стінки. Оцінка ступеню дисекції проводилась згідно визначення глибини

ураження інтими, медії та адвентиції, а також по ступеню розповсюдженості дисекції відносно окружності судини.

Результати. Проведений аналіз IVUS досліджень у пацієнтів з критичною ішемією нижніх кінцівок визначив закономірність глибини дисекції відносно шарів судинної стінки та ризику ранньої оклюзії судини після балонної ангіопластики. Інтимальні дисекції не призводили до ранніх оклюзій та зберігали довгострокову прохідність. Ураження медії та адвентиції призводили до потенційно ранньої оклюзії артерії після виконання балонної ангіопластики та могли потребувати повторної пролонгованої дилатації, імплантації стенту в залежності від локалізації дисекції. IVUS досліджен-

ня показало більшу специфічність у виявленні дисекцій порівняно з даними ангіографій. Дані ангіографічних досліджень не давали можливість оцінити відповідний розмір артерії, ступінь та протяжність ураженого сегменту та глибину дисекції відносно шарів судинної стінки.

Висновки. Застосування методик внутрішньосудинної візуалізації є високоефективним методом, який дає можливість оптимізувати безпосередні результати після проведення балонної ангіопластики, імплантації стенту та покращити довгострокову прохідність судин. Подальше вивчення даної групи пацієнтів та віддалених результатів лікування є необхідним для збільшення технічного та клінічного успіху

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

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

Українська військово-медична академія, м.Київ

Національний військово-медичний клінічний центр «Головний військовий клінічний госпіталь», Київ

Вступ. 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 важкопоранених та травмованих з дефектами тканин, інфекційними процесами та розвитком ускладнень з боку внутрішніх органів. Одночасне пошкодження магістральних судин кінцівок з масивними ушкодженнями шкірно-м'язових та кісткових структур при бойовій хірургічній травмі супроводжується 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 пошкодженнях 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 дослідження. Оцінити ефективність застосування оптимальної хірургічної тактики та покращити результати комплексного лікування у поранених при бойовій хірургічній травмі магістральних судин на III та IV рівнях медичного забезпечення.

Матеріал та методи дослідження. Проведено аналіз результатів комплексного хірургічного лікування 54 поранених при бойовій травмі магістральних судин кінцівок у період 2022–2024 рр. Поранення були отримані військовослужбовцями під час проведення бойових дій при захисті Батьківщини на території України. Усім пацієнтам проводилося комплексне хірургічне лікування в залежності від об'єктивної оцінки тяжкості травми із залученням інноваційних методик – невідкладні та планові судинні опера-

тивні втручання, етапні хірургічні обробки, багатокомпонентна 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 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 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 груп хірургічного підсилення із подальшим транспортуванням в мобільні військові 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 в медицині, 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 ліку-

вання 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 рівні медичного забезпечення передбачає не лише виконання реконструктивно-відновлювальних судинних операцій, але й проведення різноманітних оперативних втручань, які включають вико-

ристання елементів пластичної мікросудинної хірургії, що спрямовані на відновлення пошкоджених нервів, застосування методів аутодермопластики з метою усунення великих дефектів м'яких тканин, раціональної антибактеріальної терапії, що сприяє більш швидшому зниженню мікробної контамінації, кращому процесу загоювання ран м'яких тканин та поліпшенню результатів лікувального процесу і клінічного перебігу пацієнтів.

Порівняння одномоментного та етапного лікування варикозу

Волошин О. М., Суздаленко О. В., Губка В. О., Павличенко В. Д., Мачуський С. М., Расул Заде С. Т.

Судинний центр «АнгіоЛайф» Київ, Запоріжжя

Вступ. Ендовенозні методи абляції (термічні та нетермічні) є оптимальними для усунення джерел венозного рефлюксу. Проте тактика лікування варикозних притоків після абляції магістральних вен досі викликає дискусії. Обговорюється доцільність одномоментного лікування (мініфлебектомія чи склеротерапія) порівняно з етапним підходом.

Матеріали та методи. В дослідження було рандомізовано 141 пацієнти, віком старше 18 років, у яких основною причиною венозного рефлюксу була неспроможність сафено-феморального співвустя (СФС) та рефлюкс по великій підшкірній вені (ВПВ). За класифікацією CEAP всі пацієнти мали C2–C5 клас хронічного захворювання вен (ХЗВ). Чоловіків було 40, жінок 101. Середній вік хворих був $53,9 \pm 6,1$ років. Пацієнтів рандомізовано на три групи: основна (етапне лікування), група А (одномоментна мініфлебектомія), група Б (одномоментна склеротерапія). Оцінювали тривалість процедури, больовий синдром, наявність ускладнень, динаміку якості життя (шкали CIVIQ–20, VCSS).

Результати. Етапне лікування показало найменший больовий синдром (1 бал через 7 днів), тоді як мініфлебектомія спричиняла більше гематом (44,7%). Склеротерапія супроводжувалась гіперпігментацією (61,7%) та флебітами. Найбільша кількість гематом була відмічена у пацієн-

тів в групі А з ЕВЛК та одномоментною мініфлебектомією, в той же час кількість гіперпігментацій була більша в групі Б у пацієнтів з ЕВЛК та одномоментною склеротерапією. Велика кількість екхімозів і гематом в групі А протягом перших двох тижнів спостереження в порівнянні з іншими групами, найімовірніше пов'язана з більшою кількістю ін'єкцій під час проведення тумесцентної анестезії та мініфлебектомією, під час чого іноді виникає пошкодження або навіть відрив маленьких судин та шкірних нервів, що і призвело до таких показників.

Через 3 місяці в усіх групах досягнуто суттєвого покращення якості життя, але етапне лікування забезпечило найменшу травматичність і відсутність залишкових ускладнень.

Висновки. Одночасне та етапне усунення варикозних притоків є безпечними і ефективними методами лікування варикозу. Кожен підхід має свої переваги і недоліки. Застосування етапного лікування варикозної хвороби, а саме ЕВЛА сафенових вен та лігування видимих великих (діаметром більше 6мм) притоків з етапною склеротерапією через 1 місяць, дозволяє мінімізувати травматичність втручання та дискомфорт для пацієнта, в той же час досягти задовільних результатів лікування не впливаючи на якість життя.

Реалії та контраверсії тромбопрофілактики при сучасному хірургічному лікуванні ХЗВ

Герасимов В. В.

Клініка «Денис», м. Київ

Контраверсійність сучасних підходів до тромбопрофілактики (ТП) венозних тромбоемболічних ускладнень (ВТЕУ) при сучасній хірургії ХЗВ зумовлена протиріччями між існуючими настановами міжнародних профільних співтовариств та відношенням до проблеми практичних лікарів. Більшість клініцистів мають цілком обґрунтовані сумніви щодо користі антитромботичної профілактики в сучасній

хірургії ХЗВ для основного контингенту хворих, оскільки вона має низькі ризики, а також може значно збільшити вірогідність розвитку післяопераційних геморагічних ускладнень та небажаних явищ.

Ці протиріччя стосуються всіх складових цієї проблеми: взагалі її необхідності, стандартів оцінки ризиків, типу (або фармакологічна, або механічна, або комбінована), характе-

ру (НФГ, НМГ, ПОАК), дозування препаратів та тривалості їх призначення, а також інтервалів УЗ контролю, аналізу результатів та фіксації даних для наступної оцінки.

Дійсно, частота тромботичних ускладнень після будь-яких сучасних хірургічних методів лікування варикозного синдрому, або їх комбінації, є дуже низькою. З різних джерел вона складає від 0 до 14%, але ця статистика є суперечливою, оскільки остання цифра є застарілою та відноситься до конвенційної хірургії. Венозна тромбоемболія (ВТЕ) після хірургічних втручань із застосуванням сучасних методів лікування та місцевої анестезії при варикозному синдромі не перевищує 0,5%, а враховуючи безсимптомні тромботичні події та ендотермічний тромбоз, індукований теплом (ЕІТТ) – може сягати 1–2%. За даними окремих досліджень, частота безсимптомних тромботичних уражень може досягати 5–10% після термічної абляції, 2–6% після абляції ціанакрилатним клеєм та 20–25 % після склеротерапії.

Деякі дослідження повідомляють про післяопераційний ТГВ від 0,5% до 0,9%, який змінюється залежно від факторів ризику. Емболія легеневої артерії є найдраматичнішою частиною ВТЕУ і зустрічається у 1%–5% пацієнтів із більше ніж чотири фактори ризику за Caprini Score, з 3-місячною смертністю 17% серед тих, хто пережив початковий епізод, що зумовлює необхідність диференційованого підходу до ТП. Пацієнти, які перенесли абляцію з флебектомією, мають вищі показники ТГВ/ТЕЛА (2,7%), ніж ті, хто проходили абляцію (0,2%) або лише амбулаторну флебектомію (1,7%).

Двома основними аспектами, що вимагають уваги всіх спеціалістів, які лікують варикозне розширення вен, є передопераційна оцінка ризику ВТЕ для всіх пацієнтів та оновлений погляд на тривалість фармакологічної профілактики для тих, хто входить до груп ризику. Поточні рекомендації пропонують індивідуальний підхід до оцінки ризику ВТЕ та зважене призначення фармакологічної профілактики, що є важливою компетенцією, необхідною для спеціалістів у галузі флебології.

Згідно сучасних настанов, при сучасній хірургії ХЗВ потрібна індивідуальна оцінка ризиків для кожного пацієнта. Але існує багато суперечностей. Який підхід правильний – чи оцінка пацієнта за анестезіологічними ризиками, або за якоюсь з моделей оцінки ризиків, або за специфічними шкалами – наразі залишається дискусійним питанням.

Найбільш поширеною серед хірургів є оцінка індивідуальних ризиків за шкалою Caprini, але ж широко відомим є факт відсутності її валідації саме для амбулаторних хірургічних втручань, про що все більше останнім часом каже і сам J. Caprini.

Практичні підходи до ТП вкрай гетерогенні, вони коливаються від взагалі відмови від рутинної фармакопрофілактики до призначення короткострокової АТП (3–5 днів), що не регламентовано жодним зі стандартів чи рекомендацій.

Багато спеціалістів вважають за достатнє ранньої активізації амбулаторних пацієнтів, а також компресійної терапії, яка застосовується рутинно майже у кожного пацієнта із ХЗВ в післяопераційному періоді. Щодо фармакологічної профілактики, призначають і НФГ, і НМГ (найчастіше), і Фондапаринукс, і різні ПОАК, і, навіть, Сулодексид. Строки призначення являють собою взагалі «темну сторону місяця», оскільки можна зустріти і одноразове періопераційне призначення, і подовжену профілактику протягом 6 тижнів після операції.

Тож, існуючі сучасні настанови не полегшують життя практичному лікарю, не надають чіткого розуміння проблеми, визначеного алгоритму менеджменту пацієнтів, оскільки підходи різних настанов протирічать одне іншому, а також не враховують декілька дуже важливих аспектів проблеми.

Наприклад, певною проблемою для стандартизації підходів до необхідності, типу та характеру ТП при лікуванні ХЗВ загалом являє необхідність розподілу пацієнтів на групи із ВХНК та ПТС, оскільки це зовсім різні стани, щодо ризиків виникнення ВТЕУ. Ще одна проблема: найбільш частим ускладненням, ніж ВТЕ після сучасного лікування ХЗВ, є тромбофлебіт поверхневих вен – або резидуальних, або не лігованих при мініфлебектомії, або недостатньо склерозованих, або склерозованих нецільових. Але ж, в чинних настановах цьому питанню взагалі увагу не приділено, а всі вони можуть призвести до розвитку ВТЕ на певних строках післяопераційного періоду.

До того ж, більшість з проведених клінічних досліджень, що взяті за основу для цих настанов, при критичному та ретельному аналізі мають певні та значущі недоліки з точки зору принципів доказової медицини та сучасних вимог до якості досліджень. Згідно рекомендацій, вирішення усіх моментів антитромботичної профілактики (АТП) покладають індивідуально на лікаря, залишаючи його без захисту у випадку виникнення ускладнень. Однак, лікуванням варикозного синдрому в нашій країні займаються багато молодих спеціалістів, для яких питання і фармакології антитромботичних препаратів і якісної стратифікації ризиків ВТЕУ в певних ситуаціях є значною проблемою.

Таким чином, склалася ситуація неоднозначності та певних протиріч важливої проблеми профілактики ВТЕУ у дуже розповсюдженій хірургічній категорії хворих із ХЗВ, що потребує нагального вирішення на національному рівні.

Потрібне започаткування певного багатоцентрового дослідження, можливо, реєстру хворих та оперативних втручань, що забезпечить отримання важливої та релевантної інформації, а також розробки національних настанов з якісного антитромботичного менеджменту хворих на ХЗВ, яким показане сучасне хірургічне лікування, що стандартизує підходи спеціалістів.

Ціанакрилатна облітерація – «попелюшка» сучасної флебології. Як подолати страх до застосування методики

Герасимов В. В.

Клініка «Денис», м. Київ

Ціанакрилатна облітерація (ЦАО) є результатом еволюційного розвитку сучасних хірургічних методів лікування хронічних захворювань вен (ХЗВ). Потрібно, спершу, визнати, що такий розвиток був зумовлений певними недоліками, або слабкими сторонами основних сучасних технологій – термічних методик, ЕВЛО та РЧА.

Наразі, ЦАО визнана усією світовою флебологічною спільнотою, з високим ступенем доказовості, як ефективна та безпечна сучасна технологія лікування, яка за цими показниками співставна іншим сучасним методам хірургічного лікування.

Незважаючи на це, в Україні ця методика не увійшла у широке практичне застосування. Причини такого відношення, звісно, багатогранні, але, можливо, найголовнішою з них є поширені оманливі уявлення про специфічні ускладнення та небажані явища, які були виявлені на початку впровадження технології в практику. Тож, аналіз та порівняння негативних сторін ЦАО на сучасному етапі розвитку можуть допомогти подолати страхи застосування цієї методики.

На першому місці зі специфічних ускладнень ЦАО, яке зупиняє фахівців у її використанні, стоїть ендовенозний тромбоз, індукований клеєм (ЕТІК). На початку впровадження технології його частота складала від 0 до 21% випадків, наразі вказують на значно меншу – від 1,4% до 5,8%. Але, згідно проведених за останній час великих мета-аналізів, які порівнювали частоту виникнення цього ускладнення з аналогічними випадками після термічної абляції, було виявлено абсолютну співставність кількості таких тромботичних епізодів за обома технологіями лікування. Між тим, необхідно зазначити, що ЕКІТ є більш зл�акісним, ніж ЕТІТ, оскільки клейовий субстрат, що розповсюджується в просвіт стегнової вени, рідше піддається повній редукції з часом, залишаючись біоімплантом. Однак, також потрібно відмітити факт, який визнається переважною більшістю спеціалістів, які застосовують ЦАО – така особливість не являє небезпеки і не потребує додаткових активних дій, необхідне лише спостереження. Окрім того, запропоновані на цей момент мануальні прийоми при проведенні процедури дозволяють звести нанівець вірогідність розвитку такого ускладнення.

Іншою лякаючою для фахівців є інформація про можливість та небезпеку розвитку або дифузних, або локальних явищ гранулематозного запалення. Після відомих усім одиничних публікацій про це важке ускладнення, чисельні аналітичні дослідження не виявили хоч якусь значущу його поширеність. Визнаним та відображеним у сучасних настановах наразі є факт, що таке ускладнення виникає лише за умови технічних похибок та помилок проведення процедури. Такі випадки можуть спостерігатись лише у разі пошкодження вени при проведенні катетера по ве-

ні, а найчастіше – при витіканні залишків клею з катетера у місці пункції. Отже, цілком логічним запобіганням такого ускладнення є ретельний УЗ–контроль виконання процедури, дотримання технології проведення процедури, а також застосування сучасних профілактичних маневрів.

Флебіт облітерованих вен, або флебітоподібна реакція (ФПР), є наступним небажаним явищем ЦАО. Ця реакція має безпосереднє відношення до хімічної дії клейового субстрату, носить характер реакції гіперчутливості IV типу. Згідно статистичних даних ФПР відмічається до 6% (4,2% низького, 1,3% середнього та 0,3% важкого ступеню) випадків проведення процедури, що є досить обмеженою кількістю. Такий стан наразі є всебічно дослідженим, також розроблені цілком зрозумілі рекомендації і щодо алгоритму відбору хворих для ЦАО, враховуючи анатомічні особливості, і виявлення пацієнтів із ризиком розвитку такої реакції, і чіткі схеми профілактики та медикаментозної терапії цього стану, які дозволяють дуже швидко купірувати такі реакції.

Анатомічний успіх процедури визначається, як високий та співставний з результатами термічних методів. Рівень оклюзії цільових стовбурів складає для ЦАО від 94,1% до 98,7% у різних дослідженнях та на різних строках спостережень. Специфічними для клейової облітерації є часткова облітерація цільових вен та реканалізація оброблених сегментів. Відмічають прогностичну доброякісність таких явищ, які розвиваються, найчастіше, або за рахунок дефектів виконання процедури, або внаслідок недооцінки певних анатомічних особливостей при відборі пацієнтів для застосування ЦАО.

Реканалізацію стовбурів оброблених вен потрібно розділяти на клінічно значущу та незначущу. Випадки реканалізації мають поодинокий характер, вона може бути або локальною, або сегментарною, але, в більшості випадків, не потребує активної корекції. В обмежених випадках, коли за результатами УЗД є ризик розвитку рецидиву варикозу, або його висока вірогідність, ефективним є проведення додаткових сеансів ЕхоСТ, що є абсолютно прийнятним, як і при етапному підході до лікування із застосуванням термічних методик.

Наприкінці потрібно відмітити, що ускладнення ЦАО виникають, як наслідок особливостей самої технології, специфічних технічних аспектів виконання процедури, а також дуже виражених особливостей хімічного механізму самої клейової облітерації. Але ж, певні особливості притаманні будь-якій з сучасних методик лікування, тож відносяться до специфіки технологій та вимагають професійного застосування.

ЦАО є абсолютно відповідною до термічних методів лікування за ефективністю та безпекою, рівень небажаних

явищ та ускладнень співставні. Клейова технологія лікування має свої специфічні технічні та методологічні особливості застосування, але це не повинно обмежувати спеціалістів

для її використання. Ця технологія має свої, вагомі переваги, що значно розширює можливості сучасного флеболога.

Застосування Nd:YAG 1064 нм та мікросклеротерапії в лікуванні ретикулярних вен та телеангіектазій нижніх кінцівок

Герасимова Е. В.

Медична мережа «Добробут», м. Київ

Вступ. Значна частина населення планети страждає від хронічних захворювань вен (ХЗВ), що проявляється спектром симптомів, починаючи від легких проявів у вигляді розширених капілярів шкіри, таких як телеангіектазії (ТАЕ) та ретикулярні вени (РВ) до більш важких, таких як венозні виразки. Розширені капіляри шкіри на нижніх кінцівках є найпоширенішим симптомом ХЗВ. ТАЕ, являють собою розширені венули діаметром <1,0 мм, які в основному виявляються в епідермісі нижніх кінцівок; РВ, розміром <3 мм у діаметрі, мають заплутану форму

і розташовані в дермі або гіподермі. Ці судинні утворення, що вражають >80% дорослого населення, не обов'язково пов'язані зі стовбуровим рефлюксом, але можуть значно вплинути на естетику та якість життя.

Наявність та доступність трансдермального неодимового лазера, кріокулінгу, апаратів доповненої реальності під час спеціалізованого прийому флеболога дозволяє швидко діагностувати та ефективно надавати допомогу в межах амбулаторного прийому, застосовуючи комбіновану процедуру кріолазер–кріосклеротерапію (КЛАКС). Ця технологія передбачає одночасне застосування ЧЛК та модифіковану мікросклеротерапію (МСТ).

Мета. Оцінка результатів комбінованої процедури кріолазер–кріосклеротерапії (КЛАКС) із застосуванням довгоімпульсного лазера Nd:YAG 1064 нм та МСТ для ліквідації ретикулярних вен та телеангіектазій нижніх кінцівок в повсякденній практиці флеболога.

Матеріали та методи. 3 січня 2021 року по лютий 2025 року в умовах спеціалізованого прийому були виконані флебологічні косметологічні процедури у 315 пацієнтів з хронічними венозними розладами клінічного класу C1 (CEAP). Пацієнти були жінками та чоловіками у віці від 20 до 58 років, з переважанням жінок (98%) з фототипом шкіри 1–3 за Фітцпатриком. При первинному огляді всім пацієнтам виконувалось дуплексне ангіосканування вен нижніх кінцівок з метою пошуку можливих джерел патологічного рефлюксу.

Всього було виконано 648 процедур за комбінованою технологією КЛАКС із застосуванням транскутанного неодимового довгоімпульсного лазера Nd:YAG 1064 нм Deka Synchro Excellinium HP, Італія. Етап МСТ виконувався комбінованими розчинами 50–70% глюкози та 0,2–0,5% етоксисклеролу. Для МСТ використовувались трикомпонентні шприци та голки 30, 31, 32 G. Під час даного етапу обов'язково застосовувалась система оптичного збільшення з по-

ляризованим світлом Syris Scscientific v 900 L, USA. Всі етапи процедури проводились з додатковим охолодженням шкіри кріогенератором Deka Smart Cryo 6, USA та із забезпеченням додаткової візуалізації – системою «додаткової реальності» інфрачервоного світла AccuVein HF 570, USA.

В нашій практиці ми застосовували наступний протокол:

- етап ЧЛК виконувався в режимі: розмір робочої плями 5 мм (для дрібних червоних ТАЕ пляма 2,5 мм), частіше за все використовувався здвоєний імпульс згідно пресетам виробника тривалістю від 25 до 45 мс, інтервалом 10–15 мс, енергетичний флюєнс 85–100 Дж/см². Підбір енергетичних параметрів лазерного впливу індивідуальний в кожному окремому випадку згідно протоколу КЛАКС та з урахуванням особливостей лазерного апарату.

- під час ін'єкційної МСТ вибір розчину відбувався індивідуально в залежності від діаметру РВ та виду ТАЕ. Кількість слерозуючого агенту за одну ін'єкцію складала не більше 0,2 мл в ретикулярну вену та 0,1 мл в ТАЕ.

- компресійна терапія не застосовувалась в період реабілітації

Результати. Всього було проведено 648 процедур. Процедури виконувались до моменту задоволеності пацієнта косметичним результатом та покращенням якості життя. У всіх пацієнтів був отриманий відмінний естетичний результат з редукцією розширених судин до 90%, але в кожному окремому випадку знадобилася різна кількість сеансів для досягнення очікуваного результату, в середньому 2 сеанси. Ефект від КЛАКС та ЧЛК після першої процедури оцінювали після аналізу фотоматеріалів. Редукцію судин на 50% після першого сеансу КЛАКС вважали задовільним результатом. Такий результат був досягнутий в 84,6%. Незадовільних результатів лікування не було зафіксовано. Жодного випадку алергічної реакції, системних реакцій, опіків, інфекцій шкіри, утворень скоринок не було зафіксовано. Після склеротерапевтичних екхімози спостерігались у 78% пацієнтів в перший тиждень після лікування, зникали самостійно чи після застосуванням топічних засобів.

Висновок. Застосування комбінованої методики КЛАКС в значній більшості випадків дозволяє успішно ліквідувати РВ та ТАЕ нижніх кінцівок, являється безпечним та високо-ефективним методом, що дозволяє отримати відмінні результати з мінімальним ризиком розвитку побічних ефектів та ускладнень. Використання новітніх технологій гарантує високий естетичний результат та задоволеність пацієнтів.

Компресійна терапія при ХЗВ: в фокусі уваги компресійні бинти

Герасимова Е. В.

Медична мережа «Добробут», м. Київ, Україна

Вступ. Компресія нижніх кінцівок є основним патогенетично підтвердженим способом консервативного лікування хронічних захворювань вен (ХЗВ). Незважаючи на багатовікову її історію, більшість практикуючих лікарів не мають чіткого уявлення о видах та способах такої терапії, що в значному ступені негативним чином позначається на результатах лікування та реабілітації пацієнтів з флебопатологією нижніх кінцівок. В даний час компресійна терапія є окремим напрямком лікування ХЗВ, невід'ємною частиною лікування після будь-якого з видів хірургічного втручання на венозній системі та є ключовим компонентом базового консервативного лікування ХЗВ. Усе викладене вище, свідчить про необхідність підвищення рівня знань лікарів по цьому питанню та стало причиною підготовки доповіді.

Сучасна компресійна терапія представлена постійною еластичною та переривчастою пневматичною компресією нижніх кінцівок. Арсенал засобів постійної еластичної компресії досить різноманітний. Це нееластичні та еластичні бинти різного ступеню розтяжності, когезивні бинти, а також трикотажні вироби. В даній роботі з огляду на обширність та складність питання буде розглянутий один з методів сучасної компресійної терапії у вигляді бинтування. Результатом правильно накладеного биндажу буде нормалізація функції м'язово-венозної помпи нижніх кінцівок, покращення гемореології та мікроциркуляції, що в значному ступені зменшує прояви хронічної венозної недостатності, створює сприятливі умови для загоєння трофічних виразок та ліквідації явищ індуративного целюліту, попереджає розвиток тромбозу глибоких та поверхневих вен.

Мета. Проаналізувати останні дані доказової медицини та регламентуючих документів світових співтовариств (ESVS, SVS, ICC, AVF, UIP) по даному питанню щодо використання нееластичних, еластичних бинтів при ХЗВ C1–C6 (CEAP), після хірургічного та склерозуючого лікування, гострому венозному тромбозі та лімфедемі.

Матеріали та методи. Високий ступінь рекомендацій щодо використання компресійних бинтів, отримали наступні: у пацієнтів з венозними виразками (CEAP C6) (рекомендація 1A); для лікування гострого ТГВ і лімфедемі (рекомендація 1B); пов'язки високого тиску зменшують кровотечу та кількість гематом після хірургічного втручання

на венах включаючи термічні методи лікування, достовірно як еластичні та і нееластичні биндажі значно зменшують післяопераційний больовий синдром, але зазначено, що ефективність компресії та тиск втрачається у порівнянні з компресійним трикотажом (рекомендації 1 B, 2 C). Тривалість компресії після хірургічного лікування за даними рекомендацій ESVS (2022p) є суперечливою і в основному залишається на клінічне судження лікаря. На основі метааналізу в т.ч. 5 РКД (775 пацієнтів) з вивченням тривалості компресії від 24 годин до 2 тижнів, компресія протягом 1 тижня рекомендована. Це підтверджено результати попереднього метааналізу, де компресія протягом 3–10 днів показало такі ж переваги, як і на більш тривалій термін. Комфортність застосування панчіх пацієнтами вища, ніж бинтами (рекомендація 1 B). Класична модель для оцінки ефективності компресії бинтами – терапія венозних виразок гомілки. За даними Кокранівського огляду: компресія діє краще, ніж її відсутність, більш високий тиск багатошарових пов'язок забезпечує кращі результати, ніж низький тиск (рекомендація 1A–C); чотиришарові бинти виявилися більш ефективними ніж три або двошарові бинти, ніж «звичайна система догляду» та одношарові короткі еластичні бинти (рекомендація 1B); регульовані компресійні пов'язки прискорюють загоєння виразки краще ніж чотиришарові бинти (рекомендація 1B); кілька RCT не показали істотних відмінностей швидкості загоєння виразки між чотиришаровими биндами і системою короткої розтяжності (рекомендація 1B). Комплекс протизастійних заходів (Complex decongestive therapy – CDT) для лікування лімфедемі включає в себе компресію за допомогою багатошарових пов'язок із бинтів короткого або низького ступеню розтяжності із застосуванням прокладок, що підтверджено RCT (рекомендація 1 B).

Висновок. Враховуючи вище наведені дані, можливо зробити висновок, що компресійна терапія бинтами має свої чіткі покази та слід надавати перевагу в наступних ситуаціях: трофічні виразки, виражений набряк кінцівки в т.ч. в гострій стадії венозного тромбозу, ранній післяопераційний період після хірургічних та склерозуючих втручань, для лікування ліпідемі кінцівок.

Комплексне лікування хворих на облітеруючий атеросклероз та цукровий діабет

О. Голяченко, Ю. Гупало, В. Майстренко, Я. Аннишинець

Національний інститут серцево-судинної хірургії М. М. Амосова НАМН України, м. Київ,
Центр інноваційних технологій охорони здоров'я ДУС, м. Київ,
Національний військово-медичний клінічний центр «Головний військовий клінічний госпіталь», м. Київ

Вступ. Облітеруючий атеросклероз у поєднанні з цукровим діабетом є серйозною медико-соціальною проблемою, що характеризується високою частотою ускладнень та інвалідизації. Сучасний підхід до лікування таких пацієнтів вимагає інтеграції методів, спрямованих на поліпшення периферичного кровообігу, нормалізацію вуглеводного обміну та профілактику судинних ускладнень. Комплексна терапія, яка включає медикаментозні, хірургічні та реабілітаційні методи, є ключем до покращення якості життя та прогнозу хворих.

Матеріали та методи. Під спостереженням знаходилося 127 пацієнтів з облітеруючим атеросклерозом судин нижніх кінцівок яким було виконано рентгенендоваскулярні втручання включаючи клітинну терапію та медикаментозний супровід. При рентгенендоваскулярних втручаннях ангіопластика артерій відтоку виконано у 73 (57,4%) спостережень, ангіопластика артерії притоку 54 (42,6%) спостереженнях. В дослідження включені пацієнти з атеросклеротичним ураженням клубово-стегнового, стегново-підколінного та підколінно-гомількового артеріального сегменту, включаючи хворих на цукровий діабет.

Результати. Після виконання хірургічних втручань хороший результат отримано у 118 спостережень з 127 пацієнтів. При дослідженні гомільково-плечового індексу середній приріст склав 0,42. Віддалені результати відстежили (більше 1 року) у 75 пацієнтів.

Наростаюча прохідність реканалізованих ділянок артерій через 1 рік склала 76%, виживаність пацієнтів впродовж 1 року – 93,87%. У віддаленому періоді кінцівку вдалося зберегти 94 (74,01%) пацієнтів. У віддаленому періоді 4 пацієнти померли від інфаркту міокарда, 1 пацієнт від ГПМК.

Пацієнти з ЦД 2 типу, які проходили комплексні курси лікування, включаючи хірургічні втручання та клітинну терапію і медикаментозний супровід: відстежено віддалені результати (більше 1 року) у 74/127 пацієнтів – 10 амп. (11,76%).

Пацієнти без ЦД, результати у 42/127 пацієнтів – 4 амп. (9,5%).

Висновки. У пацієнтів без діабету процедури ревазуляризації мають кращі довгострокові результати з нижчими показниками ускладнень і ампутації. Навпаки, у пацієнтів з діабетом спостерігається швидший прогрес захворювання та вищий ризик ускладнень, включаючи гангрену та ішемію, що загрожує кінцівкам.

Порівняльний аналіз результатів застосування ендовенозного зварювання і радіочастотної абляції в лікуванні пацієнтів з хронічними захворюваннями вен

Горбовець В. С., Мельничук Г. О., Горбовець С-С. В.

Національний університет охорони здоров'я України м. Київ,
Ірпінська міська клінічна лікарня

Актуальність. Удосконалення алгоритмів керування термоабляцією є важливою складовою вирішення завдання поліпшення результатів лікування пацієнтів з хронічними захворюваннями вен (ХЗВ). В цьому сенсі, найбільш перспективним є застосування методів, в яких потужність і експозиція впливу регулюються незалежно від оператора на основі контролю температури і тривалості нагріву або динаміки імпедансу венозної стінки, як це реалізовано в методах радіочастотної абляції (РЧА) і ендовенозного зварювання (ЕВЕЗ).

Мета. Провести порівняльний аналіз результатів застосування методу ЕВЕЗ і РЧА у лікуванні пацієнтів з ХЗВ.

Матеріали і методи. В термін спостереження 1 рік вивчені результати лікування 140 пацієнтів з ХЗВ C2–C5 клініч-

них класів, з рефлюксом по великій підшкірній вені (ВПВ). Група I: 70 пацієнтів із застосуванням ЕВЕЗ у віці 18–70 років ($42 \pm 3,8$ років) і II група 70 пацієнтів із застосуванням РЧА у віці 19–64 роки ($46 \pm 5,2$ роки). ЕВЕЗ виконували на апараті для зварювання живих тканин ЕК 300М «Свармед» і зварювального катетеру. РЧА – на апараті Medtronic з катетером ClosureFast™. Додатково виконували мініфлебектомію притоків ВПВ. Критерії оцінки результатів: рівень післяопераційного болю (ПБ), ультразвуковий (УЗ) результат, ускладнення, данні патоморфологічних досліджень препаратів дистальних ділянок ВПВ після абляції.

Результати. Відсутність ПБ відмічена у більшості випадків: в групі I у 59 (84,3%); в групі II у 58 (17,2%). Помірний біль

(до 3 балів) відмічали 11 пацієнтів (15,7%) групи I і 12 пацієнтів (17,2%) групи II. У групі I успішна абляція цільових сегментів ВПВ відмічена у 70 пацієнтів (100%) протягом всього терміну спостереження. У пацієнтів групи II успішна абляція через 3 місяці відмічена у 68 пацієнтів (97,1%), через 6 місяців у – 66 (94,3%), через 12 місяців – у 65 (92,9%). EXIT II відмічений у 3 пацієнтів (4,3%) групи I та у 5 (7,1%) групи II. EXIT III відмічений у 2 пацієнтів (2,9%) групи II. Флебїт в зоні абляції спостерігався у 2 пацієнтів (2,9%) групи I та у 4 (5,7%) групи II. Парестезії відмічені у 3 пацієнтів (4,3%) групи I та у 7 (10%) групи II.

В препаратах обох груп виявлені подібні морфологічні зміни: спазм венозної стінки, гомогенізація і коагуляція колагенових і гладком'язових компонентів, дезорганізація еластичних волокон.

Висновки. ЕВЕЗ і РЧА є ефективними методами лікування ХЗВ з подібними морфологічними наслідками абляції. Продемонстровані переваги ЕВЕЗ у вигляді максимального рівня успішної абляції і меншої частоти ускладнень потребують подальшого дослідження для отримання достатньої доказової бази.

Лікування перфорантних вен у пацієнтів з варикозною хворобою, ускладненою трофічними виразками

Губка В. О., Волошин О. М., Суздаденко О. В., Мачуський С. М., Павличенко В. Д.

Судинний центр «АнгіоЛайф» Київ, Запоріжжя

Перфорантні вени (ПВ) нижніх кінцівок – це судини, що з'єднують глибокі й поверхневі венозні системи через перфорацію фасції. Вони забезпечені клапанами, які зазвичай спрямовують кров з поверхневих вен у глибокі, за винятком вен стопи, де напрямок може бути зворотнім.

Місця розташування ПВ є постійними завдяки їхній близькості до м'язових вен. Вони поділяються на медіальні й латеральні групи, відповідно до анатомічного розташування.

Перфорантні вени були перейменовані для кращого міжнародного розуміння в рамках консенсусного документа UIP у 2002 році.

Лікування варикозної хвороби нижніх кінцівок, ускладненої трофічними виразками (С6 за класифікацією CEAP), є важливим напрямом сучасної флебології. Важливо відмітити той факт, що горизонтальний рефлюкс на гомілці (причиною якого є неспроможність перфорантних вен) сприяє розвитку трофічних змін, оскільки значно підвищує хронічну венозну гіпертензію. Традиційні хірургічні методи лікування (лігування чи відкрите видалення перфорантних вен), можуть ефективно усунути рефлюкс, але супроводжуються високим рівнем травматизації, що обмежує їх застосування, особливо в зоні трофічних змін, через ризик інфекції області хірургічного втручання та порушення функції кінцівки. У зв'язку з цим, останніми роками значного поширення набули малоінвазивні методи, такі як термальна і нетермальна абляція та склеротерапія з використанням пінних форм склерозантів. Дослідження показують, що методи ендовенозної облітерації забезпечують швидке усунення венозного рефлюксу та мають мінімальний період

реабілітації. Водночас залишається актуальним питання вибору оптимального методу лікування залежно від індивідуальних характеристик пацієнта, стану венозної системи та тривалості існування виразкового дефекту. Успішне лікування трофічних виразок вимагає комплексного підходу, що включає корекцію венозної гемодинаміки, адекватний догляд за виразкою та профілактику рецидивів (використання компресійної терапії).

Важливо відмітити особливості лікування неспроможних перфорантних вен гомілки. Обов'язковим є усунення вертикальних джерел рефлюксу поверхневих вен з одночасним застосуванням переважно термальної абляції у випадку великого діаметру перфорантної вени (більше 6 мм) або склеротерапії у випадку розвинутого звитого перивиразкового венозного сплетіння поєднаного з перфорантами діаметром менше 6 мм. В деяких випадках можливо застосувати методику щадного надфасціального лігування, але ця методика не застосовується в ділянці трофічних змін. Крім того, у випадку «рефрактерних» до склеротерапії перфорантів можливо розглядати підхід ціаноакрилатної облітерації. Цей підхід дає змогу ефективно усунути горизонтальний метод з мінімальним ризиком ускладнень та низьким ризиком реканалізації перфоранту.

Висновки. Використання стандартизованих термінів дозволяє уникнути непорозуміння, покращує комунікацію між лікарями різних спеціальностей та сприяє ефективному обміну інформацією. Лікування горизонтального рефлюксу є важливою складовою для лікування та запобіганню рецидивів у пацієнтів з венозними трофічними виразками, локалізованими в ділянці гомілки.

Аналіз залежності вертебро–базиллярних порушень та дегенеративно–дистрофічних змін шийного відділу хребта відповідно сегмента V1 хребтової артерії у військових, волонтерів та внутрішньо переміщених осіб в умовах військового часу

С. В. Дибкалюк, Черняк В. А., Зоргач В. Ю., Бейчук С. В., Топорівський Б. В., Терещенко В. О.

Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика,
Київський національний університет імені Тараса Шевченка, м. Київ
Центральний госпіталь Служби безпеки України, м. Київ
Свято–Михайлівська клінічна лікарня, м. Київ,
Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, м. Київ

Згідно класифікації МКХ–10, динамічна позиційна компресія хребтової артерії спостерігалась при наступних дегенеративно–дистрофічних захворюваннях шийного відділу хребта (ШВХ): “Спондилоз” (M47); “Нестабільність” (M53.2); “Спінальний стеноз” (M48.0). Основний діагноз значився під рубрикою M47.0 “Спондилоз. Синдром компресії передньої спінальної та (або) хребтової артерії”.

Найбільш оптимальною та зручною в процесі дослідження особливостей перебігу клініки вертебро–базиллярних порушень в умовах військового часу виявилась класифікація дегенеративних захворювань хребта Інституту патології хребта і суглобів імені М. І. Сітенка НАМН України, а також міжнародна класифікація М. Т. Modic (1999).

В сучасних літературних джерелах відсутні дані, що характеризують особливості клінічного перебігу вертебро–базиллярної недостатності (ВБН) внаслідок стенозу вертебральних артерій, при дегенеративно–дистрофічних утвореннях ШВХ в умовах військового часу

Мета роботи. Проаналізувати залежність ішемічних порушень, обумовлених стенозом вертебральних артерій від характеру дистрофічних змін в ШВХ в умовах військового часу.

Матеріали і методи. Протягом двох років вибрано 157 хворих, які згодом увійшли до основної та контрольної групи подальшого дослідження.

Чоловіків – 63, середній вік ($46 \pm 3,4$) років ($p > 0,05$), жінок – 94, середній вік ($47 \pm 2,8$) років ($p > 0,05$). За віком хворі розподілені на три групи згідно міжнародної класифікації ВООЗ: молодий вік до 45 років, середній – 45–60 років, похилий – більше 60 років. Основний принцип відбору хворих:

1) наявність типової клініки, що відповідає вертебро–базиллярним гемодинамічним порушенням та класичному уявленню про симптоматику, що традиційно асоціюють з “синдромом хребтової артерії (СХА)” (задній шийний симпатичний синдром, вестибуло–кохлеарний, вестибуло–атаксічний, офтальмічний, базиллярної мігрені, вегето–судинної дистонії наявність не менше 3–х основних синдромів);

2) тривалість клінічної маніфестації не більше 1–2 місяців з моменту виникнення перших типових симптомів за умови, що ця маніфестація в анамнезі виявилась вперше;

Особливості інструментального обстеження таких хворих були обумовлені характером даної патології. У зв'язку з тим, що синдром компресії хребтової артерії являється,

по суті, наслідком динамічної позиційної компресії, ортодоксальні статичні методи ультразвукової та радіологічної ангіо–нейровізуалізації не мають необхідної чутливості для верифікації даної патології. Тому, в процесі дослідження, виникла необхідність трансформації існуючих традиційних методів інструментальної діагностики із статичних в функціонально–динамічні. Це означало проведення обстеження з визначенням структурних змін або показників гемодинаміки в різних ортопедичних положеннях.

В дослідженні був проведений аналіз ішемічних порушень хворих в умовах військового часу з визначенням кореляційної залежності в наступних напрямках:

– Сила корелятивного зв'язку між частотою транзиторних ішемічних атак (ТІА) та характером ішемічних змін структури головного мозку за Fazekas – Scale;

– Сила корелятивного зв'язку у хворих з ТІА в анамнезі при ранговому корелятивному аналізі ішемічного ураження за Fazekas – Scale та клінічного перебігу ВБН за шкалою Н. Hoffenberth (1994);

– Сила корелятивного зв'язку у хворих з лакунарними інфарктами та відсутності характерного клінічного перебігу ГПМК при ранговому корелятивному аналізі структурних ішемічних порушень за Fazekas – Scale і клінічного перебігу ВБН за шкалою Н. Hoffenberth (1994);

– Сила корелятивного зв'язку у хворих з лакунарними інфарктами, наявністю або відсутністю ТІА в анамнезі при порушеннях функцій верхньої кінцівки з визначенням коефіцієнту рангової кореляції структурних ішемічних змін за Fazekas – Scale та порушень функцій плечового суглоба за Shoulder Score Index (1994);

– Сила корелятивного зв'язку у хворих з лакунарними інфарктами на фоні ТІА та при безсимптомному перебігу ішемічного інсульту при співставленні структурних ішемічних змін за Fazekas – Scale та Neck Pain and Disability Index.

– Корелятивний ранговий зв'язок між характером ішемічних змін при лакунарних інфарктах за Fazekas – Scale та характером дистрофічних структурних змін у нижньому шийному відділі хребта за Modic – Scale.

Результати. За шкалою Hoffenberth (1990) середній бал склав ($22,1 \pm 0,58$) балів ($p < 0,01$) для всіх 157 хворих.

Вивчено кількість, вік і стать хворих відповідно до характеру дистрофічних (дегенеративних) змін у ШВХ та клініч-

ного стану згідно шкали Hoffenberth (1990), яка дає можливість оцінити виразність вертебро-базиллярних порушень. Незалежно від статі та віку, а також виразності дегенеративних змін у ШВХ, симптоми вертебро-базиллярної недостатності за оціночною шкалою Hoffenberth (1990) не мали суттєвої різниці ($t < 2$, $t_{max} = 1,63$) для всіх можливих співвідношень.

Найменш виражена вертебро-базиллярна симптоматика за сумою балів визначена в 7 хворих чоловічої статі віком до 45 років типом I дегенеративних змін у ШВХ ($(21,3 \pm 0,7)$, $p < 0,01$), 9 хворих жіночої статі віком від 45 до 60 років з типом III–A дегенеративних змін у ШВХ ($(21,4 \pm 0,4)$, $p < 0,01$). Найбільший бал за шкалою H. Hoffenberth (1990) набирали 6 хворих жіночої статі віком до 45 років з III–B типом дегенеративних змін у ШВХ ($(22,7 \pm 0,4)$, $p < 0,01$), а також 4 хворих жіночої статі віком більше 60 років з IV–B типом дегенеративних змін ($(22,7 \pm 0,5)$, $p < 0,01$).

З віком відносна різниця між кількістю хворих, що мали в анамнезі ТІА та кількістю хворих з верифікованими лакунарними інфарктами мала тенденцію до зменшення. Корелятивний ранговий зв'язок між частотою ТІА і характером ішемічних змін за Fazekas – Scale мав коефіцієнт $r_1 = 0,437$ ($n=63$), $p < 0,01$; $r_2 = 0,398$ ($n=94$), $p < 0,01$ і був розці-

нений як помірний, позитивний. В похилому віці кількість хворих з ТІА зменшувалась відносно загальної кількості хворих даної вікової групи, але виразність ішемічних структурних ішемічних змін за Fazekas – Scale була більшою в порівнянні з виразністю ішемічних структурних змін у вікових підгрупах до 45 та 45–60 років. Між частотою ТІА та кількістю лакунарних інфарктів, характером їх групування у хворих похилого віку коефіцієнт кореляції становив $r_1 = 0,781$ ($n=20$), $p < 0,01$; $r_2 = 0,694$, ($n=17$), $P < 0,01$.

Висновки. Проведене дослідження дозволило виявити наступні особливості клінічного перебігу, структурних змін ішемічного характеру та дегенеративно – дистрофічних уражень ШВХ у пацієнтів з позиційним стенозом ХА в умовах військового часу:

між дегенеративно-дистрофічними ураженнями шийного відділу хребта і характером структурних ішемічних змін існує помірний позитивний кореляційний зв'язок;

характер дегенеративних змін ШВХ не знайшов відповідної рефлексії в клінічному перебігу симптоматики позиційного стенозу-компресії ХА (відмінності виявились незначущими, $t < 2$).

Роль інтраопераційної дебітометрії у виборі тактики лікування хворих на цукровий діабет зі стенотично-оклюзійним ураженням артерій гомілкового сегменту

Діденко С. Н., Субботін В. Ю., Гупало Ю. М., Орлич О. М., Собко О. А.

КЛ «Феофанія» ДУС, м. Київ,
Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини ДУС, м. Київ,
Київська міська клінічна лікарня № 1»

Вступ. Відомо, що цукровий діабет (ЦД), як правило, супроводжується ураженням артерій нижніх кінцівок малого та середнього діаметру. Більше половини всіх ампутацій нижніх кінцівок нетравматичного характеру виконуються у хворих на ЦД, нерідко повторно, і післяопераційна летальність у цих пацієнтів залишається високою.

Мета. Покращення результатів хірургічного лікування хворих на ішемічну форму синдрому діабетичної стопи (ІФ СДС) зі стенотично-оклюзійним ураженням (СОУ) артерій гомілкового сегменту шляхом створення алгоритму діагностично-лікувальної тактики із застосуванням інтраопераційної дебітометрії, дослідження мікроциркуляції методом черезшкірного вимірювання парціального тиску кисню ($TcPO_2$) в тканинах стопи та використанням ангіосомної концепції.

Матеріали та методи. Проведений аналіз результатів хірургічного лікування 137 пацієнтів які хворіли на ЦД, тип II, з ІФ СДС на тлі СОУ артерій гомілкового сегменту з за-

грозливою ішемією нижньої кінцівки та некрозами стопи ішемічного генезу, які проходили лікування в Центрі судинної хірургії КЛ «ФЕОФАНІЯ» ДУС протягом 2014 – 2022 рр. Чоловіків було – 86 (62,8%), жінок – 51 (37,2%). Вік пацієнтів становив від 58 до 78 років. Усім 137 пацієнтам виконували еноваскулярні втручання у вигляді балонної ангіопластики (БАП) артерій гомілкового сегменту, вимірювали дебіт підколінної артерії (ПКА) перед та після БАП, визначали $TcPO_2$, проводили аналіз результатів БАП згідно ангіосомної концепції; виконували некретомії на стопі, місцеве лікування та аутодермопластику з метою загоєння ран стопи; аналізували якість та терміни загоєння ран стопи.

Результати. Згідно отриманих показників дебіту ПКА після виконання БАП артерій гомілкового сегменту пацієнтів були розподілені на три групи. До групи А були віднесені 29 пацієнтів, у яких дебіт ПКА після БАП артерій гомілкового сегменту збільшився до 1,5 разів. До групи Б увійшли 44 пацієнта, у яких дебіт ПКА після БАП артерій гоміл-

кового сегменту збільшився в 1,5 – 2 рази. До групи В були віднесені 64 пацієнта, у яких дебіт ПКА після БАП артерій гомілкового сегменту підвищився більше ніж в 2 рази.

Всім пацієнтам в залежності від ступеня збільшення дебіту ПКА після БАП, показників $TcPO_2$, варіанту реваскуляризації згідно ангіосомної концепції була нарахована певна кількість балів та співставлена з якістю та термінами загоєння ран у групах. Середня кількість балів на одного хворого у виділених групах: А – 0,59, Б – 3,41, В – 5,47. Вважаємо, що розрахунок кількісних змін дебіту ПКА після виконання БАП достатньо точно визначає перспективу загоєння ран стопи після некректомії у хворих на ЦД з ІФ СДС на тлі СОУ артерій гомілкового сегменту з загрозливою ішемією нижньої кінцівки та некрозами стопи ішемічного генезу та може бути критерієм формулювання подальшої тактики: або термінове шунтування в артерії гомілково-стопового сегменту чи ампутація кінцівки на оптимальному рівні для подальшого протезування, або довготривале і високо затратне лікування ран стопи з метою їх повного загоєння.

Висновки. Вимірювання $TcPO_2$ та визначення варіанту реваскуляризації (пряма, колатеральна та опосередкована) за результатами БАП дозволяє нарахувати пацієнтам груп А, Б та В відповідну кількість балів, сума яких по-

казує прогноз загоєння ран стопи та терміни застосування інших методів реваскуляризації або виконання ампутації. Середня кількість балів на одного хворого у виділених групах: А – 0,59, Б – 3,41, В – 5,47. Вірогідність загоєння ран стопи: 5–6 балів – висока, 4 бали – помірна, 3 бали – низька, менше 3 балів – відсутня;

Розподіл хворих на групи А, Б та В, згідно зростання дебіту ПКА після БАП гомілкових артерій дозволяє визначити тактику та терміни лікування ран стопи у групах: А – перспектив загоєння ран стопи майже немає (1 міс – 0%, 3 міс – 3,5%), показане термінове шунтування в артерії гомілково-стопового сегменту або ампутація кінцівки на оптимальному рівні для подальшого протезування; Б – перспективи загоєння ран стопи сумнівні (1 міс – 27,3%, 3 міс – 50,0%), показане лікування ран стопи протягом 1 місяця, при відсутності, як мінімум, часткового загоєння ран стопи – шунтування в артерії гомілково-стопового сегменту або ампутація; В – перспективи загоєння ран стопи добрі (1 міс – 70,3%, 3 міс – 82,8%), показане лікування ран стопи до 3 місяців, при відсутності, як мінімум, часткового загоєння ран стопи – шунтування в артерії гомілково-стопового сегменту або ампутація.

Роль комбінованих і відкритих хірургічних методів у лікуванні варикозної хвороби нижніх кінцівок: аналітичний огляд результатів

Дружкін М. В.

Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

Актуальність. Ендовенозна абляція як спосіб лікування варикозної хвороби нижніх кінцівок (ВХНК) отримала визнання за рахунок своєї ефективності, мінімальної інвазивності та безпеки. Проте, у деяких випадках хірурги змушені застосовувати відкрите оперативне лікування, яке може бути як повністю остаточним, так і доповнювати ендовенозні методики абляції в якості етапу комбінованого лікування.

Мета роботи. Встановити роль і місце відкритого оперативного лікування пацієнтів з варикозною хворобою нижніх кінцівок.

Матеріали та методи. Проведено дослідження результатів лікування 139 пацієнтів на ВХНК на базі ТОВ «Крам інвест» («UniClinic», м. Запоріжжя) за 2024 рік. Група складалась із 92 (66,19%) жінок та 47 (33,81%) чоловіків, а середній вік становив $49,83 \pm 14,41$ роки (від 19 до 75 років). За джерелом венозного рефлюксу встановлено наступні варіанти: неспроможне сафено-феморальне співв'язування (СФС) мали 87 (62,59%), неспроможне сафено-поплітеальне співв'язування (СПС) – 29 (20,86%), неспроможні гомілкові перфоранти (НГП) – 23 (16,55%) пацієнтів.

В залежності від способу хірургічного лікування хворі розподілені на 3 групи. У I групі ($n=73$, 52,52%) застосо-

вано ендовенозну радіочастотну абляцію (РЧА). У II групі ($n=18$, 12,95%) виконувались відкриті оперативні втручання, з яких у 12 (60,00%) в якості остаточного способу застосовані кросектомія, стріпінг стовбура великої (ВПВ) і/чи малої підшкірної вени (МПВ) з мініфлебектомією притоків стовбурів, у 8 (40,00%) – перев'язка НГП і висічення притоків під інтраопераційною ультразвуковою навігацією. У III групі ($n=48$, 34,53%) застосовано комбіноване хірургічне лікування, яке полягало в одномоментному виконанні ендовенозної РЧА стовбура ВПВ і/чи МПВ з мініфлебектомією притоків стовбурів, і/чи перев'язкою НГП. Групи хворих були співставні за основними критеріями. Планові огляди та УЗ-дослідження пацієнтів проводились через 1, 3 та 6 місяців після хірургічного втручання. Оцінка результатів включала динаміку хронічної венозної недостатності за шкалою VCSS, інтенсивність болю за шкалою VAS, післяопераційні ультразвукові показники, ускладнення та якість життя за шкалою CIVIQ20.

Результати. При аналізі отриманих даних встановлено, що відкриті оперативні втручання в якості:

– остаточного способу лікування виконувались при: технічній неможливості виконання ендовенозної РЧА (підви-

щена звитість або наявність великих за розміром (>15мм у діаметрі) або множинних (≥3) варикозних вузлів стовбура ВПВ і/чи МПВ; наявний або перенесений гострий тромбоз стовбура ВПВ і/чи МПВ; ін'єкційна наркоманія із задіяним у запальний процес стовбуром ВПВ; рецидив варикозної хвороби після раніше виконаних операцій; наявність НПП; наявність анатомічних особливостей будови венозної системи поверхневих підшкірних вен (загальне сафено-фemorальне співустя стовбура ВПВ та передньої додаткової сафенової вени; рефлюкс в систему вени Джіакоміні із верхньої третини стовбура МПВ; високе впадіння вени Джіакоміні у стовбур ВПВ); імплантований штучний водій серцевого ритму;

– комбінованого лікування – при технічній можливості і відсутності протипоказань до ендовенозної РЧА стовбура ВПВ і/чи МПВ у сполученні з одним із перелічених станів: наявний або перенесений гострий тромбоз притоків стовбура ВПВ і/чи МПВ; високе впадіння передньої додаткової сафенової вени або її значна склеротична трансформація;

значні склеротичні зміни притоків стовбура ВПВ і/чи МПВ і наявні трофічні зміни шкіри із прогнозованою неефективністю естетичного ефекту лікування; наявний великий за розміром (>15мм у діаметрі) варикозний вузол із прогнозованою можливістю його гострого тромбозу після РЧА; наявний низький горизонтальний вено-венозний рефлюкс із неспроможними (патологічними) перфорантами гомілки.

Висновок. Незважаючи на поширеність ендовенозних методів, відкрите оперативне лікування залишається актуальним як в якості остаточного, так і етапу комбінованого лікування пацієнтів із варикозною хворобою нижніх кінцівок. Показання до застосування відкритого оперативного втручання встановлюються після комплексної оцінки даних зовнішнього огляду кінцівки, анамнезу хвороби, клінічного класу і наявних гострих або хронічних ускладнень захворювання, даних ультразвукової доплерографії венозної системи кінцівки, раннього та віддаленого прогнозу ефективності лікування.

Адвентиційна кіста підколінної артерії

Єрмолаєв Є. В.

Запорізька обласна клінічна лікарня

Вступ. Адвентиційна кіста артерії (АКА) є рідким судинним неатеросклеротичним захворюванням, вперше описаним Atkins HJ. і Key JA. в 1947 році як випадок міксоматозної пухлини в лівій зовнішній здухвинній артерії. Всього в літературі описано близько 360 випадків лікування АКА. Існують декілька теорій розвитку АКА: а) муцинозна дегенерація, яка пов'язана з системним розладом; б) кістозна дегенерація адвентиції судини в наслідок травми; в) формування АКА з синовіальних структур суглоба; г) порушення ембріогенезу – поміщення мезенхімальних клітин, що секретують муцин, в адвентицію судин. Захворювання характеризується формуванням артеріальної оклюзії в наслідок утворення кістозної маси в середині зовнішнього (субадвентиційного) шару, переважним ураженням підколінної артерії, типовою клінікою хронічної ішемії кінцівки. Діагноз підтверджується за допомогою методів візуалізації, таких як ультразвукове дослідження, комп'ютерна томографія (КТ), магнітно-резонансна томографія (МРТ) та ангіографія. Варіанти лікування включають хірургічне втручання, черезшкірну аспірацію та консервативну тактику спостереження.

Мета. Аналіз клінічного випадку АКА.

Матеріал та методи. Проведено аналіз діагностики та хірургічного лікування пацієнта з адвентиційною кістою підколінної артерії. Діагноз верифіковано методом МСКТ ангіографії (Toshiba Aquilion 64) та МРТ (MAGNETOM Amira A BioMatrix System «Siemens»), післяопераційному періоді контроль ангіодіагностики забезпечено ультразвуковими дуплексним скануванням (General Electric Logiq P6).

Результати. Клінічний випадок. В червні 2022 року на лікуванні знаходився 48-річний чоловік, у якого поступово розвинулась переміжна кульгавість лівої нижньої кінцівки та біль в ділянці колінного суглобу. При огляді пульсація артерій правої нижньої кінцівки пацієнта була в межах норми, ліворуч пульсація підколінної артерії та артерій стопи не визначалась. Первинно пацієнт спостерігався лікарем – артрологом та планувався на хірургічне втручання з приводу патології меніска. При МРТ обстеженні колінного суглобу діагностовано новоутворення лівої підколінної ямки. При ультразвуковому дослідженні виявлено гіпоехогенне параваскулярне утворення лівої підколінної ямки, тісно пов'язане з лівою підколінною артерією, що викликало циркулярну компресію артерії. МСКТ ангіографія показала гіподенсне новоутворення 4×8 см, що викликало сегментарну оклюзію лівої підколінної артерії протяжністю до 4 см, біфуркація артерія мала ознаки атеросклеротичного ураження. Диференційний діагноз виключав периферичну емболію.

Проведено хірургічне лікування. Був виконаний повний медіальний хірургічний доступ до підколінного судинно-нервового пучка (без перетину медіальної головки ікроножного м'яза). Виявлена кіста в стінці лівої підколінної артерії. Кісту відкрили з евакуацією в'язкого, желеподібного матеріалу янтарного кольору. Вся стінка кісти була висічена. Після цистектомії спостерігалось відновлення задовільного пульсу на підколінній артерії. Післяопераційний період проходив без ускладнень. Контроль доплерівського ультразвукового дослідження який був проведений че-

рез 1 і 6 місяців після цистектомії, показав магістральний кровоток по лівій підколінній артерії із нормальними швидкісними та спектральними характеристиками, ознак рецидива кісти не було. Переміжна кульгавість регресувала. Помірні симптоми дистальної нейропатії, що зберігались, найбільш вірогідно, були асоційовані із тривалою компресією гомілкового нерву кістою в ділянці підколінної ямки.

Висновки. При наявності параваскулярного новоутворення підколінної ямки що супроводжується оклюзією підколінної артерії, слід диференціювати адвентиційну кісту артерії. Цистектомія може бути методом вибору при адвентиційній кісті артерії.

Вогнепальне травматичне ушкодження сонних артерій: досвід хірургічного лікування

Єрмолаєв Є. В.

Запорізька обласна клінічна лікарня

Вступ. Пошкодження судин шиї складають до від 3 до 15% вогнепальних поранень. Клінічна значимість ушкоджень сонних артерій (СА) характеризується ризиком фатальної кровотечі та порушення мозкового кровообігу. Діагностика і хірургічне лікування травматичного ушкодження сонних артерій може бути ускладнено супутніми травматичними ушкодженнями, складним ходом раньового каналу, складністю забезпечення хірургічного контролю за артерією.

Мета. Аналіз досвіду хірургічного лікування вогнепального ушкодження сонних артерій.

Матеріал та методи. Проведено аналіз діагностики та хірургічного лікування пацієнтів з травматичним ушкодженням сонних артерій за період 2022–2024 роки. Характер травматичного судинного ураження та нейровізуалізація визначалась при госпіталізації методом МСКТ «Aquilion PRIME SP» фірми Canon), післяопераційний контроль нейровізуалізації МРТ (MAGNETOM Amira A BioMatrix System «Siemens»).

Результати. Всього оперовано 10 поранених пацієнтів з вогнепальним пораненням СА на рівні 1–3 зон шиї. Діагностовано травматичне ушкодження внутрішньої сонної артерії (ВСА) в 4х випадках, загальної сонної артерії – в 6 випадках. Чотири пацієнта з ушкодженням СА мали супутні поранення: око+лицевий череп (1); стравохід (1); м'які тканини кінцівок (1); вогнепальний перелом плечової кістки (1). При госпіталізації 6 пацієнтів були в стабільному ста-

ні, у свідомості без ознак кровотечі. В 4х випадках пацієнти госпіталізовані у важкому стані, на ШВЛ після отриманої первинної хірургічної допомоги: встановлення тимчасового шунта (2); перев'язка артерії (1); пхо+тампонада (1). В двох випадках при госпіталізації мало місто стан перенесеної клінічної смерті та комплексу реанімаційних заходів. Первинно при МСКТ нейровізуалізації до операції констатовано ознаки ішемічного інсульту у чотирьох пацієнтів. Хірургічні операції проведено під загальним наркозом із ШВЛ. При високому ураженні ВСА на рівні 1–2 шийного хребця, для оптимізації доступу за рахунок мобільності нижньої щелепи, попередньо, проводилась трахеостомія. Об'єм судинної реконструкції залежав від локалізації і протяжності травми: аутовенозне протезування (3); аллопротезування ПТФЄ (2); аутовенозна пластика (1); резекція артерії+анастомоз кінець в кінець (4).

Безпосередній результат вогнепального ушкодження сонних артерій та хірургічного лікування був наступним: звичайний перебіг без ускладнень (5); неінвалідизуючий ішемічний інсульт (2); важкий інсульт (1); летальний випадок (2). На 2–3 добу після операції пацієнти були переведені на наступний етап евакуації.

Висновки. Спеціалізована ангіохірургічна допомога при вогнепальному травматичному ушкодженні сонної артерії забезпечує задовільний результат. Важливим фактором, що впливає на результат лікування, є якісна передопераційна ангіовізуалізація та рання реваскуляризація.

Корисність каротидної ендартеректомії в гострому періоді ішемічного інсульту як метода хірургічної профілактики рецидиву

Єрмолаєв Є. В., Черкез А. М., Ізьо М. А., Коробейченко Т. О.,
Нечепуренко О. В., Ганчев М. В., Якименко В. В.

Запорізька обласна клінічна лікарня, Запоріжжя

Хірургічна профілактика ішемічного інсульту шляхом каротидної ендартеректомії (КЕАЕ) є визною стратегією ведення пацієнтів з каротидним стенозом протягом останніх майже 40 років (NASCET). В гострійший період інсульту в перші години ішемічного інсульту віддаються переваги тромболітичній реперфузії та ендоваскулярним технологіям. Корисність виконання КЕАЕ в гострому періоді ішемічного інсульту вже зайняло впевнене місце в стандартах ведення пацієнта з інсультом, але тактичні підходи лишаються дискусійними.

Мета. проаналізувати результати лікування пацієнтів з ішемічним інсультом, яким виконувалася КЕАЕ в ранньому періоді захворювання.

Матеріали та методи. Період дослідження 2015 – 2024 роки. В дослідження включено 953 хворих, які проходили лікування з приводу гострого порушення мозкового кровообігу (ГПМК), 162 з яких була проведена КЕАЕ з метою профілактики повторного інсульту. У 792 (83%) хворих був діагностований ішемічний інсульт, у 161 (17%) транзиторна ішемічна атака в каротидному басейні. Чоловіків було – 714 (75%), жінок – 239 (25%). Вік пацієнтів – 6,2 (±6,6) років.

Результати. Всім пацієнтам з клінікою ГПМК в першу годину госпіталізації проводилась нейро- та ангіовізуалізація шляхом мультиспіальної комп'ютерної томографії/ангіографії. При виявленні атеротромботичного інсульту або ТІА в наслідок ураження крупної церебральної артерії до експертної оцінки залучався судинний хірург для сумісного визначення тактики лікування. Судинним хірургом оглянуто 953 пацієнта відділення неврології з діагностованим ГПМК. За результатом обстеження і оцінки стану 220 (23%) пацієнтам встановлені покази до проведення КЕАЕ в ран-

ньому періоді інсульту (з них прооперовано 162); 221 (23%) пацієнтам оперативне лікування відтерміновано; 512 (54%) пацієнтів були визнані такими, що не підлягають хірургічному лікуванню. Клінічні варіанти при утриманні від оперативного втручання були: стеноз сонної артерії + пацієнт обтяжений коморбідно; оклюзія–тромбоз сонної артерії; стеноз сонної артерії + тромбоз інтракраніальної середньої мозкової артерії; стеноз сонної артерії менше 50%; стеноз сонної артерії + інсульт з важким дефіцитом.

КЕАЕ виконувалася в періоді інсульту 48 годин – 14 діб. При субоклюзуючому стенозі ВСА > 90% намагались уникати відтермінування оперативного втручання. Показами до оперативного лікування був стеноз ВСА більше 50% за протоколом ECST. Розмір гострої ішемії мозку за шкалою ASPECTS (Alderta Score Program Early CT Score), не менше 6. Розмір ішемічного пошкодження головного мозку у пацієнтів, які перенесли інсульт, за даними МРТ, не більше 40 мм, відсутність ознак геморагічної трансформації. Функціональний статус та рухових постінсультних порушень згідно з M/Rankin Scale ≤ 3 балів. Операція виконувалася під загальною анестезією. Використання тимчасового шунту було селективним.

В післяопераційному періоді протягом 30 діб в 7 (4,3%) випадків спостерігались ускладнення: геморагічний інсульт (3); транзиторна ішемічна атака (2); ішемічний інсульт (1), інфаркт міокарда (1), з них в 3 випадках ускладнення були фатальними. Післяопераційна летальність склала 1,8% (геморагічний інсульт – 2; інфаркт міокарда – 1).

Висновок. Результати аналізу вказують на ефективність ранньої КЕАЕ для профілактики повторного інсульту при прийнятному рівні ризику периопераційних ускладнень.

Псевдоаневризми екстракраніального відділу шийних артерій

Кобза І. І., Мота Ю. С., Кобза Т. І., Жук Р. А., Гречух Л. Ю., Бешлей Д. М., Пілюх А. А.

Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького,
Львівська обласна клінічна лікарня,
Україно-Польський центр серця «Львів»

Вступ. Етіологія псевдоаневризм екстракраніального відділу шийних артерій (ША) найчастіше пов'язана з травмою, інфекцією, спонтанним розшаруванням, ятрогенним ушкодженням або попередньою операцією. Наявність пульсуючого утвору, порушення ковтання, ознаки компресії черепно-мозкових нервів вказують на збільшення аневризми в розмірах та асоціюються з підвищенням ризику дис-

тальної емболізації і навіть розриву. Відкрите хірургічне лікування залишається «золотим стандартом» через кращі віддалені результати та є методом вибору при мікотичній етіології, значних розмірах псевдоаневризми або кровотечі. Ендоваскулярне втручання – альтернативний підхід при дистальних псевдоаневризмах, попередніх операціях в ділянці ший, опроміненні. Тим не менш, вибір опти-

мальної тактики лікування залишається дискусійним і потребує подальших досліджень.

Мета роботи. Проаналізувати результати лікування хворих з екстракраніальними псевдоаневризми ША.

Матеріали та методи. Проведено ретроспективний та проспективний аналіз результатів комплексного обстеження та лікування 14 хворих (12 (85,7%) чоловіків та 2 (14,3%) жінки, середній вік $43,9 \pm 18,6$ років) з екстракраніальними псевдоаневризми ША у відділенні судинної хірургії Львівської обласної клінічної лікарні та Україно-Польському центрі серця «Львів» за період з 2003 по 2024 роки. Пацієнти підлягали відкритому хірургічному або ендovasкулярному лікуванню. Ранні результати (<30 днів) лікування оцінювали відповідно до виникнення періопераційного інсульту/транзиторної ішемічної атаки (ТІА), ушкоджень черепно-мозкових нервів, тромбозу реконструкції або ранових ускладнень. Медіана періоду спостереження склала 26 міс. (діапазон 1–225 міс.).

Результати. Безпосередніми причинами екстракраніальних псевдоаневризм ША були: інфекція – у 5 (35,7%), травма – у 5 (35,7%), розшарування – у 3 (21,4%), гігантоклітинний артеріт – в 1 (7,1%) випадках. Переважали пацієнти з ураженням внутрішніх сонних артерій (ВСА) – 9 (64,3%) випадків, псевдоаневризми загальних сонних артерій спостерігали у 3 (21,4%), проксимального та дистального анастомозів аутовенозного шунта в загальносонно-внутрішньосонній позиції – в 1 (7,1%), хребтової артерії – в 1 (7,1%) випадках. Усі пацієнти були симптомні з клінічними проява-

ми пульсуючого утвору на шиї, дисфагії, ТІА, інсульту або розриву. Діаметр псевдоаневризми знаходився в діапазоні від 12,0 мм до 72,0 мм. Резекцію псевдоаневризми з первинним анастомозом виконали у 3 (21,4%), каротидною ендартеректомією – у 2 (14,3%), перев'язкою сонної артерії – у 3 (21,4%), екстраанатомічним підключично-внутрішньосонним аутовенозним шунтуванням – у 2 (14,3%), алопротезуванням сонної артерії – в 1 (7,1%), перев'язкою хребтової артерії – в 1 (7,1%) випадках. У 2 (14,3%) пацієнтів виконали ендovasкулярне стентування ВСА. Серед періопераційних ускладнень спостерігали: ішемічний інсульт – 3 (21,4%), транзиторне порушення функції черепно-мозкових нервів – 2 (14,3%), тромбоз реконструкції – 2 (14,3%), ранову інфекцію – 2 (14,3%) випадки. Післяопераційна летальність склала 7,1%: пацієнт з розривом дистальної мікотичної псевдоаневризми ВСА на тлі одонтогенної флегмони шиї. Віддалені результати проаналізовано в 13 пацієнтів: вогнищевої неврологічної симптоматики не спостерігали в 10 (76,9%), каротидних стенозів або оклюзій не виявлено у 8 (66,7%) випадках, з 2 (15,4%) пацієнтами втрачено контакт, 1 (7,7%) хворий помер.

Висновки. Псевдоаневризма екстракраніального відділу ША вимагає активного хірургічного або ендovasкулярного підходу. Реконструктивна хірургія екстракраніальних псевдоаневризм сонних артерій – ефективний метод лікування, що дозволяє досягнути хороших віддалених результатів та запобігти розвитку важких ускладнень.

Абдомінальні судинно – компресійні синдроми: калейдоскоп контраверсій

Кобза І. І., Нестеренко І. Р., Мота Ю. С.

Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького,
Івано-Франківський національний медичний університет

Обізнаність стосовно абдомінальних судинно – компресійних синдромів (АСКС) значно зросла протягом останнього десятиліття, оптимізовано діагностичний протокол та маршрутизація пацієнтів з АСКС, проте, незважаючи на появу консенсусних документів відносно менеджменту АСКС, вибір лікувальної тактики залишається контраверсійним.

Мета. проаналізувати наслідки хірургічного та консервативного лікування пацієнтів з АСКС.

Матеріали та методи. В дослідження увійшло 194 пацієнти (68 чоловіків і 126 жінок) з підтвердженим діагнозом АСКС, що були консультовані судинними хірургами з вересня 1999 по грудень 2024 р.

Всім пацієнтам проводилась ультразвукова кольорова доплерографія та МСКТ – ангиографія.

Результати. У 72 (37%) пацієнтів діагностовано синдром «лускунчика» (з критичним стенозом лівої ниркової вени), у 76 (39%) – синдром «лускунчика» без критичного

стенозування, у 20 (10,3 %) – синдром Уілкі, у 15-х (7,7%) пацієнтів – синдром Данбара, у 11 (6%) – синдром Мей – Тернера. Хірургічне лікування проведено 68 (35%) пацієнтам, 60 (88%) пацієнтів відмітили значне покращення після хірургічної корекції, 8 (12%) пацієнтів вказували на відсутність ефекту та/або погіршення стану.

Серед пацієнтів в групі консервативного лікування більшість пацієнтів відмічали деяке покращення стану, проте 5 (4,3%) хворих відмітили погіршення стану, у 2-х – діагностовано онкопатологію органів малого тазу.

Висновки. Менеджмент АСКС залишається контраверсійним, вибір тактики лікування повинен обиратись індивідуально та з урахуванням супутньої патології, пацієнтам з АСКС, які не були стратифіковані до хірургічного лікування, рекомендовано динамічний моніторинг для попередження розвитку ускладнень.

Транскутанна оксиметрія як діагностичний метод ефективності лазерної вапоризації у хворих із ішемічною формою синдрому діабетичної ступні

Колотило О. Б., Іваніцький А. В., Русак О. Б.

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

Вступ. Цукровий діабет (ЦД) є серйозною міжнародною проблемою охорони здоров'я від якої страждають понад 387 мільйонів людей. У людини з діабетом ризик розвитку виразки діабетичної стопи (ВДС) протягом життя становить 25%. ВДС – це хронічна рана, з порушеною функцією загоєння, з якою часто важко впоратися і яка збільшує ризик зараження інфекціями в майбутньому. Кожному шостому пацієнту з ВДС буде потрібно ампутація кінцівки, що у 77% випадків призводить до летальності протягом наступних 5–и років.

Мета. Беручи до уваги всю серйозність такої патології та її прогресування, актуальним залишається пошук нових методів лікування та менеджменту виразок та ран при ішемічній формі СДС. Тому метою нашого дослідження є оцінка ефективності лазерної вапоризації як запропонованої нами ад'ювантного методу хірургічної обробки ран діабетичної стопи (РДС) чи ВДС.

Матеріали та методи. Дослідженням було охоплено 80 пацієнтів із виразками чи ранами діабетичної ступні на фоні ішемії нижніх кінцівок. В ході дослідження пацієнтам було запропоновано проведення стандартного алгоритму лікувальних процедур, що включав основні та допоміжні методи лікування з додаванням лазерної вапоризації як ад'ювантного методу хірургічної обробки ран. При проведенні оцінки ефективності застосування запропонованої методики враховувались показники статі та віку, вираженості ішемії в нижніх кінцівках, розміри та локалізації дефектів при СДС. Для оцінки ефективності запропонованої методики лікування застосовували метод транскутаної оксиметрії. Відповідно до міжнародних судинних рекомендацій показники $TcPO_2$ мають прикладне значення. Клінічно $TcPO_2$ допомагає оцінити вираженість ішемії, потребу у реваскуляризації, потенціал щодо загоєння ран та відповідь на реваскуляризацію, а також може визначити відповідний рівень

ампутації та тенденцію до загоєння післяампутаційної рани.

Результати. Згідно дизайну дослідження, пацієнтам що підпадали під критерії включення було виконано доплерівське сканування судин нижніх кінцівок, виміряні показники кісточно-плечового індексу (КПІ) та транскутаної оксиметрії з метою встановлення вираженості ішемії. Виконання останнього також проводилось по периметру виразкового чи ранового дефекту. Виміри проводили на початку курсу лікування та після проведеного курсу, що включав лазерну вапоризацію як додатковий метод хірургічної обробки РДС чи ВДС. Тривалість застосування такої моделі менеджменту ран при СДС була 14 днів. Згідно з результатами дослідження у 80% випадків запропонована модель демонструвала швидкі показники загоєння ранового дефекту, що особливо підтверджувалось зростанням показників $TcPO_2$ відносно їх стартових значень. Якщо до вапоризації середнє значення напруги кисню навколо дефекту становило $31,2 \pm 2$ мм.рт.ст., то після проведеного курсу лікування до котрого входила лазерна вапоризація в певних визначених дослідниками режимах, таке середнє значення зростало та становило $38,5 \pm 4$ мм.рт.ст., що говорить про покращення перфузійних властивостей тканин в ділянці ВДС\РДС і як наслідок свідчить про високу ймовірність самовільного спонтанного закриття дефекту. Варто зазначити, що дієвість методу прямо корелювала із важкістю ішемії у нижніх кінцівках, що також було підтверджено інструментально.

Висновки. Лазерна вапоризація, як метод ад'ювантного хірургічної обробки некротично змінених, маловаскуляризованих та ішемізованих тканин, є портативним, об'єктивним та економічно вигідним методом, що потребує включення до протоколів лікування при менеджменті ран та виразок на фоні ішемічної форми СДС.

Мініфлебектомія в лікуванні рецидивних венозних трофічних виразок нижніх кінцівок

Косинський О. В., Бузмаков Д. Л., Лодяна І. М.

Харківський міжнародний медичний університет,
Дніпровський державний медичний університет

Вступ. Глибокий венозний рефлюкс – вагомий патогенетичний чинник, який призводить до рецидивів венозних виразок нижніх кінцівок. Виконання вдосконаленої мініфлебектомії дає змогу перетину неспроможних перфорантів в зоні рецидивної виразки, що усуває глибокий венозний рефлюкс. Відповідно це може запобігати розвитку рецидивів венозних трофічних виразок.

Мета. Дослідити віддалену ефективність застосування мініфлебектомії в комплексному лікуванні хворих із рецидивними венозними виразками.

Матеріали і методи. Оцінені результати амбулаторного лікування 39 хворих (С6) із рецидивними венозними трофічними виразками. Рецидив варикозної хвороби із трофічною виразкою на голміці був у 66,7% (26 хворих) випадків і у 33,3% (13 пацієнтів) був внаслідок «Післятромботичної хвороби» і у всіх хворих був III ступінь хронічної венозної недостатності. На початку лікування у пацієнтів за даними результатів ангіосканування в зоні рецидивної виразки визначалися від 1 до 3 неспроможних перфорантів. В 49% випадків (19 хворих) в комплексному лікуванні виконували вдосконалену мініфлебектомію амбулаторно із комбінованим (місцеве і провідникове) знеболенням. Основним критерієм оцінки був рецидив виразки, який в строки до 12 місяців, визначав як «незадовільний» результат лікування.

Результати. Рецидив трофічної венозної виразки в строки від одного до 12 місяців після лікування виник у

33% (11 хворих) випадків. Всі хворі із повторним рецидивом застосовували компресійну терапію, отримували венотонічні препарати. Всі випадки були у пацієнтів із «Післятромботичною хворобою». В одному випадку рецидив спостерігався після виконаної мініфлебектомії, що виник після випадкового травмування ділянки загоєної виразки. Виконане ангіосканування венозної системи у всіх хворих із повторним рецидивом виразки встановило наявність глибокого венозного рефлюксу, внаслідок неспроможних перфорантних вен голміки. У 63,6% (7 хворих) визначався один неспроможний перфорант, в 27,3% (2 особи) – два і 9,1% (1 пацієнт) – три неспроможні перфорантні вени. За допомогою кореляційного аналізу встановлений прямий зв'язок між площею рецидивної трофічної виразки і кількістю неспроможних перфорантів в даній зоні ($r=0,32$; $p=0,15$). Зіставлення проявів індурації (ліподерматосклерозу) у хворих з повторним рецидивом виразками (клас С6) та у осіб ефективно пролікованих (С5) лікуванні, різниці не виявив, ($p=1,85$).

Висновки. За результатами дослідження повторне рецидування венозної трофічної виразки виникає у 33% пролікованих із провідною роллю глибокого венозного рефлюксу. Вдосконалена мініфлебектомія в комплексному лікуванні запобігає повторним рецидивам венозної виразки в терміни до року, завдяки ліквідації глибокого рефлюксу.

Система гемостазу в умовах ревакуляризації інфраінгвінального артеріального сегменту

Костів С. Я., Венгер І. К., Сельський Б. П.

Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського

Актуальність. Лікування пацієнтів із багаторівневим атеросклеротичним ураженням артеріального русла нижніх кінцівок залишається вельми складною і в багатьох випадках невирішеною проблемою. Відкриті реконструктивні втручання продовжують займати провідне місце при ревакуляризації багаторівневого атеросклеротичного ураження артеріального русла нижньої кінцівки. В той же час, застосування запропонованих методів ревакуляризації (відкритий, гібридний, ендоваскулярний) атеросклеротичного стенозно-оклюзивного процесу стегно-дистального артеріального русла викликає розвиток ряд ускладнень, серед яких у 6–32 % спостережень діагностують розвиток тромбозу сегмента реконструкції.

Мета. Попередити розвиток тромботичних ускладнень ревакуляризації артеріального русла нижньої кінцівки шляхом встановлення особливостей розвитку гіперкоагуляційного процесу в залежності від виду ревакуляризації.

Матеріали та методи. В дослідження включено 97 пацієнтів із атеросклеротичним стенозно-оклюзивним ураженням інфраінгвінального артеріального русла в умовах стенозно-оклюзивного ураження артерій голміки. Згідно класифікації Fontaine ступенів хронічної артеріальної недостатності у 47 пацієнтів встановлено II–Б ступінь ХАН, у 21 пацієнтів – III ступінь ХАН, у 29 хворих – IV ступінь ХАН. 53 (54,2 %) пацієнтам проведено відкриті методи ревакуляризації, 44 (45,7 %) хворим – застосовано ен-

доваскулярні методи реваскуляризації артеріального русла нижньої кінцівки.

Результати. На доопераційному етапі відмічено підвищений рівень коагулятивної активності крові у пацієнтів обох досліджуваних груп. Так, при характеристиці показників згортальної системи крові пацієнтів встановлено, що рівень фібриногену у крові достовірно вищий за аналогічний показник у осіб контрольної групи. Подібне спостерігається і зі сторони вмісту в крові розчинних комплексів мономерів (РМКФ), фібринолітичної активності крові (ФПА), продукту деградації фібрину (ПДФ), фібринопептиду А (ФПА): їх показники достовірно перевищували рівень аналогічних показників осіб контрольної групи.

Реваскуляризація стегно/підколінно-гомількового артеріального русла нижньої кінцівки стимулює розвиток змін в системі гемокоагуляції – сприяє в продовж оперативного втручання підвищенню гіперкоагулятивних властивостей крові. Подібні зміни в гемокоагулятивній системі крові відбуваються із різним ступенем активності у обох групах пацієнтів і залежить від методу реваскуляризації інфраінгвінального артеріального русла нижньої кінцівки. Реваскуляризація артеріального русла нижньої кінцівки, незалежно від методу відновлення кровотоку, сприяла активації протизгортальної системи. Так, в період 3,0–4,0 год. операційного процесу рівень плазміну в сироватці крові зростав в 1,4 рази ($p < 0,05$), а час лізису еуглобулінових згустків подовжувався у 1,3 рази ($p < 0,05$) у порівнянні із показниками доопераційного періоду. Подібне відбувається за рахунок зменшення в 1,2 рази ($p < 0,05$) вмісту в сироватці крові рівня плазміногену,

що сприяло зниженню в 1,2 рази сумарної фібринолітичної активності сироватки крові. Слід вказати, що отримані результати дослідження протизгортальної системи крові, вказують на неспроможність останньої протистояти наростанню гемокоагуляційної здатності крові на завершальному етапі реваскуляризації.

Результати дослідження агрегаційного стану крові на доопераційному етапі не виявили видимої різниці між показниками рівня агрегаційної системи крові пацієнтів і осіб контрольної групи. Реваскуляризація стегно-дистального артеріального русла сприяє активації агрегаційної системи крові. Так, на 1,5–2 год. операційного процесу зростає у 1,3 рази ($p < 0,05$) ШАТ та незначно підвищується САТ при одночасному пришивдженні на 12,42 % ЧАТ. В процесі операційного втручання зростає рівень вмісту тромбоцитів в крові. Так, на 3–4 год. операційного процесу його рівень збільшився майже у 1,3 рази в порівнянні із доопераційним періодом. А що стосується ЧАТ, то час агрегації тромбоцитів ще більше вкорочувався, досягаючи рівня $7,68 \pm 0,75$ хв, що в 1,3 рази ($p < 0,05$) швидше за доопераційний рівень ЧАТ.

Висновки. Реваскуляризація артеріального русла нижньої кінцівки супроводжується на інтраопераційному етапі хірургічного втручання формуванням гіперкоагулятивного синдрому. Формування гіперкоагулятивного синдрому на інтраопераційному етапі хірургічного втручання у пацієнтів, у яких застосовано ендovasкулярні методи реваскуляризації артеріального русла, відбувається більш інтенсивно у порівнянні із хворими, у яких застосовано відкриті методи реваскуляризації артеріального русла.

Неспецифічна дисплазія сполучної тканини, як фактор ризику рецидиву варикозного розширення вен після термальних методів абляції

Костів С. Я., Венгер І. К., Сельський Б. П., Іванюшко Р. В.

Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського

Актуальність. Хронічні захворювання вен нижніх кінцівок є актуальною соціально значущою проблемою, оскільки частота поширеності варикозного розширення вен становить 25–64%. Серед усіх операцій при варикозному розширенні вен 25 % втручань пов'язані з рецидивом захворювання.

Мета. Вивчити місце неспецифічної дисплазії сполучної тканини (НДСТ) в розвитку рецидиву варикозного розширення вен після термальних методів абляції.

Матеріали та методи. Проаналізовано результати лікування 119 пацієнтів із варикозним розширенням вен клінічного класу C2–C6. Результати були оцінені в терміни від 1 до 4 років. Пацієнти були розподілені на 2 групи. I групу склали 89 (74,8 %) пацієнтів, яким було виконано ендovenозну лазерну коагуляцію (ЕВЛК) стовбура великої під-

шкірної вени (ВПВ), II група – 30 (25,2 %) хворих, яким було проведено радіочастотну абляцію стовбура ВПВ.

У всіх пацієнтів проводили вивчення клінічних ознак дисплазії сполучної тканини та їх поєднання, рівня активності згортальної та протизгортальної систем та лабораторних специфічних ознак ДСПТ, а саме загального оксипроліну, вільного оксипроліну та зв'язаного оксипроліну.

Результати. Провівши аналіз розвитку рецидиву варикозного розширення вен нижніх кінцівок встановлено, що у пацієнтів I групи протягом періоду спостереження після термічної абляції частота виявлення реканалізації стовбура ВПВ склала 21,3 % (19 пацієнтів), а у пацієнтів II групи – 13 % (4 пацієнти).

У всіх пацієнтів (100 %) із рецидивом обох груп було виявлено 1 клінічну ознаку НДСТ, поєднання 2 клінічних оз-

нак було виявлено у 71 (79,7 %) пацієнта I групи та 25 (83,3 %) хворих II групи, поєднання 3 клінічних ознак НДСТ встановлено у 59 (66,3) пацієнтів I групи та 19 (63,3 %) пацієнтів II групи.

У всіх пацієнтів. Із клінічними ознаками НДСТ було виявлено і лабораторні ознаки НДСТ, що проявлялись у достовірно підвищеному рівні загального, вільного і зв'язаного оксипроліну.

Слід зазначити, що у пацієнтів із клінічними та лабораторними ознаками НДСТ були встановлені гіперкоагуляцій-

ний синдром на фоні зниженої активності антифібринолітичної системи.

Висновки. Клінічні і лабораторні ознаки неспецифічної дисплазії сполучної тканини було виявлено у всіх пацієнтів I та II із рецидивом варикозного розширення вен. Ґрунтуючись на отриманих даних наявність НДСТ варто розглядати, як один із вагомих факторів у розвитку рецидиву хронічного захворювання вен після термальних методів абляції.

Модифікована методика екзопротезування аорти (PEARS) в лікуванні аневризм кореня і висхідної аорти

Кравченко В. І., Берідзе М. М., Тарасенко Ю. М., Хорошкова О. В., Третяк О. А.

Національний інститут серцево-судинної хірургії ім. М. М. Амосова НАМН України. м. Київ

Вступ. Поширеність аневризм аорти в загальній популяції сягає від 0,16 до 1,06%. Найбільш розповсюджені, аневризми висхідного відділу аорти становлять загрозу для життя пацієнта у випадку несвоєчасного її хірургічного лікування. Основним способом надання допомоги при такій патології є протезування висхідного відділу аорти; складне оперативне втручання, що супроводжується широким спектром ускладнень і доволі високим (до 5,4%) рівнем госпітальної летальності. Альтернативою традиційній хірургії може бути представлена методика персоналізованого ізольованого екзопротезування висхідної аорти судинним протезом (модифікована методика PEARS). В такий спосіб, при дотриманні певних умов (головним чином: збережена функція аортального клапана, розширення висхідної аорти, що не перевищує 5,5–5,6 см дистальніше синотубулярного з'єднання) можливо проведення зовнішнього укріплення ВА і некоронарного синусу без застосування штучного кровообігу, через J-подібну міністернотомію. Такий підхід дозволяє з меншою хірургічною травмою досягнути сталої редукції (до 10,0%–15,0%) діаметру висхідної аорти, зменшивши кількість ускладнень і значно скоротивши час післяопераційної реабілітації. Означений спосіб корекції аневризми висхідної аорти недостатньо висвітлений в літературі, у тому числі мало представлено його ефективність.

Мета. Показати можливості модифікованої операції PEARS в лікуванні ізольованих аневризм висхідної аорти.

Матеріал і методи. За період з 01.01.2017 р. по 31.12.2024 р. в ДУ «Національний інститут серцево-судинної хірургії ім. М. М. Амосова НАМН України» за модифікованим методом екзопротезування висхідного відділу аорти оперовано 109 пацієнтів, з них жінок – 23 (21,1%), а чоловіків – 86 (78,9%). Вік прооперованих: 12–80 років, середній вік $51,38 \pm 9,8$ років. Фактори, що сприяли розвитку аневризми – ВА: артеріальна гіпертензія – у 81 (74,3%); двостулковий аортальний клапан – у 24 (22,0%); синдром Шершевського–

Тернера – у 3 (2,8%) хворих; синдром Марфана – у 1 (0,9%) пацієнтів. У 14 випадках корекція аневризми поєднувалась з МКШ/АКШ – 11/21 (середина стернотомія); 90 операцій виконані через міні-стернотомію. Діаметр висхідної аорти до операції за даними ЕхоКГ, КТ ангіографії – 4,0 – 6,1 см. У випадках ізольованого екзопротезування, втручання проводилось через J-подібну міністернотомію, до рівня III–IV м р. Судинний протез з вирізом під гирло лівої вінцевої артерії проводився під висхідною аортою і фіксувався до кореня аорти в проекції некоронарної стулки, в проекції комісури між ЛКС і ПКС, між аортою і легеневою артерією. Аорту огортали протезом до основи брахіоцефального стовбуру в умовах керованої гіпотензії 70–80 мм рт ст, з метою редукції її діаметру в межах 10,0%–15,0%. У випадках неускладненого перебігу хворих на наступну добу переводили до терапевтичного відділення, а на 4–5 добу виписували з стаціонару.

Результати. Госпітальна летальність склала 0%. Мали місце три випадки конверсії доступу – до повної середньої стернотомії, обумовлені розмірами аорти (N–2.0), профузною кровотечею в корені (N–1). В двох випадках була змінена стратегія на традиційну заміну ВА. Серцевої недостатності, гострого пошкодження міокарду шлуночків в післяопераційному і віддаленому періоді не спостерігали. Діаметр висхідної аорти після операції за даними ЕхоКГ становив – 3,54–3,96 см. ЕхоКГ контроль виконували кожні 6 місяців. У чотирьох хворих мало місце залишкова дилатація кореня аорти 4,6–4,8 см, без негативної динаміки, що вимагала спостереження. Двох пацієнтів було реоперовано.

Заключення. Метод модифікованого персоналізованого зовнішньої підтримки кореня аорти (PEARS) має бути в арсеналі хірургії аневризми аорти, забезпечує хороший безпосередній результат. Потрібні подальше вивчення віддалених результатів використання цього методу з опрацюванням чітких показів і можливостей щодо його використання.

Актуальні підходи до лікування розшаровуючих аневризм аорти

Кравченко В. І., Жеков І. І., Либавка В. Д., Осадовська І. А., Кравченко І. М., Лазоришинець В. В

Національний інститут серцево-судинної хірургії ім. М. М. Амосова НАМН України, м. Київ

Вступ. Незважаючи на стрімкий розвиток і відчутний прогрес медицини з початку ХХІ століття, допомога хворим з розшаруванням аорти типу А залишається однією з найбільш складних серед всіх напрямків кардіохірургічної науки. Раптовий, часто ускладнений початок хвороби, важкий перебіг перших годин, складність встановлення вірного діагнозу і організації повноцінної допомоги – основні негативні фактори, що значно впливають і суттєво погіршують результати лікування цієї складної патології. Сучасні літературні джерела демонструють 10.2% – 18.9% рівень госпітальної летальності, як результат хірургічного лікування цієї складної патології в провідних хірургічних центрах Західної Європи і Північної Америки.

Мета. Показати підходи до лікування розшарування аорти за останні 10 років, проаналізувати причини розвитку розшарування та результати лікування.

Матеріали і методи. За період 01.01.2015 року по 31.12.2024 року в ДУ «НІССХ ім. М.М. Амосова НАМН України» прооперовано 510 пацієнтів з ГРАА, серед них чоловіків – 408 (80,0%), жінок – 102 (20,0%). Вік хворих коливався в межах 22–83 років, середній $53,0 \pm 10,2$ років. Діагностика аневризми аорти та розшарування базується на даних клінічної картини, рентгенологічного дослідження, ехокардіографії (ТТЕ та ЧСЕ), комп'ютерної томографії.

Основними факторами, що могли призвести до розшарування аорти були: артеріальна гіпертензія – у 388 (76,1%), синдром Марфана у 21 (4,1%), двостулковий аортальний клапан – у 29 (5,7%), сифіліс – у 3 (0,6%), аортит Такаюсу – у 2 (0,4%) пацієнтів, падіння з висоти – у 2 (0,4%) в обох випадках був двостулковий аортальний клапан. У 5 пацієнтів (1,0%) гостре розшарування розвинулось у третьому триместрі вагітності, і їм першим етапом був виконаний кесарів розтин, всі діти вижили.

Переважає більшість хворих оперовані в гострій (від моменту розшарування до двох тижнів) – 454 (89,0%) та підгострій (час до шести тижнів) – 56 (11,0%) стадії. У 442 (86,7%) пацієнтів діагностовано І тип (розшарування поширювалось від аортального клапана на різну протяжність, в тому числі і на здухвині артерії), серед них інтрамуральні гематоми – у 4, пенетруюча виразка аорти (PAU) – у 3. У 58 (11,4%) хворих мав місце ІІ тип (розшарування обмежується висхідною аортою відповідно до класифікації DeBakey). Ні А ні В тип розшарування був у 10 (2,0%). Гемоперикард спостерігався у 234 (45,9%), при цьому у 75 (14,7%) спостерігали тампонаду серця (в пе-

рикарді понад 400 і до 800 мл крові). У 10 пацієнтів (2,0%) раніше були виконані оперативні втручання на серці. Операції виконувались в умовах штучного кругообігу, помірної гіпотермії (28–32°C) при корекції напівдуги/дуги аорти (400 пацієнтів (78,4%)) – в умовах глибокої гіпотермії (20–22°C), ретроградної (n=258) або антеградної церебральної перфузії (n=49), у 91 – в умовах глибокої гіпотермії і циркуляторної зупинки кровообігу, у одного РЦП+арест, а ще трьох – АЦП+арест.

У зв'язку з явищами критичної мальперфузії у 14 (2,7%) хворих до основного етапу виконані різні міжсудинні анастомози з метою нормалізації кровообігу в уражених басейнах, 5 (35,7%) із них померли після основного етапу, решта – 9 (64,3%) успішно перенесли головний етап операції.

Для хірургічного лікування гострого/підгострого розшарування аорти виконані такі оперативні втручання: супракоронарне протезування висхідної аорти – у 50 (9,8%), супракоронарне протезування з напівдугою – у 328 (64,3%); супракоронарне протезування висхідної аорти з повною заміною дуги – у 17 (3,3%); серед цих пацієнтів зі збереженням аортального клапана, його ресуспензія виконана у 37 (9,4%). Операція Bentall – у 39 (7,6%), операція Bentall з корекцією півдуги – у 28 (5,5%); conventional elephant trunk – у 6 (1,2%); frozen elephant trunk – у 7 (1,4%); інші втручання – у 35 (6,9%). У 53 (10,4%) хворих операції доповнені аорто/мамарокоронарним шунтуванням 1–5 шунтів – у 40 (7,8%), пластикою мітрального клапана – у 7 (1,4%), протезуванням мітрального клапану – у 2 (0,4%), аннулоплікацією трикуспідального – у 4 (0,8%). У 16 (3,1%) у зв'язку з втягуванням вічок вінцевих артерій в розшарування виконувалась їх реконструкція: вічка ПКА – у 8, вічка ЛКА – у 6, обох вічок – у 2.

Результати. Загальна госпітальна летальність склала – 31 (6,1%) при цьому при гострому розшаруванні 6,4%, при підгострому – 3,0%. Причинами смерті були: гостра серцево-судинна недостатність – у 4, у 2 із них за рахунок мальперфузії коронарних артерій; кровотеча – у 2; у 11 – мальперфузія вісцеральних органів; гостре порушення мозкового кровообігу – у 5, 2 із них за рахунок мальперфузії; синдром поліорганної недостатності – у 7, COVID-19-інфекція – у 2.

Заключення. Накопичення досвіду, кваліфіковане планування і виконання оперативних втручань, вдосконалення методів захисту серця, головного і спинного мозку, вісцеральних органів при хірургії розшарування аорти типу А дозволили досягнути рівня госпітальної летальності 6,1%.

Хибні аневризми магістральних артерій у практиці судинного хірурга

Левчак Ю. А., Горленко Ф. В., Корсак В. В.

Прогресивне зростання кількості ендоваскулярних втручань, а також значна кількість поранених, спричинених повномасштабною війною, призвело до суттєвого збільшення питомої ваги хибних аневризм у практиці судинного хірурга.

Мета. Проаналізувати результати хірургічного лікування пацієнтів з хибними аневризмами магістральних артерій.

Матеріали і методи. За 30 років роботи відділення хірургії судин ЗОКЛ ім. А. Новака діагностовано та прооперовано 97 хворих з хибними аневризмами магістральних артерій різної локалізації. До роботи не включені 36 хворих з хибними аневризмами анастомозів після реконструктивних втручань.

Базовим методом діагностики вважаємо ультразвукове дуплексне сканування, яке було виконано у всіх пацієнтів. У 19 (19,6%) хворих виконали інвазивну артеріографію, ще у 27 (27,8%) – МСКТ судин з контрастним підсиленням.

За локалізацією: клубова артерія – 1 (1,0%) випадок, підключична – 3 (3,1%), стегнова – 79 (81,4%), підколінна – 5 (5,2%), плечова – 5 (5,2%), артерії гомілок та передпліч – 4 (4,1%). Проведені втручання: пряме закриття дефекту – 68 (70,1%) втручань, резекція з пластикою «кінець в кінець» – 7 (7,1%); пластика венозною латкою – 9 (9,3%); резекція з

венозною вставкою – 8 (8,3%); резекція з алопротезуванням – 2 (2,1%), перев'язка артерії – 2 (2,1%) /ліктьова артерія та ЗВГА/, ендоваскулярне закриття – 1 (1,0%) випадок.

Результати. У 95 (97,9%) пацієнтів вдалося відновити кровопостачання повністю, кінцівки збережені у всіх хворих. Домінуючими були загально-хірургічні ускладнення: крайові некрози шкіри – 5 (5,2%) випадків, особливо у пацієнтів з великими за об'ємом аневризмами, лімфорей – 8 (8,3%), поверхневе нагноєння п/о рани – 4 (4,1%), субфасціальні гематоми – 3 (3,1%). Перераховані втручання не потребували додаткових хірургічних втручань. Мав місце 1 (1,0%) випадок раннього п/о тромбозу, що потребувало термінового втручання (тромбектомії та повторної реконструкції).

Слід зазначити, що у 19 (19,6%) хворих попередньо були виконані ПХО рани, що вказує на недостатню настороженість стосовно можливого пошкодження магістральних судин при травмах.

Узагальнення. Запорукою профілактики хибних аневризм слід вважати чітке дотримання правил проведення ПХО, а також всебічне використання пристроїв для закриття пункцій артерій при проведенні ендоваскулярних втручань.

Десятирічний досвід хірургічного лікування пацієнтів із захворюваннями вен

Ляховський В. І., Безкоровайний О. М., Боркунов А. Л., Сидоренко А. В.,
Щербань Д. А., Скрипник Г. Ю.

Полтавський державний медичний університет,
Полтавська обласна клінічна лікарня ім. М. В. Скліфосовського

Вступ. Захворювання вен нижніх кінцівок є доволі поширеною патологією, яка пов'язана з прогресуючим дискомфортом у ногах, важкістю, набряком, зміною кольору шкіри та утворенням виразок. Дана патологія значно збільшується з віком і може викликати виснажливі симптоми, які негативно впливають на якість життя. Крім віку, факторами ризику виникнення хронічного захворювання вен, в першу чергу, є позитивний сімейний анамнез, жіноча стать, ожиріння, вагітність, тривале стояння на ногах, наявність тромбозу глибоких вен в анамнезі. Більш важкі прояви цієї хвороби, такі як набряк і виразки, частіше спостерігаються у пацієнтів старше 65 років. У Сполучених Штатах Америки більше 25 мільйонів дорослих мають ознаки хронічної венозної недостатності, 6 мільйонів із них страдають на трофічні виразки нижніх кінцівок, лікування яких щорічно вимагає до 3 мільярдів доларів, а при цьому втрачається 2 мільйони робочих днів.

Одним із найчастіших клінічних проявів хронічного захворювання вен є варикозне розширення вен нижніх кінцівок, що становить як косметичну, так і значну медичну проблему. Воно виникає в результаті недостатності клапанів у венах, що призводить до відсутності венозного кровотоку в нормальному напрямку, що зрештою викликає рефлекс застій крові та призводить до розширення вен та їх звивистості. Дане захворювання може виникати серед населення як західних країн, так і всього світу. Так, поширеність цього захворювання змінюється в різних етнічних групах: від 2–4% у Північній групі Островів Кука до 50–60% у деяких країнах західної Європи. Така патологія зустрічається у 57% чоловіків і у 73% жінок. У 10% дорослих з варикозним розширенням вен можуть з часом виникнути прогресуючі венозні захворювання, включаючи венозні виразки, поверхневий тромбофлебіт, або кровотечі з варикозних вузлів.

Успішне лікування венозної недостатності залежить від адекватної діагностики та правильного вибору лікування. Варіанти лікування варикозного розширення вен змінюються, починаючи від консервативних підходів, таких як: компресійна терапія, корекція способу життя, підйом ніг, контроль ваги та медичне лікування; до інтервенційних методів, таких як: лазерна чи радіочастотні термічні абляції, внутрішньовенозне лікування та відкрита хірургія.

Хірургічне втручання, яке колись було стандартом, у більшості випадків замінено на ендовенозну термальну абляцію, яка забезпечує кращі результати та має значно менше ускладнень, що робить її все більш популярною.

Відкриті хірургічні втручання, такі як видалення та перев'язування вен, є ефективними, однак вони супроводжуються вищим рівнем ускладнень і довшим часом відновлення. Тому на сучасному етапі розвитку медицини у лікуванні варикозного розширення вен нижніх кінцівок в основному застосовуються нові методи ендовенозної терапії, включаючи ендовенозну лазерну та радіочастотну абляцію, склерозування вен та ендовенозну мікрохвильову абляцію, які продемонстрували більшу ефективність у порівнянні з відкритими хірургічними втручаннями. Іншим методом лікування цієї патології є застосування пінної склеротерапії під ультразвуковим контролем. Однак, він може не відповідати довгостроковому успіху термоабляційних методів, особливо у випадках з товстостінними венами. Тим не менш, пінна склерооблітерація може бути ефективною у певних випадках, таких як вени малого діаметра або тонкостінні вени. Загалом ці досягнення у різних варіантах лікування значно покращили лікування варикозного розширення вен. Тому, на досвіді лікування патології вен у відділенні хірургії судин Полтавської обласної клінічної лікарні ім. М. В. Скліфосовського ми хочемо показати, як вплинули сучасні досягнення медицини на хірургічну активність.

Мета. Провести аналіз десятирічного досвіду хірургічного лікування захворювань вен та вивчити вплив сучасних досягнень медицини на хірургічну активність.

Матеріали і методи. Проведено аналіз показників лікування 4099 хворих, які протягом 2014–2023 років перебували на стаціонарному лікуванні у відділенні хірургії судин Полтавської обласної клінічної лікарні ім. М.В. Скліфосовського Полтавської обласної ради, з приводу патології вен, в першу чергу, з варикозним розширенням.

Результати. У відділенні хірургії судин Полтавської обласної клінічної лікарні ім. М. В. Скліфосовського до 2022 року знаходилося 30, а на тепер – 20 ліжок. У цьому відділенні працює завідувач відділення 5 лікарів–ординаторів, які також введуть консультативний і поліклінічний прийом та працівник кафедри хірургії №1 місцевого медичного університету. Протягом 2014–2023 років у відділенні проліковано 9014 пацієнтів, із них 3637 (40,3%) з хронічною венозною недостатністю та 462 (5,1%) – із гострими захворюваннями вен. Причому можна прослідкувати наступну тенденцію. Так, до 2020 року (до початку епідемії COVID–19) у відділенні в середньому щорічно лікувалося 887,1±42,7 хворих, із них 352,3±23,5 (39,7%) мали хронічну патологію

вен, а 61,3±11,3 (6,9%) – гостру. Під час епідемії COVID–19 (2020–2021 роки) щорічно у середньому лікувалося 745,5 пацієнтів, з яких 255 (34,2%) страждали на хронічні венозні захворювання, а 28,5 (3,8%) – на гострі. У післяепідемічний період (2022–2023 роки) середній щорічний показник пролікованих у стаціонарі становив 1101,5 осіб, з яких 506,5 (46,0%) мали хронічні, а 18,5 (1,7%) – гострі захворювання вен. Тобто, протягом перших шести років відмічалася відносна стабільність даних показників, під час пандемії вони зменшилися (це можна пояснити тим, що у ці роки на тривалий час була відмінена госпіталізація планових хворих), а потім ми відмічаємо значне зростання кількості хворих із хронічною венозною недостатністю і зменшення – із гострими захворюваннями вен. На нашу думку, відбувається широке застосування нових оральних антикоагулянтів із явним позитивним ефектом здебільшого в амбулаторних умовах.

Приблизно, така ж залежність прослідковується і при виконанні оперативних втручань. Так, за десять досліджуваних років з приводу варикозного розширення поверхневих вен нижніх кінцівок виконано 2169 відкритих оперативних втручань, тобто кожного року у середньому виконувалося 216,9 таких операцій. За перших шість років даного періоду (2014–2019 роки), тобто у доепідемічний період було виконано 1875 таких втручань, що у середньому щорічно становило 312,5. Під час пандемії COVID–19 (2020–2021 роки) виконано 161 відкриту операцію. Щорічно у середньому це становило 80,5. І знову спрацювала відмова планових госпіталізацій у ці роки. А у післяковідний період, під час дії воєнного стану (2022–2023 роки) виконано 133 відкриті операції, або у середньому 66,5 хірургічних втручань кожного року. Це можна пояснити застосуванням ендовенозної лазерної термокоагуляції, яку почали активно застосовувати у відділенні хірургії судин з 2019 року.

Щодо даного методу хірургічного лікування варикозного розширення вен нижніх кінцівок, то слід відмітити, що за останні п'ять років (2019–2023) таких втручань виконано 1347, або у середньому 269,4 щорічно. Причому, за перших три роки, в тому числі під час ковідної пандемії (2020–2021 роки), таким способом виконано 461 операцію, що у середньому кожного року становило 153,7, а за останніх два роки всього ендовенозних операцій із застосуванням лазера проведено 886, або у середньому 443 – щорічно. Також за це десятиліття у різні роки виконано 11 оперативних втручань з приводу післятромбофлебітичного синдрому.

Дещо інша залежність спостерігалася при виконанні оперативних втручань при гострій венозній патології. Так, тромбектомія із вен та кросектомія при гострому висхідному тромбофлебіті за десять років спостереження виконана у 337 випадках, або 33,7 – кожного року. У доковідний період (2014–2019 роки) таких оперативних втручань проведено 289, або у середньому 48,2 – щорічно. Під час пандемії COVID–19 (2020–2021 роки) таких втручань виконано 30, у середньому щорічно – 15. За два останніх роки дослідження виконано 23 подібних хірургічних втручань, або 11,5 – щорічно. Як бачимо із даних показників, кількість оперативних

втручань при тромбозах глибоких і висхідних тромбофлебитах поверхневих вен щороку поступово зменшується. Це, на нашу думку, обумовлено, в першу чергу, активним застосуванням нових оральних антикоагулянтів з вираженим позитивним ефектом. У різні роки цього часового періоду при травмах вен виконано 17 оперативних втручань, або у середньому 1,7 за рік. Чіткої залежності між періодами дослідження при даній патології не прослідковується.

Висновок. Провівши аналіз досліджуваних показників можна зробити висновок, що застосування новітніх технологій та методів лікування значно покращують результати лікування, збільшують хірургічну активність, особливо це стосується надання планової хірургічної допомоги хворим з варикозним розширенням поверхневих вен нижніх кінцівок.

Гібридні операції, їх роль у відновній хірургії артерій тазу і нижніх кінцівок

Ляховський В. І., Сидоренко А. В., Безкоровайний О. М., Скрипник Г. Ю., Щербань Д. А.

Полтавський державний медичний університет,
Полтавська обласна клінічна лікарня ім. М. В. Скліфосовського

Вступ. Атеросклеротичне ураження периферичних артерій нижніх кінцівок є дуже поширеним. На нього страждає більше 230 мільйонів людей у всьому світі. Нозологія займає третє місце серед атеросклеротичних захворювань серцево-судинної системи після ішемічної хвороби серця та ішемічного інсульту. З кожним роком поширеність даного захворювання збільшується серед представників обох статей. Хвороба тісно пов'язана з віком людини. На розвиток цієї патології значно впливають фактори ризику: тютюнопаління, дисліпідемія, супутні захворювання (цукровий діабет, гіпертонія, ожиріння).

Зараз основним методом лікування пацієнтів з облітеруючим атеросклерозом артерій нижніх кінцівок залишається хірургічний. Він у першу чергу направлений на відновлення кровопостачання кінцівки. Ця мета досягається проведенням відкритих та ендоваскулярних реконструктивних втручань. Все більшого поширення набуває застосування ендоваскулярних операцій. У порівнянні з відкритими вони зарекомендували себе менш травматичними та доволі ефективними у лікуванні захворювань магістральних і периферичних артерій. Їх проведення передбачає проведення мінідоступу до артерій, збереження власної судини, зменшення болю та дискомфорту у пацієнта, скорочення терміну стаціонарного перебування та менший відсоток розвитку ускладнень у порівнянні з традиційними відкритими хірургічними втручаннями. Така зміна методів оздоровлення хворих підкреслює важливу еволюційну складову в проведенні хірургічного лікування оклюзійно-стенотичних атеросклеротичних уражень артерій кінцівок. На рішення щодо застосування відповідного методу лікування приймаються в урахуванням декількох факторів. Серед них основними є: загальний стан пацієнта, наявність і характер супутньої патології та деталізація анатомічних особливостей судин. Це дозволяє покращити результати лікування та значно зменшити ймовірності виникнення потенційних ускладнень.

Тенденції лікування захворювань периферичних артерій нижніх кінцівок поступово зміщуються від універсально-

го підходу до персоналізованої стратегії, яка має чіткі критерії відбору пацієнтів для проведення ендоваскулярних втручань у протизагу відкритій хірургії. Проте, в силу різних причин, для відновлення прохідності артерій під час проведення втручання показане одномоментне проведення відкритого і ендоваскулярного методів лікування. Такі оперативні втручання були названі гібридними. Особливої уваги вимагає проведення відновних оперативних втручань при комбінованому атеросклеротичному ураженні аорто-клубового сегменту з поширенням на периферійні артерії нижніх кінцівок. Стандартний підхід передбачає виконання відкритої реконструктивної операції на аорто-клубово-стегновому сегменті з наступною ревазуляризациєю периферичних артерій. Ці операції є доволі травматичними, потребують лапаротомії чи «бокового судинного доступу» та часто вимагають поперечного перетискання аорти. Це створює високий інтраопераційний ризик її пошкодження і може привести до важких наслідків, навіть смерті хворого.

Високий рівень розвитку ускладнень існує і при виконанні таких оперативних втручань серед складних пацієнтів з коморбідною патологією. Однак, застосування ендоваскулярних втручань, включаючи черезшкірну балонну ангіопластику клубової артерії та її стентування є беззаперечною альтернативою відкритому хірургічному втручання у пацієнтів групи «високого ризику». Тому гібридний підхід, який поєднує одночасне проведення балонної ангіопластики зі стентуванням клубових артерій та ендартеректомію із загальною стегновою артерією з наступним шунтуванням стегнових артерій є життєздатною альтернативою відкритої аорто-клубово-стегнової реконструкції. Гібридні операції пропонують більш «гнучкий» вибір варіантів хірургічної тактики при багаторівневому оклюзійно-стенотичному ураженні. З'являється можливість доповнити менш «об'ємну» відкриту операцію ендоваскулярним елементом. Таким чином, зменшуються ризики розвитку ускладнень, які пов'язані з виконанням великих відкритих хірургічних втручань.

Мета роботи. Вивчити результати проведення гібридних оперативних втручань при атеросклеротичному оклюзійно-стенотичному ураженні аорто-клубово-стегнового сегменту та артерій нижніх кінцівок.

Матеріали і методи. Проведено аналіз 26 карток пацієнтів, які протягом 2022–2024 років перебували на стаціонарному лікуванні у відділенні судинної хірургії Полтавської обласної клінічної лікарні ім. М. В. Скліфосовського з приводу багаторівневих атеросклеротичних оклюзійно-стенотичних захворювань артерій тазу та нижніх кінцівок. Пацієнтам було виконано одночасні поєднані ендovasкулярні та відкриті ревааскуляризації.

Результати. У відділенні хірургії судин Полтавської обласної клінічної лікарні ім. М. В. Скліфосовського, протягом 2022–2024 років проведено 26 гібридних операцій. Відкрита ендректомія із загальної, початкових відділів поверхневої та глибокої стегнових артерій із балонною ангіопластикою поверхневої, підколінної та гомілкових артерій виконана у 6 (23,1%) випадках. Стентування загальної чи зовнішньої клубових артерій із наступним стегово-підколінним шунтуванням, балонною ангіопластикою поверхневої стегнової, підколінної та гомілкових артерій – у 10 (38,5%) пацієнтів. Балонна ангіопластика підколінної, гомілкових артерій із наступним стегово-стеговим чи

стегово-підколінним ауто- (ало-) шунтуванням виконали у 5 (19,2%) випадках. Однак, особливої уваги в практиці заслуговують виконання стентування загальної чи зовнішньої клубової артерії із наступним екстраанатомічним загальностегово-загальностеговим перехресним алошунтуванням, яке ми провели у 5 (19,2%) тяжких з точки зору коморбідності хворих. Серед усіх пацієнтів вдалося відновити судинне русло на цільових ділянках артерій. Ускладнень у ранньому післяопераційному періоді у цих хворих ми не спостерігали. Протягом року спостереження у 3 (11,5%) пацієнтів наступили тромбози реконструктивних сегментів артерій. Успішне відновлення кровотоку проведено у одного (3,8%) пацієнта. Двоє хворих 2 (7,7%) втратили кінцівку на рівні стегна.

Висновок. Відновні гібридні хірургічні втручання в групі пацієнтів із багаторівневими атеросклеротичними оклюзійно-стенотичними ураженнями артерій пропонуються як менш ризикований варіант для пацієнтів із важкими супутніми захворюваннями. Такі операції демонструють однакові показники прохідності та збереження кінцівок. Це робить їх ефективними і дозволяє розглядати їх першочергово при виконанні реконструктивних операцій при оклюзивно-стенотичних ураженнях магістральних і периферичних артерій.

Ризик-менеджмент онкоасоційованого венозного тромбоемболізму у пацієнта з високим ризиком рецидиву кровотечі з пухлини шлунку, що розпадається

Малиновська Л. Б., Селюк В. М.

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

В світовій літературі можна знайти понад 30 консенсусних документів що до лікування та профілактики венозного тромбоемболізму (ВТЕ) за наявності онкологічної патології у пацієнтів, але проведені дослідження вказують на те, що практична реалізація положень відомих нам консенсусів залишається недостатньою (особливо у стаціонарних хворих). Проблема ВТЕ, з огляду на взаємний вплив, як пухлинної тканини на систему гемостазу, так і системи згортання крові на прогресування онкологічного процесу та поширення новоутворення, залишається недооціненою самими лікарями, хоча при аутопсії у хворих на метастатичний рак відсоток діагностування ВТЕ перевищує 50%. Понад 30% онкологічних хворих мають перші клінічні прояви злякисних новоутворень у вигляді симптомів ВТЕ, з огляду на що вони звертаються за допомогою до судинних хірургів.

Рак шлунку визначається 5-тим за поширеністю в світі типом раку. Через відсутність яскраво виражених патогномонічних симптомів на ранніх стадіях онкологічного процесу, рак шлунку у більшості хворих діагностується на пізніх стадіях, що в переважній кількості випадків призводить до втрати можливості своєчасного радикального хірургічного

лікування. Наявність ВТЕ у хворих з розповсюдженими пухлинами підвищує ризик смерті на 60% протягом 6 місяців порівняно з онкохворими без ВТЕ.

Пацієнти з активним раком потребують особливої уваги щодо стратифікації ризику тромботичних ускладнень (шкала Khorana) та ризику кровотеч (шкала HAS-BLED). Пацієнти за наявності онкологічного процесу шлунково-кишкового тракту (ШКТ) мають відчутно вищий ризик розвитку клінічно значущих кровотеч (7,54%), ніж пацієнти з наявними пухлинами іншої локалізації (5,1%). Рецидив кровотечі з виразки ШКТ при онкопатології підвищує летальність в 5,4 рази. За наявності онкологічного процесу смертність від ВТЕ у пацієнтів потенційно вища, ніж смертність від кровотеч з ШКТ.

Пацієнт 69 років, чоловік, вага – 91 кг. Діагноз: Рак кардіального відділу шлунку. Стадія IV. Тромбоз глибоких вен правої нижньої кінцівки, ускладнений тромбоемболією сегментарних гілок обох легених артерій. За даними ЕФГДС в кардіального відділу шлунку наявне пухлинне утворення із зоною розпаду та виразкуванням, частково прикриті свіжими тромбами. Д-димер – 5,17 мкг/мл.

Хворому призначено лікування: НМГ в лікувальних дозах з подальшим переходом на довготривалий прийом профілактичної дози НМГ, на фоні обов'язкового тривалого прийому інгібіторів протонної помпи. Також призначена еластична компресія нижніх кінцівок (II клас компресії: 23–32 мм то ст). Протягом всього періоду стаціонарного лікування рецидиву кровотечі не відмічено. На 10 добу від початку лікування за даними УЗД відмічено наявність реканалізації тромбозу глибоких вен. Д-димер – 0,42 мкг/мл.

В подальшому, на фоні прийому антикоагулянтів та інгібіторів протонної помпи, з достатнім рівнем безпеки хворий продовжив проходити амбулаторно курси хіміотерапії з позитивною динамікою (загалом 14 курсів). За даними обстеження КТ через 16 місяців відмічено позитивну динаміку з приводу основного захворювання: при цьому дослідженні – шлунок без наявності чутливої для даного методу дослідження онкопатології. Таким чином, було досягнуто та закріплено регрес інфільтративної пухлини шлун-

ка. Товщина стінок наближається до норми, перфузія рівномірна, зовнішні контури чіткі; слизова оболонка залишається надмірною, без посиленого кровотоку.

Висновки. Лікування ВТЕ у онкохворих на тлі високого ризику кровотечі з ШКТ – доволі складна задача, що потребує прийняття відповідальних та виважених рішень, оскільки кожна з означених патологій може призводити до летальних наслідків.

Можливості сучасної медикаментозної терапії дозволяють проводити лікування та профілактику кровотечі з виразки ШКТ на фоні адекватного лікування ВТЕ, що включає прийом антикоагулянтів.

Застосування комплексного підходу до лікування ВТЕ у онкохворих з ризиком кровотечі з ШКТ в подальшому надає можливість продовжити лікування основної патології – наявного онкологічного процесу, чим сприяє подовженню життя даної категорії хворих.

Менеджмент вторинних тромбозів вен нижніх кінцівок

Миргородський Д. С., Маркулан Л. Ю., Бейчук С. В.

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

Мета. Оцінити ефективність різних схем профілактики та лікування вторинних тромбозів глибоких вен нижніх кінцівок.

Матеріали і методи. Нами прослідковано результати лікування 217 хворих з тромбозами глибоких вен нижніх кінцівок (ТГВ), які проходили лікування Олександрівській клінічній лікарні м. Києва з 2020 по 2025 рік. Серед них 96 чоловіків (44,4%) і 121 жінок (55,6%) у віці від 31 до 75 років (середньому $51,88 \pm 1,27$). Всі хворі пройшли рутинне клінічне обстеження, крім того, їм виконано ультразвукове дуплексне сканування вен нижніх кінцівок, за показами – мультиспіральну комп'ютерну томографію з контрастуванням. Тромбоз гомілково-підколінного сегменту виявлений у 57 хворих (26,3%), підколінно-стегнового сегменту – у 88 хворих (40,6%), стегново-клубового сегменту – у 72 (33,2%). У 80 хворих (36,9%) давність тромбозу складала від 1 до 7 днів. У 54 пацієнтів (24,9%) – від 8 до 14 днів. У 47 хворих (21,7%) – від 15 до 21 дня, і у 36 (16,6%) – від 22 до 28 днів. Залежно від терапії, що проводиться, хворі були поділені на дві групи: основну групу (ОГ) – 82 пацієнтів і контрольну (ГК) – 135 хворих. Достовірних відмінностей в групах по параметрам не було ($p > 0,05$).

Основна група отримувала лікування: Еноксапарин п/ш в дозі 100 анти-Ха МО/кг 2 рази на добу кожні 12 годин (під контролем АЧТЧ) з подальшим призначенням непрямих антикоагулянтів по схемі) терміном 14 діб; із подальшим переходом на дозу 400 анти-Ха МО/кг або 200 анти-Ха МО/кг на добу) терміном до 90 діб. Група порівняння отримували: Підгрупа 1 (ПГ1) – Рівароксабан 15 мг 2 р/д тривалістю 21 добу, із переходом на 10 мг або 20 мг на день тер-

міном до 90 діб; Підгрупа 2 (ПГ2) – Дабігатран 110 мг 2 р/д тривалістю 30 діб, із переходом на 110 мг 1 р/д терміном до 90 діб; Підгрупа 3 (ПГ3) – Апіксабан по 10 мг 2 р/д протягом 7 діб, потім 5 мг 2 р/д протягом 1 міс, із переходом на 2,5 мг 2 р/д терміном до 90 діб.

Фонові терапії для пацієнтів всіх груп була однаковою: компресійна терапія: 2 клас компресії, лімфovenотоніки: Флебодія 600мг 1 р/д, знеболюючі та протизапальні препарати до кінця терміну спостереження.

Критеріями ефективності лікування були: відсутність епізодів тромбозу в період спостереження, реканалізація тромбозу за даними УЗД (повна реканалізація (ПР), часткова реканалізація (ЧР), відсутність реканалізації (ВР)).

Характеристика пацієнтів із вторинними тромбозами: чоловіків 13 (68,42%), жінок 6 (31,58%). Середній вік склав $57,8 \pm 2,2$ роки і не відрізнявся при первинному ТГВ ($p > 0,05$). За локалізацією стегновий становив 15,8%, підколінний 26,3%, гомілковий 47,4%, стегновий+гомілковий 10,5%. У 17 (89,5 %) хворих локалізація рецидивного ТГВ відповідала первинній. Термін до госпіталізації при рецидивному ТГВ склав в середньому $5,7 \pm 0,5$ доби (від 2 діб до 10 діб), що було достовірно менше ($p = 0,001$) ніж при первинному ТГВ – $11,8 \pm 0,02$ доби (від 1 доби до 28 діб). Всі хворі отримували лікування за схемою: Рівароксабан по 15 мг 2 рази на добу 23 доби із подальшим переходом на 20 мг на добу 2 місяці.

Результати. У пацієнтів, що знаходяться на тривалій вторинній тромбопрофілактиці з приводу ТГВ протягом перших 4 місяців лікування не відмічалось рецидивів тромбозу. Перший рецидив зареєстрований на 4-му місяці спосте-

реження. Частота рецидиву захворювання протягом року склала 8,8% (19 хворих): в ОГ – 7,3% (6), в ГП – 9,6% (13), $p > 0,05$. В ГП не було достовірних відмінностей щодо частоти рецидиву ТГВ залежно від препарату: в ПГ1 – 9,7% (7 хворих), в ПГ2 – 10,4% (4), в ПГ3 – 8,0% (2) (всі $p > 0,05$). Хоча частота рецидиву ТГВ в ОГ менша ніж в кожній підгрупі ГП, але відмінності не достовірні (всі $p > 0,05$). Серед хворих з рецидивом ТГВ найбільший відсоток тромбозів спостерігався з 9 по 12 місяць спостереження (12 пацієнтів – 68,4%).

Всього виникло 19 (8,8%) випадків рецидиву ТГВ: в ОГ у 6 (7,3%), у ГП у 13 (9,6%) випадках. Результати лікування рецидивного ТГВ протягом 3–х місяців: ПР – 4 випадки (21,1%), ЧР – 14 випадків (73,7%), ВР – 1 випадок (5,2%). Результати лікування первинного тромбозу: ПР – 35 випадків (16,1%),

ЧР – 160 випадків (73,8%), ВР – 22 випадки (10,1%); різниця в результатах лікування первинних та вторинних тромбозів достовірна, $p < 0,05$.

Висновки. У пацієнтів, що знаходяться на тривалій вторинній тромбопрофілактиці з приводу ТГВ частота рецидиву захворювання протягом року склала 8,8% (19 хворих): в основній групі – 7,3% (6), в групі порівняння – 9,6% (13), $p > 0,05$.

Результати лікування вторинних тромбозів дещо кращі від первинних. Це відбувається за рахунок більш раннього звернення за медичною допомогою.

Найбільша кількість рецидивних тромбозів відбулася з 10 по 12 місяць від початку спостереження, і пов'язані з неспроможністю фонові терапії забезпечити превенцію ТГВ.

Клінічні випадки вдалого хірургічного лікування судинних ускладнень вродженої остеохондромі стегнової кістки у дітей

Назаренко В. Ю., Письменна Г. О., Сергєєв О. О.

Обласна лікарня ім. І. І. Мечникова, м. Дніпро

Актуальність. Судинні ускладнення у дітей з вродженою остеохондромою зустрічаються дуже рідко

Остеохондроми навколо коліна можуть бути причиною розвитку пошкодження судин у підколінному просторі та, як повідомляється, спричиняють тромбоз, псевдоаневризму або артеріовенозні фістули.

Мета. Демонстрація 2 рідкісних клінічних спостережень.

Матеріали і методи. Центр хірургії судин обласної лікарні ім. І. І. Мечникова має досвід 2 випадків хірургічного лікування судинних ускладнень вродженої остеохондромі за 29 років. Для виявлення і планування реконструктивної операції застосовували УЗАС та СКТ. Операція проводилась сумісно з дитячим ортопедом травматологом.

Результати. Випадок 1. Дівчинка 13 років, виникнення тромбозу поверхневої стегнової артерії в нижній третині з розвитком ішемії нижньої кінцівки 2–Бст.

Виконано симультано – видалення остеохондромі стегнової кістки, аутовенозне протезування поверхневої стегнової артерії аутовеною. В ранньому післяопераційному періоді ішемія регресувала, пацієнтка веде звичайний спосіб життя.

Випадок 2. Хлопчик 15 років, розрив несправжньої аневризми поверхневої стегнової артерії, внаслідок травми екзостозом з появою гематоми, вираженого больового синдрому, ішемії нижньої кінцівки 2–Б ст.

Виконано евакуацію гематоми, позаочагове аутовенозне ортоградне поверхнево-стегново-дистальнопідколінне шунтування лівої нижньої кінцівки.

В ранньому післяопераційному періоді ішемія регресувала, пацієнт активізувався, та готується до наступного етапу лікування – видалення остеохондромі стегнової кістки.

Менеджмент больового синдрому у пацієнтів з бойовою судинною травмою шиї та кінцівок

Нестеренко І. Р., Тітов І. І., Білас О. Ю., Нестеренко В. Л.

Івано-Франківський національний медичний університет,
Івано-Франківська обласна клінічна лікарня

Травматичні пошкодження шиї та кінцівок призводять до виникнення больового синдрому. Ефективне лікування післяопераційного больового синдрому забезпечує більш швидке одужання, скорочення тривалості госпіталізації. Контроль над болем не лише зменшує страждання пацієнта, але й полегшує психологічні порушення.

Мета роботи. проаналізувати ефективність різних методів знеболення у пацієнтів з бойовою судинною травмою шиї та кінцівок.

Матеріали та методи. в дослідження увійшло 78 пацієнтів з бойовою судинною травмою шиї та кінцівок, що перебували на лікуванні в відділенні судинної хірургії КНП ОКЛ

ІФОР з лютого 2022 по грудень 2024 з них – 54 (69,2%) пацієнти з ампутаціями кінцівок. Всі пацієнти відмічали наявність больового синдрому (6–10 балів). Оцінювали біль за допомогою візуально-аналогової шкали (ВАШ).

Результати. Всі пацієнти отримували стартову терапію прегабаліном в дозі 300–600 мг на добу, задовільний ефект від терапії прегабалінами відмічали 14 (18%) пацієнтів, 12 (15,4%) пацієнтам після недостатнього ефекту на фоні терапії прегабалінами проводились внутрішньовенні інфузії лідокаїну, задовільний ефект відмітили 8 (67%) пацієнтів, 10 (12,8%) пацієнтам з найінтенсивнішим больовим син-

дромом (8–10 балів за ВАШ болю) проводилась пролонгована регіонарна анестезія під ультразвуковим контролем з послідовним периневральним введенням місцевих анестетиків у комбінації лідокаїн 1% + ропівакаїн 0,5%–0,75%. Як ад'ювант з метою зменшення нейротоксичності додатково вводили 4 мг (1 мл) дексаметазону. В даній групі регрес больового синдрому відмічали всі пацієнти (100%).

Висновки. Менеджмент больового синдрому у пацієнтів з бойовою судинною травмою шиї та кінцівок повинен включати використання мультимодальної терапії та комплексної програми лікування болю.

Вибір хірургічної тактики при оперативному втручанні з приводу аневризми черевної аорти, або клубових артерій та наявності підковоподібної нирки. Досвід лікування

Нікульніков П. І., Ліксунов О. В., Ратушнюк А. В., Данилець А. О., Ліксунов Д. О., Гоменюк А. В.

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

Вступ. Підковоподібна нирка є найпоширенішою варіацією серед вроджених аномалій нирок, трапляється в 0,25% загальної популяції з перевагою у чоловіків 2:1. Основною ознакою цієї аномалії є медіальне зрощення нирок у 95% нижніми, а в 5% – верхніми полюсами, переважно спереду від аорти та нижньої порожнистої вени і дуже рідко позаду них. Місце зрощення у 85% випадків утворене функціональною паренхімою, 15% – фіброзною тканиною.

Поширеність аневризми черевного відділу аорти сягає 1,3–8,9% загальної популяції, домінує серед чоловіків, у разі розриву призводить до смерті у 65% пацієнтів.

Одночасне поєднання аневризми черевної частини аорти з підковоподібною ниркою зустрічається в 0,1% випадків. Така поєднана патологія під час відкритої реконструкції аорти створює високий ризик через варіабельність анатомічної будови та характеризується наявністю додаткових ниркових артерій, що виходять з різних місць аорти, нижньої брижової артерії або, навіть, клубових артерій

В доступних даних літератури інформація обмежена поодинокими дослідженнями та описами клінічних випадків з представленими різноманітними методиками відновлення аорти. Найкраща стратегія лікування залишається предметом постійних дискусій та потребує вдосконалення. Вважаємо, що буде корисною інформація щодо власного досвіду лікування таких пацієнтів.

Матеріали та методи. У нашій клініці в період з 2010 по 2023р. обстежено та проведено оперативне втручання з приводу аневризми аорти 910 пацієнтам, з них 14 пацієнтам з аневризмою черевної частини аорти в поєднанні з підковоподібною ниркою (1,5%). Серед них – 11 чоловіків та 3 жінки. Середній вік становив $66,4 \pm 12$ років.

Для обстеження пацієнтів використовували ультразвукове дослідження органів черевної порожнини, ультразвукове дуплексне сканування аорти та вісцеральних арте-

рій, аортографію з селективною артеріографією, спіральну комп'ютерну томографію в ангіографічному режимі на додаток до комплексного клінічного обстеження. Завдяки СКТ з ангіографією черевного відділу аорти ми визначили тип кровопостачання підковоподібної нирки. У 7 пацієнтів був наявний II тип кровопостачання підковоподібної нирки, у 4 – I тип, у 3 пацієнтів – III тип, по класифікації Crawford 1988.

У 10 пацієнтів (71,4%) захворювання протікало безсимптомно, аневризму черевної частини аорти, або клубових артерій виявлено під час скринінгового УЗД дослідження, у 4 пацієнтів (28,6%) були скарги на біль у животі навколопупочної ділянки з іррадіацією в поперекову ділянку, пульсуюче утворення в черевній ділянці. Середній розмір аневризми черевної аорти становив $6,1 \pm 2$ см. В пацієнтів з наявною симптоматикою під час обстеження було виявлено: в 2 стоншення стінки аневризми менше 1 мм, та в 2 пацієнтів – розшарування стінки аневризми. Середній передопераційний рівень креатиніну становив 87 мкмоль/л, в трьох пацієнтів була наявна ХХН III ст., показники креатиніну були в діапазоні : 130–160 мкмоль/л. Вибір хірургічного доступу залежав від встановлення наявності додаткових ниркових артерій, визначення рівня аневризми черевної аорти та можливості мобілізації перешийки підковоподібної нирки. Обрано заочеревинний доступ у 4 пацієнтів (28,6%) і трансперитонеальний у 10 (71,4%). У 12 пацієнтів вдалося уникнути пересічення ниркового перешийка, шляхом його мобілізації (проксимальний анастомоз накладено над перешийком, нирку мобілізовано донизу, при накладанні дистального анастомозу перешийок мобілізовано догори). У 2 пацієнтів виконано пересічення перешийки (в даних пацієнтів був наявний не функціонуючий перешийок з фіброзною тканиною). У 2 пацієнтів з III типом кровопостачання нирки виконано лігування артерії перешийка та одної

з додаткових артерій. У 3 пацієнтів з II типом кровопостачання виконано лігування артерії перешийка.

Результати. у 12 пацієнтів (85,7%) виявлено додаткові ниркові артерії. Безперервність кровопостачання ниркової артерії встановлювали різними методами, включаючи трансплантати гілок або реімплантацію в трансплантат аорти. В 10 пацієнтів (71,4 %)(з них 2 з симптоматичною аневризмою, 2 пацієнта – без аномалії розвитку ниркових судин, 8 – з додатковими нирковими артеріями) післяопераційний період пройшов задовільно, функція нирок залишилась задовільною, симптоми захворювання – відсутні. В 4 пацієнтів(28,6%) виникли післяопераційні ускладнення, з них 2 пацієнта – з симптоматичною аневризмою. У всіх 4 пацієнтів даної групи були наявні додаткові ниркові артерії. У 2 пацієнтів з II типом кровопостачання, було лігвано додаткові судини. У двох пацієнтів з III типом кровопостачання було лігвано одну додаткову судину та артерію перешийку, одну артерію було реімплантовано в аортальний трансплантат. У трьох пацієнтів виникла ГХН (2 пацієн-

там проведено декілька сеансів діалізу, після чого функція нирок нормалізувалася, в одного пацієнта виникла ХХН). В одного пацієнта післяопераційно виникла гостра ішемія кишківника, пов'язана з післяопераційним вазоспазмом, пацієнту виконано резекцію низхідної ободової кишки, пацієнт помер через 7 діб, після оперативного втручання.

Висновок. Проблеми хірургії аневризми черевної аорти, або клубових артерій у пацієнтів з підковоподібною ниркою пов'язані з доступом до черевної аорти, збереженням перешийка та реімплантації аберантних ниркових артерій. Хоча, переважним доступом хірургічного втручання є заочеревенний, який дозволяє уникнути багатьох технічних проблем, ми віддали перевагу трансперитонеальному доступу, який на нашу думку дає можливість краще контролювати аневризму аорти та всіх гілок артерій, що відходять від неї. Слід уникати пересікання перешийка підковоподібною ниркою та лігування додаткових артерій, шляхом його мобілізації, за допомогою "трималок", або вибору оптимального хірургічного доступу.

Особливості хірургічного лікування аневризми черевної частини в залежності від статі

Нікульніков П. І., Ратушнюк А. В., Ліксунов О. В., Присяжна Н. Р., Гоменюк А. В., Ліксунов Д. О.

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

Актуальність. Аневризма черевної частини аорти (АЧЧА) – захворювання, яке переважно зустрічається у пацієнтів чоловічої статі. Гендерні відмінності характерні для кожного аспекту захворювання: патофізіології, епідеміології, перебігу захворювання, смертності. У жінок частота виникнення АЧЧА є нижчою завдяки імуномодуючій дії естрогену, але перебіг захворювання більш агресивний, з швидким розширенням діаметру аорти, більшою тенденцією до розриву при меншому діаметрі аневризми та вищою смертністю внаслідок розриву. Причина такої гендерної різниці остаточно не встановлена.

Мета. Покращення результатів хірургічного лікування пацієнтів з АЧЧА і зменшення післяопераційної летальності залежно від статі пацієнта.

Матеріали і методи. Проаналізовано результати обстеження та лікування 498 пацієнтів які були прооперовані з приводу АЧЧА з 2018 по 2023 роки. Серед них 456(91,7%) чоловічої статі і 42(8,3%) жіночої. Порівнювались демографічні дані, супутні захворювання, процедурні та післяопераційні дані. Статистичний аналіз ортиманих результатів проводили за допомогою точного критерію Фішера та t – критерію Стьюдента.

Результати. Середній діаметр аневризми аорти у пацієнтів жіночої статі становив $61,1 \pm 4,2$ мм, чоловічої – $64,2 \pm 3,8$ мм. У жіночій групі пацієнтів відзначалася висока частота випадків складної анатомії черевної аорти, тому частіше виконували супраренальне перетиснення аорти. Частіше також виникала необхідність гемотрансфузії у жінок в ін-

траопераційному та ранньому післяопераційному періодах (40,5%), відповідно у пацієнтів чоловічої статі – 14,0% ($p < 0,05$).

В результаті аналізу спостережень було виявлено та статистично підтверджено, що летальність у ранньому післяопераційному періоді та кількість ускладнень вища у пацієнтів жіночої статі. Артеріальна гіпертензія спостерігалась у всіх пацієнток і протікала більш злоскісно. Серед анатомічних особливостей у хворих жіночої статі аневризми черевної аорти характеризувалася короткою шийкою з вираженою ангуляцією, що технічно ускладнювало оперативне лікування. Виявлено що середній вік пацієнтів жіночої статі АЧЧА на момент втручання був в середньому старшим на $11,2 \pm 4,1$ роки, проте динаміка росту аневризматичного мішка та ймовірність розриву була вищою. У процесі проведення багатофакторного регресійного аналізу у жінок було відзначено збільшення шансів летального виходу протягом раннього післяопераційного періоду.

Висновки. Для жіночої статі характерна складніша анатомія аневризми, що є причиною високого ризику ускладнень після відкритих методів хірургічного лікування і обмежує використання ендоваскулярних. Рання післяопераційна смертність вища у жінок з АЧЧА. Скринінг АЧЧА у жінок доцільно проводити від 61 року, що дозволяє вчасно виявити та провести хірургічне лікування захворювання. Ретельне передопераційне планування та коригування факторів ризику можуть допомогти знизити кількість ускладнень та смертність у пацієнтів з АЧЧА незалежно від статі.

Досвід лікування пацієнтів із інфекцією судинних графтів в аорто–здухвинній позиції

Нікульніков П. І., Ратушнюк А. В., Мальченко В. Ю., Ліксунов О. В.

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

Вступ. За даними ESVS(Європейської Асоціації Судинних Хірургів) частота виникнення інфекції судинних аллографтів після відкритих хірургічних втручань з приводу протезування черевної аорти становить близько 0,2 % та відповідно 0,16 % при встановленні ендоскуляричних графтів та від 2,5% до 6% при виконанні судинних реконструкцій на здухвинно–стегновому сегменті. Інфекція судинних графтів є одним із найгірших ускладнень в судинній хірургії, яке часто призводить до інвалідизації та смерті пацієнтів. Незважаючи на удосконалення інтраопераційного та післяопераційного ведення пацієнтів із судинною патологією, доступність сучасних антибактеріальних засобів, удосконалення хірургічної техніки, скорочення часу операції, наявність значної кількості якісних матеріалів для алографтів – залишається доволі велика кількість випадків інфікування.

Мета. Покращити результати лікування пацієнтів із інфекцією аллографтів аорто–здухвинного сегменту.

Матеріали та методи. У дослідженні представлено результати лікування 22 пацієнтів із інфекціями судинних графтів в аорто–здухвинній позиції, які перебували на лікуванні у відділенні хірургії магістральних судин ННЦ хірургії та трансплантології ім. О. О. Шалімова в період із 2017 по 2024 рр.

Середній вік пацієнтів склав 74/3,2 р (від 61 до 80 років). Пацієнти чоловічої статі становили переважну більшість – 20 осіб (90,9%), пацієнти жіночої статі – лише 2 особи (9,1%).

У 90,9% пацієнтів (20 осіб) діагностовано супутні захворювання, серед яких:

- артеріальна гіпертензія : виявлена у 18 пацієнтів (81,8%).
- ішемічна хвороба серця (ІХС): наявна у 19 пацієнтів (86,4%), у тому числі:
 - без значного ураження коронарних артерій – у 11 пацієнтів (50%);
 - коронарне шунтування або стентування коронарних артерій перенесли 8 пацієнтів (36,4%).

Цукровий діабет II типу (ЦД): виявлений у 7 пацієнтів (31,8%).

Хронічні захворювання шлунку та дванадцятипалої кишки (ерозивний гастрит, виразка шлунку) у 8 пацієнтів (36,4%).

Критична ішемія із трофічними розладами: зафіксована у 6 пацієнтів (27,3%).

Первинні хірургічні втручання виконувались як ургентно, так і планово:

- Планові операції: проведені у 17 пацієнтів (77,3%):
 - резекція аневризми аорти та лінійне алопротезування – 8 пацієнтів (36,4%) при аневризмі черевної частини аорти;

- аорто–біфеморальне аллошунтування – 7 пацієнтів (31,8%) при синдромі Леріша ;

- здухвинно–стегнове аллошунтування – 2 пацієнти (9,1%) при оклюзії клубово–стегового артеріального сегменту.

Ургентні операції: виконані у 5 пацієнтів (22,7%) з приводу розриву аневризми черевної частини аорти або критичну ішемію нижньої кінцівки :

- резекція аневризми черевної частини аорти (з розривом) та протезування черевної частини аорти – 3 пацієнти (13,6%);

- ургентне здухвинно–стегнове аллошунтування – 2 пацієнти (9,1%).

Слід зазначити, що у 3 пацієнтів (13,6 %) діагностовано септичний стан.

Терміни маніфестації інфекції алографтів від 6 міс до 8 років.

Пацієнтів поділено на 2 групи: консервативна антибактеріальна терапія + санація вогнища інфекції у 11 пацієнтів:

- застосовано у 7 пацієнтів (54,5%) – антибактеріальна / протигрибкова терапія (використовувались антибіотики широкого спектру дії та корекція лікування по результатах бактеріального дослідження) та симптоматична протизапальна терапія.

- у 4 випадках (18,2%) антибактеріальна терапія та симптоматична протизапальна терапія доповнювалася пункцією та дренуванням інфікованого парапротезного простору із іригацією антисептичними розчинами.

При неефективності консервативної терапії, було застосовано хірургічне лікування спрямоване на повне або часткове видалення інфікованого графта у 11 пацієнтів залежно від характеру ускладнень:

- аутовенозне протезування in situ: у 6 пацієнтів (27,3%);
- часткове видалення інфікованого графту із реконструкцією: у 2 пацієнтів (9,1%);
- надлобкове аутовенозне шунтування: у 2 пацієнтів (9,1%);
- видалення інфікованого алографту без реконструкції: виконано в 1 випадку (4,5%).

Результати. При об'єктивному огляді пацієнтів було виявлено характерні симптоми : загальна слабкість, лихоманка у всіх 22 (100%) пацієнтів, гіперемія та біль в паховій ділянці у 7 пацієнтів (31,8%), нориці в проекції дистального анастомозу аорто–біфеморального /клубово–стегового алографта у 6 (27,3%) пацієнтів.

При лабораторній діагностиці у 20 (91%) пацієнтів було виявлено лейкоцитоз, гіпопротеїнемія у 6 (27,3%) пацієнтів, підвищення прозапальних маркерів (CRP, прокальцитонін, інтерлейкін–1 бета, ШОЕ) у всіх 22(100%) пацієнтів.

тів. Слід зазначити, що у 3 пацієнтів (13,6 %) діагностовано септичний стан.

При бактеріологічному дослідженні вмісту рани, матеріалу пункції або фрагменту інфікованого алографту у 68,2% пацієнтів (15 осіб) були ідентифіковані збудники, серед яких: *Staphylococcus aureus* – 6 пацієнтів (27,3%); *Pseudomonas aeruginosa* – 2 пацієнти (9,1%); *Staphylococcus haemolyticus* – 4 пацієнти (18,2%); *Enterococcus faecium* – 2 пацієнти (9,1%); *Candida parapsilosis* – 2 пацієнти (9,1%).

У 7 пацієнтів (31,8%) збудника при бактеріологічному дослідженні не було виявлено.

При інструментальній діагностиці, по результатах ультразвукового дуплексного сканування у 20 (91 %) пацієнтів було виявлено парапротезні рідинні утворення. У 19 (86,4%) пацієнтів при проведенні ком'ютерної томографії було виявлено рідинні утворення та пухирці газу навколо алографтів.

У першій групі пацієнтів позитивні результати досягнуті лише при ранній інфекції (до 6 міс) у 9 (40,9%) пацієнтів вдалось досягти позитивного результату за даними лабораторних та інструментальних методів дослідження (нормалізація показників CRP, прокальцитоніну, відсутність запальних змін та рідини навколо алографту), у 2 (9%) пацієнтів консервативна терапія не дала позитивного результату, тактика лікування була змінена на хірургічну.

У другій групі пацієнтів, із хронічною інфекцією більше 12 міс, позитивний результат досягнутий у 8 (36,4%) пацієнтів у вигляді нормалізації загальної стану пацієнта та за даними лабораторний та інструментальних методів дослідження (нормалізація показників CRP, прокальцитоніну, відсутність запальних змін та рідини навколо аутовенозного графту). Однак у 2 (9%) пацієнтів на фоні септичного стану розвивнулась поліорганна недостатність та виникла арозивна кровотеча із зони анастомозу із летальним виходом.

Ампутація кінцівки: проведена одному пацієнту (4,5%) унаслідок критичної ішемії та незворотних трофічних змін.

Слід відмітити 6 пацієнтів (27,3%) після виписки із стаціонару та перших контрольних оглядів через 3 та 6 місяців не з'явились для повторних контрольних оглядів.

Висновки. Інфекції судинних графтів в аорто–здухвинній позиції залишаються складним клінічним викликом, незважаючи на вдосконалення хірургічної техніки, профілактичних заходів та антибактеріальної терапії.

Ранні інфекції алографтів (термін виникнення до 6 місяців) були пов'язані переважно із бактеріальним інфікуванням графтів у післяопераційному періоді, що потребувало застосування консервативної антибактеріальної терапії. У 9 пацієнтів (40,9%) це дало позитивний результат без необхідності радикальних хірургічних втручань.

Пізнні інфекції алографтів (термін виникнення більше ніж через 12 місяців) найчастіше супроводжувались формуванням стійких бактеріальних вогнищ або септичним станом. У цих випадках ефективними були хірургічні методи лікування, такі як аутовенозне протезування *in situ* (6 пацієнтів, 27,3%) або часткове видалення інфікованого графту із реконструкцією (2 пацієнти, 13,6%).

Результати лікування демонструють, що поєднання антибактеріальної терапії та хірургічних втручань, адаптованих до термінів виникнення інфекції, дозволяє досягти позитивного результату у 77,3% випадків.

Слід підкреслити важливість диференційованого підходу до лікування залежно від терміну виникнення інфекції: ранні інфекції — орієнтація на консервативне лікування (антибактеріальна терапія, дренування інфікованого простору); пізнні інфекції — пріоритет хірургічних методів із видаленням або реконструкцією інфікованого алографту.

Втрата зв'язку із 27,3% пацієнтів після виписки зумовлює необхідність посилення контролю за динамікою лікування та реабілітації.

Результати дослідження підкреслюють необхідність подальшого вдосконалення стандартів лікування інфекцій судинних графтів, оптимізації хірургічної тактики та профілактичних заходів для мінімізації ризику ускладнень.

Лікування хворих з фібриляцією передсердь ускладненою гострою ішемією нижніх кінцівок

Нікульніков П. І., Фуркало С. М., Ліксунов О. В., Ратушнюк А. В., Вагіс Ю. Г., Данилець А. О., Ліксунов Д. О.

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

Фібриляція передсердь і захворювання периферичних артерій (ЗПА) є поширеними атеросклеротичними наслідками, які взаємодіють один з одним. Одним із типів важких ускладнень фібриляції передсердь є тромбоемболічні події, які часто діагностуються у пацієнтів із ЗПА(50%), що спричинює гостру ішемію кінцівок. Частота гострої ішемії нижніх кінцівок становить приблизно 1,5 випадки на 10 тис. осіб на рік. З них біля

60% пацієнти з фібриляцією передсердь. Ризик смерті протягом 30 днів після гострої ішемії нижньої кінцівки становить 10–15%. Затримка діагностування захворювання та ініціації ефективного лікування, а також часті супутні захворювання (фібриляція передсердь, атеросклероз артерій) є причинами збереження відносно високої частоти ампутацій кінцівок після втручань на артеріях нижніх кінцівок (15 %).

Мета. Проаналізувати та покращити результати лікування хворих з фібриляцією передсердь ускладненою гострою ішемією нижніх кінцівок.

Матеріали та методи. Проаналізовані результати обстежень та лікування 171 хворих з фібриляцією передсердь ускладненою гострою ішемією нижніх кінцівок, які знаходились в відділі хірургії магістральних судин Національного наукового центру хірургії та трансплантології ім. О. О. Шалімова за період з 2020 по 2025 р.

Серед хворих було 114(66,7%) чоловіків і 57 (33,3 %) жінок, середній вік котрих становив 68 ± 16 років. Всім пацієнтам виконували ультразвукове дуплексне сканування (УЗДС) при першому звертанні, набирали загальний аналіз крові, біохімічний аналіз крові та коагулограму, двобічну пальпацію пульсу в ділянці паха, коліна та гомілковостопного суглоба для визначення місця оклюзії. З метою встановлення локалізації оклюзії, стенозу, наявності супутніх атеросклеротичних уражень судин всім хворим виконували УЗДС.

В 85(49,1%) випадках виконували спіральну комп'ютерну томографію з контрастуванням артерій нижніх кінцівок. Інтра та післяопераційну ангіографію виконували 54 пацієнтам (31,5%), що підтверджувало супутнє атеросклеротичне ураження периферичних артерій у 40 пацієнтів (23,4%)

Локалізація тромбозу за даними обстежень була такою: аорта– 2(1,2%), клубові артерії– 8(4,7%); стегові артерії– 145(84,8%); підколінна та гомілкові артерії – 16(9,3%).

Результати. Тромбемболектомію у хворих з локалізацією патології в черевному відділі аорти виконували із лапаротомного доступу. Розташування тромбу в ділянці біфуркації аорти вдалося видалити з поперечного розрізу аорти та безперервного шва аорти. В іншому випадку тромб з біфуркації аорти розповсюджувався на початок лівої клубової артерії та на всю довжину правої загальної клубової артерії, що вимагало виконати повздовжню аортотомію з продовженням на праву клубову артерію. Після виконання тромбемболектомії, аортоартеріотомний отвір ушитий за допомогою алозаплати.

У 8(4,7 %) пацієнтів з тромбозом клубової артерії виконували латеральний стеговий доступ для виконання емболектомії. У двох хворих не отримали пульсуючий проксимальний кровотік в зв'язку з вираженим атеросклеротичним процесом, що стало підґрунтям для виконання клубово–стегового алошунтування. При низькій фракції серцевого викиду (менше 30%) та некорегованій фібриляції передсердь у 2 хворих виконали екстраанатомічне надлобкове алошунтування. Тромбемболектомію із стегово–підколінного сегменту виконували або з латерального доступу в верхній третині стегна у 87(50,9%), або із доступу в нижній третині стегна у 51(29,8%) хворих. При неотриманні задовільного проксимального кровотокувнаслідок атероскле-

ротичного ураження та підвертання інтими у 10 хворих виконали стегово–підколінне шунтування. При локалізації тромботичної оклюзії в підколінній та гомілкових артеріях у 16 (9,4 %) тромбектомію виконували із заднемедіального доступу в верхній третині гомілки, в семи (4%) комбіноване виділення стегової і підколінної артерії для можливості покращення дистальної реваскуляризації. У випадку незадовільного ретроградного кровотоку 14 пацієнтам (8,2 %) виконували гібридні втручання. Летальних випадків в післяопераційному періоді не спостерігалось. Фасціотомії виконано у 66 хворих (39%), 63 під час початкової реваскуляризації та три у відстроченому періоді. У тринадцяти пацієнтів (7,6 %) в післяопераційному періоді відбувався ретромбоз. Даній групі пацієнтів виконали повторну операцію з відновлення кровопостачання шляхом шунтування стегово–підколінного сегменту. Відновились рухи і чутливість у 9 пацієнтів, але нажалі у чотирьох прогресувала ішемія н.к., тому виконали ампутації нижніх кінцівок(АНК) (2%). У віддалені терміни від 3 міс. до 1 року в 7 (4 %) випадках спостерігався ретромбоз.

Пацієнти з неклапанною фібриляцією передсердь та гострою ішемією нижніх кінцівок кардіоемболічної етіології потребують тривалої антикоагулянтної терапії антагоністами вітаміну К, або новими оральними антикоагулянтами. Хворим із тромбозом також рекомендовано тривале лікування статинами й антитромбоцитарна терапія для поліпшення прохідності судин і виживаності шунтів. Подвійна антитромбоцитарна терапія ацетилсаліциловою кислотою та клопидогрелем показана пацієнтам після імплантації стента або шунтування протягом принаймні 1 міс, далі переходити на один з цих препаратів. Ми призначали всім нашим пацієнтам в післяопераційному періоді: едоксакбан(едоксакорд) 60 мг. на добу та один з антитромбоцитарних препаратів, а при шунтуванні чи стентуванні призначали подвійну антитромбоцитарну терапію з едоксакбаном.

Висновки. Аналіз результатів лікування пацієнтів з фібриляцією передсердь ускладненою гострою ішемією нижніх кінцівок, виявив високий відсоток поліпшення якості життя пацієнтів, купування болю та збереження кінцівок у 98%

Хірургічне лікування гострої ішемії нижніх кінцівок у пацієнтів з фібриляцією передсердь показало кращі результати порівняно з консервативним лікуванням, при якому ампутації становлять 15% (за літературними даними) проти 2% за нашими даними.

Після тромбектомій у пацієнтів з фібриляцією передсердь з гострою ішемією нижніх кінцівок та незадовільним ретроградним кровотоком рекомендуємо виконувати ретгенконтрастний контроль з можливістю ендovasкулярної дилатації дистального сегменту артерій.

Вибір методу лікування телеангіектазій: CLaCS або мікросклеротерапія

Павличенко В. Д., Губка В. О., Суздаленко О. В., Волошин О. М.,
Мачуський С. М., Расул-Заде С. Т.

Судинний центр «АнгіоЛайф», Запоріжжя, Київ

Актуальність. На сьогодні існують різні методики усунення телеангіектазій: мікросклеротерапія та її більш новітнє поєднання з транскутанним лазером (довгоімпульсний 1064 нм ND YAG). Перед оператором постає питання, як досягти максимального результату з мінімальною кількістю прогнозованих та небажаних ускладнень (матінг, гіперпигментація та ін.), високу задоволеність пацієнта при мінімальному дискомфорті.

Мета. Оцінити ефективність, переваги та задоволеність пацієнтів після мікросклеротерапії в порівнянні з модифікованою методикою кріолазер-кріосклеротерапією (CLaCS).

Матеріали і методи. У проспективному дослідженні взяли участь 129 пацієнтів (усі жінки із середнім віком $37 \pm 7,8$ років) з варикозною хворобою CEAP C1, які були розподілені на 2 групи. В основній групі (65 пацієнток) застосовували рідинну склеротерапію телеангіектазій (0,25% Polidocanol). У групі CLaCS (64 пацієнтки) проводили обробку всіх видимих вен (з візуалізацією VeinViewer) довгоімпульсним 1064 нм ND YAG лазером (розмір плями 6 мм, флюєнс 60–100 Дж/см²) з охолодженням шкіри повітрям кріо-кулери. Далі пацієнтам проводили ін'єкції комбінованого розчину (детергент Polidocanol 0,25% з гіперосмолярним розчином Dextrose 70%) у телеангіектазії. Результати оцінювали шляхом порівняння фотографій до лікування та через 1 і 3 місяці після лікування. Після процедури в групі мікросклеротерапії компресійний трикотаж 2-го класу компресії використовувався протягом 2 тижнів, у групі CLaCS – до 5 днів.

Результати. Серйозних ускладнень (тромбоз поверхневих або глибоких вен, некроз шкіри) не було відзначено в жодній із груп. У середньому було $2 \pm 1,42$ сеансів лікування в групі мікросклеротерапії та $1 \pm 1,36$ сеансів у групі CLaCS. Пацієнти в обох групах продемонстрували високий або дуже високий рівень задоволеності (після демонстрації вихідних фотографій через 3 місяці спостереження): 50 пацієнтів у групі мікросклеротерапії (77%) і 55 пацієнтів в групі CLaCS (86%) були задоволені. Частота гіперпигментацій через 1 місяць зареєстрована у 16 випадках (25%) у групі мікросклеротерапії проти 7 випадків (11%) у групі модифікованого CLaCS. Матінг зареєстровано у 10 (15%) випадках у групі мікросклеротерапії та у 2 випадках (3%) після модифікованого CLaCS. Слід визначити, що у групі CLaCS перевагою була відсутність або зменшення періоду використання компресійного трикотажу.

Висновки. Методики мікросклеротерапія та модифікований CLaCS є ефективними для лікування телеангіектазій C1 із досягненням високого рівня задоволеності пацієнтів. Частота ускладнень нижча в групі CLaCS, а також нижча необхідна кількість процедур для досягнення результату. Після мікросклеротерапії термін використання компресійного трикотажу більший, що зменшує частоту проведення цієї процедури в теплий період року у порівнянні з методикою CLaCS.

Вибір методу лікування при ураженнях артерій нижніх кінцівок інфраінгвінального сегменту

Перцов В. І., Альбайюк Я. С., Бузмаков Д. Л.

Запорізький державний медико-фармацевтичний університет,
Дніпровський державний медичний університет

Вступ. Частота незадовільних результатів шунтуючих хірургічних втручань при ураженні артерій інфраінгвінального сегменту залишається високою. В розвинутому світі прохідність шунтів в динаміці 1 та 3 річного спостереження складає від 88% до 75% та від 79% до 61% відповідно. Мультифакторність впливу на процес оклюзії шунтів вимагає їх урахування і корекції в доопераційному періоді.

Мета. Оцінити результати хірургічного лікування уражень артерій н/кінцівок у хворих за удосконаленим діагностичним алгоритмом.

Матеріали і методи. У дослідження були включені оперовані пацієнти у центрі хірургії судин за період 2016–2017 і 2022–2023 роки. В ретроспективній групі було 62 пацієнти з ураженням артерій інфраінгвінального сегменту н/кінцівок, в проспективній групі – 58. Вік хворих коливався у межах від 48 до 86 років. Більшість склали чоловіки 87,1% і 84,5% відповідно. 3 ознаками загрозливої ішемії та IV ст. ішемії було 53,2% та 51,7%. Об'єм операції включав стегово-підколінне шунтування або ендартеректомію з пластиною стегових артерій. В ретроспективній групі шунтую-

чі операції були проведені у 87,1% хворих, з яких аутовенозні – 88,9%, в т.ч. in situ, проспективний – 86,2% та 90,0% відповідно.

В ретроспективній групі об'єм передопераційного обстеження включав обов'язкове сонографічне дослідження артерій з розрахунком плече-кісткового індексу (у 54,8% випадків), серця (91,9%), показники коагулограми (100,0%), КТ-ангіографія (12,9%).

Алгоритм обстеження проспективної групи був розширений і включав в себе: сонографічне обстеження судин з розрахунком числових показників характеру кровотоку центральної гемодинаміки (на підключичній артерії) та периферичної (загальна стегнова та тібальні артерії); оцінку поверхневої венозної системи (варіативність розташування та можливості застосування венозного графту для шунтування) і періопераційний моніторинг показників гемостазу.

Результати. Задовільні результати у ранньому періоді спостереження (купірування симптомів загрозливої ішемії та зменшення ступеню хронічної ішемії) отримали у 89,6% пацієнтів проспективної групи на відміну від 79,0% ретроспективної. Незадовільними результатами рахувались випадки з повторними відкритими втручаннями, ампутацію кінцівки. Додаткові некретомії та ампутації на рівні стопи вважались операціями етапної санації. Аналіз ефективності застосування алгоритму у проспективній групі у віддаленому періоді триває.

Висновки. Впровадження розширеного діагностичного алгоритму у хворих з хронічною ішемією внаслідок оклюзійно-стенотичних уражень артерій інфраінгвінального сегменту в практику дозволяє покращити результати операцій по збереженню кінцівок у пацієнтів у ранньому періоді спостережень.

Способи формування радіо-цефальних артеріо-венозних (AV) фістул для проведення хронічного гемодіалізу у пацієнтів з термінальною стадією хронічної ниркової недостатності

Петрушенко В. В., Скупий О. М., Лонський К. Л., Хребтій Я. В., Пивоварова Н. П., Юрець С. С., Чубатюк В. В., Коваль Ю. О.

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова,
Вінницька обласна клінічна лікарня ім. М. І. Пирогова

Важливою і не вирішеною є проблема формування артеріо-венозних фістул у хворих із хронічною хворобою нирок, які перебувають на гемодіалізі. Оскільки від довготривалості судинного доступу напряду залежить тривалість життя пацієнта.

Аналізуючи клінічні настанови по формуванню артеріо-венозних фістул для проведення хронічного гемодіалізу ми не знайшли якогось певного алгоритму формування артеріо-венозних фістул, де рекомендують «посилатись на розсуд оперуючого хірурга та найкращі клінічні рішення, оскільки немає достатніх доказів того, що будь яка техніка накладання швів анастомозу або конфігурація анастомозу має перевагу». Проте у настановах DOQI попереднього перегляду рекомендувалось формувати радіо-цефальні АВ-фістули методом RADAR.

З метою дослідження нами були проведені операції у 26 хворих, які перебувають на хронічному гемодіалізі. За останні 6 місяців їм було сформовано артеріо-венозні фістули. Серед них 14 фістул було сформовано методом кінцев артерії у кінцев вени, а ще 12 фістул – методом RADAR.

Вивчені результати показали, що за 6 місяців формування радіо-цефальних АВ-фістул методом RADAR, не виникло жодного тромбозу АВ-фістули, як і при формуванні АВ-фістул кінцев в кінцев, сформовані фістули були прохідними.

Таким чином за результатами дослідження, обидва способи формування АВ-фістул дають позитивні результати.

Реперфузійний синдром

Пиптюк О., Телемуха С., Пиптюк В.

Івано-Франківський національний медичний університет

Реперфузійний синдром – комплекс клінічних проявів відновлення кровообігу в раніше ішемізованих тканинах, який супроводжується пошкодженням клітин, тканин та органів на місцевому та системному рівні з розвитком поліорганної недостатності, він є універсальною відповіддю організму на ішемію будь-якої етіології.

Раптове зниження артеріальної перфузії скелетних м'язів потребує термінової оцінки та лікування. Гостра артеріальна оклюзія, спричинена емболією (39,5%), або тромбозом (50,2%), є поширеною причиною гострої ішемії кінцівок. Окрім того існують і інші групи причин виникнення рабдоміолізу: травматичні (прямий рабдоміоліз), синдром тривалого стиснення, синдром позиційного стиснення, пост-турнікетний синдром, компартмент-синдром, електротравми, відмороження, значні фізичні навантаження. Дослідження, які аналізують ускладнення турнікета, повідомляють про частоту від 0% до 6,4 % з часом його накладання між 109–187 хв. Доказано. Що середній час накладання турнікета без ускладнень – 78 хв. Час до остаточного пошкодження м'язів – 2 години, до повного пошкодження м'язів – 6 годин. Основний згубний фактор клітини при припиненні кровоплину – гіпоксичний некробіоз, клінічний синдром, який характеризується розпадом клітин скелетних м'язів (міоцитів) і подальшим вивільненням внутрішньоклітинного вмісту в кровообіг. Суть полягає у втраті здатності клітини виробляти АТФ. Одночасне збільшення концентрації молочної кислоти викликає деполаризацію мембран із порушенням транспорту через неї речовин за рахунок дисфункції іонних насосів. Відбувається зниження активності ферментативних систем, насичення клітин кальцієм і натрієм. Виділяють два компоненти реперфузійного синдрому: місцевий, в результаті якого посилюється місцеве ушкодження, і системний, який проявляється у вторинній недостатності органів і тканин, віддалених від ішемізованих.

На даний час немає рекомендацій щодо ведення пацієнтів із реперфузійними ускладненнями, не вказано, які методи або препарати найбільш раціонально використовувати для цих цілей і в якій дозі. Золотим стандартом лікування гострої ішемії кінцівки є невідкладна або термінова реваскуляризація.

Прояви реперфузійного синдрому можуть бути знижені за рахунок проведення ряду патогенетично обґрунтованих заходів, спрямованих на лікування та профілактику, як феномена no-reflow, так і феномена reflow-paradox. Ішемічне прекодиціювання (IPC), короткий період ішемії з подальшою короткою реперфузією перед подовженим інтервалом ішемії. Рідина реанімація: Збільшення позаклітинного об'єму є наріжним каменем лікування, і його слід розпочинати якнайшвидше (Rhabdomyolysis Treatment & Management Updated: 2024). Введення шестиатомних спиртів (стереоізомер сорбітолу) досить ефективно запобігає розвитку синдромів no-reflow і reflow-paradox і тим самим покращує стан кінцівки, що перенесла ішемію, впродовж рециркуляції. Пацієнтам, у яких розвивається гіперурикемія, призначають інгібітори ксантиноксидази, в/в болюсно в дозі 10 мг/кг за 5 хв до початку реперфузії скелетних м'язів, які перенесли 4-годинну ішемію з подальшою інфузією (10 мг/кг) впродовж перших 20 хв постішемичної реперфузії. Доведена доцільність призначення у реперфузійно-реоксигенаційному періоді препаратів, які впливають на метаболізм арахідонової кислоти та рецепторів лейкотрієну (B4(LTB4)–SC41930). При реперфузії-реоксигенації судинну проникність значно знижують похідні індолоцтової кислоти, переважно шляхом інгібування циклооксигенази-2 (ЦОГ-2). Веноактивні препарати на основі флавоноїдів полегшують венозну обструкцію, сприяючи венозній реканалізації і зменшуючи венозний рефлюкс.

При внутрішньокмартментальному тиску 30 і більше мм рт. ст., рекомендується фасціотомія.

Хірургічна лікування трансфасціального тромбозу

Попович Я. М., Болдіжар П. О., Попович Я. Я.

Ужгородський національний університет, медичний факультет

Вступ. Частим загрозливим ускладненням варикозної хвороби є поверхневий тромбофлебіт. При запізнілому зверненні пацієнта за допомогою або відсутності активної хірургічної тактики при поверхневому тромбофлебіті виявляють поширення тромботичного процесу: через сафено-феморальне та сафено-поплітеальне (СПС) співгирла у 3,6 – 13,5% та 2,2 – 28% пацієнтів відповідно, неспроможні пронизні вени – у 4,3 – 55%, м'язеві венозні синуси гомілки – у 2,1 – 18% на глибоку венозну систему. Всі ці випадки згідно міждисциплінарних клінічних рекомендацій (2013) виділяють поняття трансфасціальний тромбоз, тобто поширення тромботичного процесу з великої або малої підшкірної вени на глибокі вени.

Мета. Обґрунтувати покази до хірургічної профілактики тромбоемболії легеневої артерії при трансфасціальних тромбозах у системі нижньої порожнистої вени.

Матеріали та методи. В роботі проаналізовано результати обстеження та хірургічного лікування 421 пацієнтів з трансфасціальним тромбозом пролікованих у відділеннях хірургії судин Закарпатської обласної клінічної лікарні ім. А. Новака з 1995 по березень 2020 року та хірургічних відділеннях Ужгородської міської багатопрофільної клінічної лікарні з вересня 2020 по січень 2025 року. Основну (I) групу склали 353 (83,8%) хворих, які прооперовані з приводу трансфасціального тромбозу. Контрольну (II) групу склали 68 (16,2%) пацієнти з трансфасціальним тромбозом, які отримували консервативне лікування.

Результати. 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%.

Висновки. 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.

Мініінвазивні втручання при тромбозі поверхневих варикозних вен басейну великої підшкірної вени

Попович Я. М., Костюнін В. С., Попович Я. Я.

Ужгородський національний університет, медичний факультет

Вступ. Тромбоз поверхневих вен є найчастішим ускладненням варикозної хвороби нижніх кінцівок. Частота тромботичних ускладнень у басейні великої підшкірної вени досягає 96% випадків, а у 30% тромботичні маси досягають сафено-феморального співгирла. Небезпека венозних тромбоемболічних ускладнень змушує обирати активну хірургічну тактику.

Мета. Обґрунтувати покази до хірургічного лікування тромбозу поверхневих варикозних вен басейну великої підшкірної вени залежно від стану венозної гемодинаміки.

Матеріали та методи. В роботі проаналізовано результати обстеження та хірургічного лікування 57 пацієнтів з тромбозом поверхневих варикозних вен басейну великої підшкірної вени. З них чоловіків було 23 (40,4%) пацієнтів

та 34 (59,6%) жінок. Вік хворих становив від 19 до 78 років, середній вік – $54 \pm 1,7$ років.

Для обстеження хворих застосували лабораторні методи дослідження, а також інструментальні: ультразвукову доплерографію та ультразвукове дуплексне сканування («ULTIMA PRO-30, z.one Ultra», ZONARE Medical Systems Inc., США).

Результати. Тромбоз поверхневих варикозних вен більшість зарубіжних та вітчизняних авторів розглядають як звичайне захворювання, яке не потребує активної хірургічної тактики. Хоча небезпека венозних тромбоемболічних ускладнень навіть при тромботичному ураженні приток великої підшкірної вени (ВПВ), зважаючи на порушення венозної гемодинаміки при варикозній хворобі у вигляді

клапанної недостатності та венозного рефлюксу, прогресивно зростає та сприяє швидкому поширенню тромботичного процесу на глибоку венозну систему. Складається парадоксальна ситуація, коли варикозну хворобу оперують всі, а при її тромботичних ускладненнях покази до операційного втручання всіляко відтермінують та обмежують консервативною терапією. Головною небезпекою тромбозу поверхневих варикозно змінених приток великої підшкірної вени є трансфасціальний тромбоз і, як наслідок, тромбоз глибоких вен та тромбоемболія легеневої артерії. Основними шляхами переходу тромботичних мас на глибоку венозну систему є сафено-фemorальне та сафено-поплітеальне співгирло, неспроможні пронизні вени.

За даними ультразвукової діагностики виявлено наступні локалізації тромботичного ураження приток ВПВ:

- медіальна додаткова гілка ВПВ – 12 (21,1%);
- латеральна додаткова гілка ВПВ – 8 (14,0%);
- зовнішня соромітня вена – 1 (1,8%);
- медіальна міжсафенна вена – 8 (14,0%);
- вена Джіакоміні – 2 (3,5%);
- вена Леонардо – 26 (45,6%) пацієнтів.

Ультразвукове обстеження вен нижньої кінцівки при тромбозі поверхневих варикозно змінених вен передбачало виявлення локалізації, протяжності, межі тромботичної оклюзії, рівня проксимальної та дистальної меж тромботичної оклюзії, характеру тромботичних мас. Особливо уважно оцінювали стан сафено-фemorального та сафено-поплітеального співгирл, неспроможних пронизних вен; поверхневих венозних магістралей – великої та малої підшкірних вен. У 41 (71,9%) із 57 пацієнтів спостерігали дифузну або локальну ектазію стовбуру ВПВ поруч з тромбозом її поверхневих варикозно змінених приток. Поширення тромботичних мас на стовбур ВПВ виявили у 36 (63,2%) із 57 хворих. При цьому, варикозну ектазію ВПВ виявили переважної більшості хворих – 31 (86,1%) випадок.

У 7 (12,3%) пацієнтів виявили розповсюджений венозний рефлюкс на стегні та гомілці з ділянками варикозної ектазії стегового та гомілкового сегментів ВПВ при тромботичній оклюзії медіальної міжсафенної вени (n=3), вени Джіакоміні (n=1) та медіальної додаткової гілки ВПВ (n=4). У 2 (3,5%) пацієнтів, при тромботичній оклюзії вени Леонардо, спостерігали локальний венозний рефлюкс, варикозну трансформацію гомілкового сегменту ВПВ та неспроможність пронизних вен групи Коккета. У 1 (1,8%) хворих, при тромботичній оклюзії латеральної додаткової гілки ВПВ, виявили розповсюджений рефлюкс на стегні, недостатність остіального та преостіального клапанів, ділянки локальних ектазії ВПВ на стегні.

У 16 хворих, при відсутності функціональної неспроможності клапанного апарату та варикозної трансформації стовбуру ВПВ, спостерігали тромботичну оклюзію: медіальної додаткової гілки ВПВ (n=8), зовнішньої соромітньої вени (n=1), медіальної міжсафенної вени (n=5) та вени Леонардо (n=14). Інтактність стовбуру ВПВ слугувала показом до її збереження. Об'єму операційного втручання полягав у ліквідації тромботичного процесу та попередженні

його переходу на стовбур ВПВ. Зокрема, у 8 пацієнтів з локалізацією тромботичного процесу в медіальній додатковій гілці ВПВ виконано лігування та відсічення вени у місці впадіння у ВПВ, флебоцентез з дистального відділу вени та склерооблітерація притоки. У 1 пацієнта з тромбофлебітом у зовнішній соромітній вені виконано лігування та відсічення вени у місці впадіння у ВПВ з наступною мініфлебектомією тромбованої притоки. У 5 пацієнтів з тромботичною оклюзією медіальної міжсафенної вени виконано лігування та відсічення вени у місцях впадіння у ВПВ та МПВ з наступним видаленням притоки.

Найбільшого значення надавали тромботичній оклюзії вени Леонардо у зв'язку з небезпекою поширення тромботичного ураження через неспроможні пронизні вени на глибоку венозну систему. Першим етапом виконували субфасціальне лігування неспроможних пронизних вен (n=21), а потім лігування з відсіченням вени у місці впадіння у ВПВ та МПВ з наступним видаленням притоки з декількох мініфлебектомічних доступів. У 5 пацієнтів з тромботичною оклюзією вени Леонардо та відсутністю неспроможних пронизних вен виконали лігування тромбованої притоки у місці впадіння у ВПВ.

У 10 (17,5%) з 23 пацієнтів у патологічний процес варикозної трансформації, крім тромбованої притоки, був залучений частково або повністю стовбур ВПВ. Характер операційного прийому на магістральному стовбурі залежав від функції остіального клапану, поширеності та локалізації патологічного ураження ВПВ. Так, у 2 пацієнтів з тромботичною оклюзією латеральної додаткової гілки ВПВ та розповсюдженим рефлюксом на стегні, недостатністю остіального та преостіального клапанів, ділянками локальних ектазії ВПВ на стегні обсяг хірургічної допомоги полягав у радіочастотній абляції ВПВ на стегні та верхній третині гомілки, флебоцентезі з латеральної додаткової гілки та виконанні склерооблітерації останньої.

У 3 хворих з тромботичним ураженням медіальної міжсафенної вени та розповсюдженим венозним рефлюксом на стегні та гомілці з ділянками варикозної ектазії стегового та гомілкового сегментів ВПВ виконали радіочастотну абляцію ВПВ на стегні та верхній-середній третини гомілки з лігуванням притоки у місці впадіння у малу підшкірну вену та видаленням притоки з мініфлебектомічних доступів.

У 2 пацієнтів з тромбозом вени Леонардо, локальним венозним рефлюксом, варикозною трансформацією гомілкового сегменту ВПВ та неспроможністю пронизних вен групи Коккета виконали субфасціальне лігування неспроможних пронизних вен, стовбурову склерооблітерацію ВПВ на гомілці.

По одному випадку прооперували пацієнтів з тромботичною оклюзією медіальної додаткової гілки ВПВ та вени Джіакоміні з розповсюдженим венозним рефлюксом на стегні та гомілці з ділянками варикозної ектазії стегового та гомілкового сегментів ВПВ. У даній ситуації виконали радіочастотну абляцію ВПВ на стегні та верхній третині гомілки з лігування та видаленням з окремих доступів тромбованих приток ВПВ.

Периопераційно у жодного пацієнта не спостерігали тромбоемболії легеневої артерії. Протягом 12 місяців спостереження у жодного з прооперованих пацієнтів не спостерігали рецидиву варикозної хвороби та тромбозу поверхневих вен.

Таким чином, активна хірургічна тактика при тромбозі поверхневих варикозно змінених приток великої підшкірної вени дозволяє ефективно попередити поширення тромботичного процесу на стовбур великої підшкірної вени та неспроможні пронизні вени, запобігти розвитку тромбозу глибоких вен та венозних тромбоемболічних ускладнень. В той же час, зменшення об'єму операційного втручання дозволяє зберегти інтактну велику підшкірну вену для ймовірних реконструкційних втручань у майбутньому та попередити розвиток хронічної венозної недостатності.

Висновки. При гострому тромбозі поверхневих варикозно змінених приток великої підшкірної вени об'єм операційного втручання зменшують на користь збереження інтактного стовбура великої підшкірної вени.

Основним стандартом лікування тромбозу поверхневих варикозно змінених приток великої підшкірної вени слід рахувати ліквідацію загрози поширення тромбозу на пронизні вени гомілки та поверхневу магістраль.

Скорочення обсягу операційного втручання при тромбозі поверхневих варикозно змінених приток великої підшкірної вени дозволяє проводити його у пацієнтів з вираженою супутньою патологією та під місцевим знеболенням.

Випадок хірургічного лікування аневризматичного розширення зовнішньої яремної вени

Попович Я. М., Попович Я. Я.

Ужгородський національний університет, медичний факультет

Вступ. В літературі описані поодинокі випадки аневризматичного розширення вен шиї. До судинного хірурга пацієнти потрапляють вже практично обстеженими, після виключення онкологічної та отоларингологічної патології. Тактика у кожному описаному конкретному випадку відрізняється – від надзвичайно активної хірургічної до пасивного спостереження. Однак кількість цих випадків, згідно літературних даних, поступово зростає.

Пацієнтка Л., 2004 р.н. (IX № 5458–Н/871) поступила 23.09.2024 р. в приймальне відділення ВП «Клінічна лікарня з невідкладних станів та екстреної медичної допомоги» КНП Ужгородської міської Ради зі скаргами на наявність новоутвору у правій половині шиї, відчуття стиснення у правій половині шиї, задишку. Хворіє протягом декількох місяців. Проходила обстеження та лікування у хірурга за місцем проживання. УЗД шиї (29.08.2024 р.): по передній поверхні шиї праворуч в проекції загальної правої сонної артерії (артерія прохідна) має місце утвор 1,5х2,8 см, пульсуючий у вигляді мішечка з турбулентним кровоплином. **Заключення:** аневризма правої сонної артерії?

МСКТ судин шиї з в/в контрастуванням (9.09.2024 р.): на серії сканів збільшених лімфатичних вузлів (яремні групи, навкологлоткові, навкологортанні, підщелепна та під'язикова груп, заднього трикутника шиї) не виявлено. М'які тканини шиї нормальної конфігурації. Шийний відділ хребта розташований звичайно. М'язи ротової порожнини симетричні з обох сторін. У привушних, підщелепних залозах патологічних змін не виявлено. Гортань має нормальні анатомічні межі, стінки не потовщені, просвіт збережений. Глотково-надгортанні складки чіткі, не потовщені. Надгортанник не потовщений, язиково-надгортанна зв'язка по середній лінії. Черпало-надгортанні зв'язки симетричні, товщиною до

4 мм, контури чіткі. Грушовидні синуси симетричні, не деформовані. Голосові зв'язки симетричні. Судини шиї: відмічається претрахеально серединна вена шиї діаметром 10,3 мм, що впадає в праву підключичну вену. На рівні C₇ відбувається поділ на праву та ліву передні яремні вени діаметром 11,2 мм. На рівні C₆ відмічається дисекція правої передньої яремної вени, поперечний розмір якої 21,8 мм, протяжністю 26 мм; на рівні C₅ просвіт нормалізується та складає 7,1 мм. Зліва патологічних змін передньої яремної вени не виявлено. Кістковий скелет без ознак літичного та остеосклеротичного ураження. Середостіння розташоване серединно, додаткових патологічних мас та збільшених лімфатичних вузлів не виявлено. **Заключення:** аневризматичне розширення правої передньої яремної вени.

Об'єктивний огляд при поступленні: шкіра та видимі слизові природнього кольору. Периферичні лімфовузли не збільшені. Язик вологий, не обкладений. У легенях – везикулярне дихання. Серце – тони приглушені, діяльність ритмічна. Пульс 82 п/хв, ритмічний. А/Т 120/80 мм рт.ст. Живіт м'який, не болючий. Фіз. відправлення у нормі.

Локальний статус при поступленні: стопи та кисті звичайного кольору, теплі на дотик. Чутливість на пальцях стоп та кистей не порушені. Активні рухи пальцями обох стоп та кистей не обмежені. Пульс на всіх сегментах задовільний. Варикозних вузлів, трофічних та некротичних змін, набряків на момент огляду немає. У правій половині шиї ближче до яремної вирізки по передньому краю правого грудинно-ключично-сосковидного м'язу м'який новоутвір розміром 5х7 см, що зникає при стисненні.

ЕхоКС: голосистолічний пролапс МК 1 ст., недостатності МК не виявлено; розміри порожнин та структур серця в межах норми; клапанна структура без вад; ознак ЛГ не ви-

явлено; СЗМ–ФВ 67%; ДР не виявлено; перикард та плевральні порожнини вільні.

Консультація кардіолога: патології ССС не виявлено.

Рентгенографія ОГК: легені без інфільтративних змін, синуси вільні, серце мітральної конфігурації.

УЗД ОЧП та заочеревинного простору: гемангіома лівої частки печінки.

Після дообстеження виставлено діагноз: Аневризма правої зовнішньої яремної вени.

На 2 добу з моменту поступлення в стаціонар виконана операція під інтубаційним наркозом: резекція аневризми зовнішньої яремної вени, автовенозне протезування зовнішньої яремної вени справа. Перебіг післяопераційного періоду гладкий, без ускладнень. Післяопераційні рани заживають первинним натягом. В п/о періоді проведено консервативне лікування: еноксипарин, цефазолін ан-

гіо–бетаргін, реосорбілакт, папаверин, анальгін, ксарелто, флегмо, знеболення, еластичний трикотаж. Виписана у задовільному стані на амбулаторне лікування за місцем проживання. Період перебування в стаціонарі 7 діб. Шви зняті на 10 добу з моменту операції. Післяопераційні рани зажили первинним натягом.

Контрольний огляд через 2 місяці – по даним ультразвукового дослідження та мультиспіральної комп'ютерної томографії з внутрішньовенним контрастуванням зона реконструкції прохідна, шунту функціонує. Післяопераційні рубці без особливостей. Клінічна симптоматика відсутня.

Висновки. Операційне лікування аневризми зовнішньої яремної вени дозволило ефективно запобігти можливим венозним тромботичним ускладненням, ліквідувати прояви дихальної недостатності, отримати задовільний косметичний ефект.

Ендоваскулярне лікування аневризм черевної аорти у пацієнтів старечого віку

Радиш Р., Деміркан Л.

Клініка судинної хірургії і флебології Реваско, Україна
SHG Клініка, Німеччина

Вік – підтверджений незалежний фактор ризику захворюваності і смертності після хірургічного лікування аневризми черевної аорти (АЧА), як і предиктор зростання частоти їх виникнення. Підходи, стратегії і методи лікування АЧА у пацієнтів похилого і старечого віку досі викликають дискусії. Відкрите хірургічне лікування, яке раніше вважалося методом вибору, супроводжується високою частотою периопераційних ускладнень і смертності. Даних стосовно результатів застосування ендоваскулярного лікування (EVAR), зокрема, довгострокових, досі недостатньо.

Матеріали і методи. Представлено результати ендоваскулярного лікування АЧА у пацієнтів старечого віку (>75 років), які лікувались з приводу АЧА у одній клініці з 2017 по 2020 рік. Загалом проліковано 156 пацієнтів, із яких 38 – старечого віку (24,3%), середній вік – 81 рік, чоловіків – 24 (63%), жінок 14 (37%).

Результати. Усі пацієнти лікувались за прийнятим в клініці стандартом – інфраренальне біфукаційне EVAR під загальним наркозом із спостереженням протягом мінімум однієї доби в палаті інтенсивної терапії. Передопераційно проводилась МСКТ із замірами та плануванням об'єму втручання (за допомогою станції), EVAR проводили із викорис-

танням ендопротезів виробництва Medtronic (із наявністю різних компонентів в операційній on schelf) у гібридній операційній (Siemens Zeego Artis) через відкритий стегновий доступ. Усім пацієнтам в післяопераційному періоді проводили КТ–ангіографію для підтвердження коректної позиції ендопротезу і виключення ендопідріткань. Середній діаметр аневризми склав 64 мм. Середнє використання контрасту склало 80 мл. Післяопераційні ускладнення, в основному серцеві, легеневі, ниркові або кровотечі) розвинулись у 12 пацієнтів (31%). Периопераційна смертність склала 2,7%, річна – 5,2%.

Заключення. Вибір оптимальної стратегії лікування АЧА у пацієнтів похилого віку – складне завдання, особливо, враховуючи високі показники периопераційних ускладнень і смертності після відкритих хірургічних втручань. Зважені рішення щодо тактики повинні враховувати наявність численних супутніх захворювань і очікувану тривалість життя. Можливість застосування ендоваскулярного підходу (EVAR) за наявності відповідних матеріально–технічних можливостей позитивно впливає на показники периопераційних ускладнень і смертності і дає можливість покращити результати лікування.

Damage control surgery при пораненнях судин шиї – які варіанти тактики краще обрати: аналіз літератури та клінічні випадки

Русанов І. В., Мялковський Д. С., Міхеєв Ю. О., Шумильський Д. С.
Калюжний В. М., Мачуський С. М.

Запорізький військовий госпіталь

Актуальність. У сучасних умовах військових конфліктів медична допомога в бойовій зоні стикається з численними викликами, зокрема з високою частотою тяжких поранень судин шиї. Поранення сонних артерій, які є основними магістральними судинами, що забезпечують кровопостачання мозку, мають високий ризик смертності та інвалідизації. Ефективність лікування таких травм залежить не лише від вчасної евакуації постраждалих, але й від застосування сучасних хірургічних стратегій, зокрема концепції "damage control surgery" (DCS). Це підхід, що орієнтований на негайне виконання життєво необхідних хірургічних втручань для стабілізації стану пацієнта з подальшою корекцією ушкоджень у плановому порядку. Така тактика є особливо актуальною в умовах військового часу, коли обмежений доступ до високотехнологічної медичної допомоги і існує необхідність швидкого прийняття рішень для порятунку життя військовослужбовців. Такі травми часто супроводжуються масивною крововтратою, гіпоксією мозку та високим ризиком ускладнень, таких як ішемічний інсульт та смерть в результаті геморагічного шоку. За відсутності швидкого і правильно спрямованого лікування, такі травми мають катастрофічні наслідки. Damage control surgery дозволяє знизити смертність за рахунок мінімізації тривалості операцій, ефективної зупинки кровотечі, профілактики гіпотермії та ацидозу. У військових умовах, де евакуація в медичні заклади третього рівня (Role3) може займати тривалий час, DCS стає критично важливим інструментом для збереження життя поранених. Ця тема є надзвичайно актуальною в контексті сучасних воєнних реалій в Україні, де медики часто працюють в екстремальних умовах. Вивчення та впровадження принципів DCS у лікування судинних поранень шиї здатне врятувати багато життів і покращити результати лікування навіть у найскладніших умовах.

Матеріали і методи. Був проведений огляд літератури, яка стосується вибору тактики при пораненнях судин шиї. У військових умовах вибір оптимальної тактики для лікування таких поранень, зокрема пошкодження сонних артерій, залежить від багатьох факторів, включаючи стан пацієнта, характер ушкодження та наявні ресурси. Існують три основні підходи в рамках концепції DCS: лігування, тимчасове шунтування та первинна реконструкція (*primary repair*). Згідно з даними світової літератури, кожен із методів – лігування, тимчасове шунтування та первинна реконструкція — має свої показання та обмеження.

Лігування є найпростішим і найшвидшим методом, який застосовують для зупинки масивної кровотечі. Лігування сонних артерій, особливо внутрішньої сонної артерії, мо-

же призвести до серйозних ускладнень, таких як інсульт або гіпоксія мозку. Тому цей метод зазвичай розглядається як крайній захід, коли інші опції недоступні або неможливі (на виконання складніших втручань немає часу та відповідних навичок, а крововтрата ставить під загрозу життя), особливо у випадках критичної нестабільності пацієнта.

Тимчасове шунтування є проміжним підходом, який використовується для відновлення кровотоку після контролю кровотечі. Ця тактика особливо корисна в умовах військового часу, коли стабілізація пацієнта відбувається на першому етапі (в наших умовах – в передових хірургічних групах – Role2), а остаточне хірургічне лікування відкладається до прибуття в спеціалізований центр. Використання тимчасового шунта знижує ризик ішемії мозку у випадках пошкодження сонної артерії. Для вен шунтування дозволяє підтримати венозний відтік і знизити ризик венозного застою, хоча в умовах військового часу більш оптимальною тактикою є лігування пошкоджених вен. Крім того, варто відмітити той факт, що незважаючи на зниження ризику гемодинамічного ГПМК, потенційно встановлення шунта може підвищити ризик емболічного інсульту в результаті тромбозу або підриву інтими під час встановлення, а даних літератури з цього приводу критично мало. Також в українських реаліях, не завжди на етапі Role2 може бути наявний хірург з базовими навичками судинної хірургії, які необхідні для виконання цього втручання. Тобто, головний недолік цього методу полягає у технічній складності встановлення шунта в екстремальних умовах та ризику тромбозу і емболії.

Первинна реконструкція, яка передбачає безпосереднє відновлення анатомічної цілісності судини (шов або пластика), є ідеальним методом лікування. Вона дозволяє зберегти повноцінний кровотік, що особливо важливо для сонних артерій, які забезпечують кровопостачання мозку. Однак цей підхід потребує значного часу та стабільності пацієнта, що може бути неприйнятним у межах концепції damage control surgery. Крім того, за наявності масивного забруднення рани первинна реконструкція може призвести до інфекційних ускладнень.

Крім того, важливо врахувати умови в яких виконується втручання, оскільки на етапі Role 1 (стабілізаційний пункт) можливо лише накладення давячої пов'язки та турнікету. На Role2 (ПХГ – в безпосередній близькості до стабілізаційних пунктів, але з наявністю операційної та хірургічної бригади), де в результаті обмежених ресурсів можливо застосування тактики лігування або тимчасового шунтування, вкрай рідко можлива первинна реконструкція за наявності навичок судинної хірургії у оперуючого ліка-

ря та часу на виконання такого типу втручання. На етапі Role3 (госпіталь) можлива остаточна реконструкція фактично будь-якої складності, від бічного шва до пластики або протезування пораненої артерії аутовеною або синтетичним аллографтом.

Результати. В Запорізькому військовому госпіталі на етапі Role2 та Role3 за період з грудня 2023 по грудень 2024 року було проліковано 18 пацієнтів, яким проведено оперативні втручання на судинах шиї. В 10 випадках (55,5%) мало місце поранення 2-ї зони з активною кровотечею, яка вимагала ревізії судинно-нервового пучка шиї для зупинки кровотечі та вибору підходу DCS (У 8 пацієнтів втручання було виконано на етапі Role 2, у 2-х випадках на етапі Role3, в результаті продовження кровотечі на етапі евакуаційного транспортування). В 5 випадках мала місце напружена гематома ділянки шиї (втручання було виконано на етапі Role 3 у всіх випадках). В 3-х випадках мала місце ненапружена гематома з наявністю уламку в проекції судинно-нервового пучка шиї за даними МСКТ-ангіографії, що вимагало ревізії СНП на етапі Role3. В 12 випадках мало місце поранення вен (внутрішньої яремної вени у 3 випадках, зовнішньої яремної вени у 6 випадках, у 3-х випадках мало місце поранення гілок яремних вен – щитоподібних вен, лицевої вени). В 6 ситуаціях мало місце поранення магістральних артерій – в 2-х випадках поранення загальної сонної артерії, в 2-х випадках поранення внутрішньої сонної артерії, 1 випадок поранення зовнішньої сонної артерії та 1 випадок поранення хребтової артерії.

В усіх випадках поранень магістральних вен шиї та їх гілок була використана тактика лігування. При пораненні ЗовСА та ХА артерія також була лігована. При пораненні ЗагСА та ВСА використовувалась тактика тимчасового шунтування в 2 випадках. В 1 випадку – застосована тактика первинного відновлення (бічний шов ЗагСА) та в 1 випадку у пацієнта з вкрай нестабільною гемодинамікою та

супутньою поєднаною політравмою (поранення СНП лівої верхньої кінцівки, проникаюче поранення черевної порожнини з кровотечею) – лігування ЗагСА. На реконструктивному етапі (Role 3) у пацієнтів після видалення тимчасового шунта було застосовано методику протезування ЗагСА та ВСА синтетичним матеріалом в 3-х випадках та аутовеною в 1-му випадку.

Середній час необхідний для ревізії судинно-нервового пучка та встановлення тимчасового шунта на етапі Role2 склав 25 ± 6.2 хв. Середня тривалість теплової ішемії від видалення тимчасового шунта до реконструкції на етапі Role3 при застосуванні тимчасового шунта склала 21 ± 3.4 хв. Найчастішими післяопераційними ускладненнями були неврологічні ускладнення – 2 випадки іспілатерального ішемічного інсульту (1 випадок при пораненні ЗСА та застосуванні тимчасового шунта та в 1 випадку при пораненні ВСА при застосуванні тимчасового шунта). При використанні первинної реконструкції з застосуванням бічного шва неврологічних ускладнень не було виявлено. При пораненні вен шиї не було зафіксовано жодного серйозного ускладнення. Усі поранені з травмою артерій шиї були евакуйовані на подальший етап для лікування, тому віддалені результати лікування відслідкувати не вдалось.

Висновок. Вибір між підходами damage control surgery залежить від тяжкості ушкодження, стану пацієнта та наявності ресурсів. Лігування підходить у критичних ситуаціях, тимчасове шунтування дозволяє виграти час і знизити ризик ішемії, а первинна реконструкція є найкращим вибором у стабільних умовах (особливо на етапі Role3). У військових реаліях на етапі Role2 пріоритет зазвичай віддається тимчасовому шунтуванню, адже воно поєднує швидкість виконання втручання, зменшує ризик ускладнень і дає можливість зберегти кровопостачання головного мозку до моменту можливості проведення остаточної реконструкції.

Судинні доступи для програмованого гемодіалізу

Русин В. І., Левчак Ю. А., Горленко Ф. В., Гаджега В. М.

Ужгородський національний університет, медичний факультет,
Закарпатська обласна клінічна лікарня імені А. Новака, м. Ужгород

Хронічна хвороба нирок (ХХН) вражає понад 10% населення світу. За даними Центру з контролю за захворюваннями, 15% дорослих у Сполучених Штатах мають ХХН, і приблизно 80% з них отримують програмний гемодіаліз. Запорукою успішного замісного лікування даних пацієнтів є наявність адекватного постійного судинного доступу. Якісний доступ здатний витримати повторні пункції та підтримувати швидкість кровотоку 600 мл/хв або навіть більше. Використання судинного доступу зменшує кількість госпіталізацій через інфекції кровотоку і зниження смертності, на відміну від застосування центрального венозного катетера. Незважаючи на це, майже дві третини тих, хто

починає гемодіаліз у Сполученому Королівстві, роблять це через центральний венозний катетер. Це частково відображає те, що після створення артеріовенозної фістули (АВФ), останні повинні «дозріти» протягом 3–6 місяців, перш ніж її можна буде використовувати для діалізу. За даними літератури, від 20 до 60% пацієнтів не дотримуються цієї рекомендації. Останні вимагають або повторних втручань, або створення нової фістули, таким чином залишається потреба в продовженні гемодіалізу через центральний венозний катетер. Порушення дозрівання та ранній тромбоз можуть, крім того, обмежити можливості для майбутнього створення АВФ, перешкоджаючи повторному вико-

ристанню всієї дренажної вени фістули. Проте, важливою є не лише сама процедура створення та дозрівання, але й подальший догляд за фістулою.

АВФ є судинним доступом першого вибору при гемодіалізі, що забезпечує найкращу ефективність, тривалий термін служби та найнижчу захворюваність. Однак не завжди легко отримати якісну і міцну нативну артеріовенозну фістулу у пацієнтів з хронічною нирковою недостатністю. Тунельні центральні венозні катетери (перитонеальні катетери) є хорошою альтернативою, якщо неможливо створити АВФ або поки очікується дозрівання.

Дані дослідження наслідків діалізу та практики (DOPPS) показують, що в Європі від 15 до 50% пацієнтів із термінальною стадією ХХН використовують катетер як перший судинний доступ, порівняно з 60% у США. На практиці старіння діалізної популяції, супутні захворювання, пов'язані з ХХН, незріла АВФ, пізня діагностика ХХН – все це є причинами збільшення використання катетерів.

Такий комплексний підхід до вибору судинного доступу для пацієнтів допомагає забезпечити тривалий та ефективний гемодіаліз, зменшує ризик ускладнень та покращує якість життя пацієнтів.

Мета. Оцінити ефективність сформованих артеріовенозних доступів різних локалізацій та способів анастомозів у пацієнтів з термінальною стадією хронічної хвороби нирок.

Матеріали та методи. У роботі вивчено та проаналізовано результати комплексного обстеження та хірургічного лікування 572 хворих, яких прооперовано у відділенні судинної хірургії Закарпатської обласної клінічної лікарні імені А. Новака від 1998 до 2024 року з приводу хронічної хвороби нирок 4–5 ст. За даний період було сформовано 541 артеріовенозну фістулу та у 32 хворим встановлено перманентний катетер в якості постійного судинного доступу для гемодіалізу.

Середній вік хворих, що було включено у дослідження становив $49,8 \pm 14,2$ років. За гендерними ознаками досліджувані пацієнти були розподілені таким чином – 331 чоловіків (57,8%) та 242 жінки (42,2%).

Всіх пацієнтів, яким було сформовано артеріовенозні фістули, поділено на 2 групи: 1 група – пацієнти з низькими артеріовенозними фістулами 530 (98 %) та 2 група – пацієнти з високими артеріовенозними фістулами 11 (2 %). В свою чергу пацієнти першої групи були поділені за способом формування анастомозу: «кінець вени в кінець артерії» 259 (48,9%) та «кінець вени в бік артерії» 282 пацієнта (52,1 %).

Основні нозології, що призвели до ХХН 5 ст.: цукровий діабет (48,2%), гіпертонічна хвороба III ст. (27,1%), прогресування хронічного гломерулонефриту (13,1%) та інші патології (11,6%).

Із 2010 року всім пацієнтам клініки перед формуванням судинного доступу виконували ультразвукове дуплексне сканування артерій і вен верхньої кінцівки. Обстеження проводилося на апараті TOSHIBA APLIO 400 з лінійним датчиком 10 МГц (Японія). Під час обстеження визначали: прохідність глибоких вен верхньої кінцівки та підключичної вени (ознаки тромбозу та посттромботичного стенозу), поверхневих вен на передпліччі та плечі (головна та основна підшкірні вени) діаметр підшкірних вен, ознаки тромбозу та посттромботичного стенозу; оцінювали діаметр артерій передпліччя та плеча, лінійну швидкість кровоплину та наявність стенозу/оклюзії артерій передпліччя (променева та ліктьова артерії). Після закінчення обстеження проводили маркування ходу вени та артерії на шкірі для оптимального шкірного розрізу для формування анастомозу.

Результати. Враховуючи термін дозрівання (ремодельовання) АВФ та темпи зниження функції нирок артеріовенозний доступ має бути сформований завчасно до початку проведення гемодіалізу. Бо інколи виникає необхідність додаткових втручань, що покращують стан доступу, до початку регулярних пункцій. За даними літератури, терміни дозрівання АВФ (різних типів), у середньому склали 3,5 місяця. Терміни дозрівання АВФ, для яких були потрібні додаткові втручання, були значно вищі. Дефіцит часу на дозрівання АВФ призводить до необхідності використання тимчасового доступу з відповідними ризиками, зниження ефективності та подорожчання лікування. Міжнародні рекомендації рекомендують створювати АВФ принаймні за 3–6 місяців до початку гемодіалізу.

Загальними ускладненнями для АВФ являються тромбоз, кровотеча, інфекційні ускладнення, ішемічний синдром обкрадання, серцева недостатність, легенева гіпертензія, флебектазія та сероми. У результаті аналізу ускладнень у відділенні хірургії судин відмічали тромбоз після формування низьких артеріовенозних фістул в ранньому післяопераційному періоді у 8,1 % пацієнтів та закриття фістул у пізньому післяопераційному періоді у 13,8 % пацієнтів.

Висновки. У пацієнтів з ХХН 4–5 ст. рекомендуємо формувати АВФ на верхній кінцівці якомога дистальніше та використовувати анастомоз «кінець вени в бік артерії» з метою профілактики ускладнень, таких як, вираженого артеріовенозного скидання, флебектазії підшкірних вен передпліччя та гемодинамічного перевантаження серця.

Клінічний випадок лікування пацієнта з дисекцією абдомінального відділу аорти з односторонньою оклюзією здухвинного сегменту

Рябоконт А. М., Столярчук Є. А., Чехлов М. В., Максимовський В. Є.

Центр реконструктивної та відновної медицини (Університетська клініка)
Одеський національний медичний університет

Дисекція абомінального відділу аорти це ризик розриву аорти і як наслідок – масивна внутрішня кровотеча. Оклюзія здухвинного сегменту призводить до розвитку важкої ішемії в нижній кінцівці і як наслідок до втрати кінцівки. Тому ці стани потребують негайної діагностики та своєчасне хірургічне лікування.

Мета. Представити клінічний випадок дирекції абдомінального відділу аорти з односторонньою оклюзією здухвинного сегменту.

Пацієнт М. С., 75р. Гострий больовий синдром тупого характеру високої інтенсивності у спокої у правій стопі, хронічний інтермітуючий больовий синдром у м'язах обох голенок при ходьбі.

На амбулаторному етапі виконана виканоно КТ-ангіографію судин н/к: Виявлено веретеноподібне аневризматичне розширення інфраренального відділу аорти (28–30мм). Веретеноподібне аневризматичне розширення низхідного відділу грудної аорти на рівні сканування (28–31мм). КТ картина облітеруючого атеросклерозу аорти і артерій нижніх кінцівок. Оклюзія правої ЗКА, правої ПКА середній і дистальній третинах, тібіофібулярного стовбуру справа, лівої ПАС в середній і дистальній третинах, правої ПВГА на рівні гирла, лівої МГА (фрагментарно). Субоклюзія/оклюзія НБА. Субоклюзія лівої ПВГА в дистальних відділах, правої МГА у проксимальних відділах. Критичний стеноз лівої ПАС проксимальніше ділянки оклюзії, проксимальних відділів лівої ПКА. Субкритичний стеноз правих ЗовКА САС, ПАС, ПКА проксимальніше ділянки оклюзії, лівої ЗКА, правої ЗВГА. Виразений стеноз ВБА, лівої ниркової артерії, правої ГАС. Помірний стеноз черевного стовбуру, правої

ниркової артерії, правої ВКА, лівих ЗовКА, ВКА, САС, ГАС. Стенози лівої ЗВГА. Воронкоподібне розширення гирла лівої ниркової артерії.

Діагноз: Аневризматичне розширення грудного і черевного відділів аорти з дисекцією стінки. Облітеруючий атеросклероз аорти та судин нижніх кінцівок. Оклюзія ЗКА праворуч, стеноз ЗКА 70% ліворуч. Стеноз стегнового сегмента праворуч. Оклюзія ПКА ліворуч. Оклюзія підколінної артерії праворуч. Хронічна артеріальна недостатність нижніх кінцівок праворуч 3 (Fontaine), 4 (Rutherford), зліва 1 (Fontaine), 1 (Rutherford). ІХС. ПІКС (від 2011р). Фіброкальциноз АК, МК. НАК 0–1 ст, НМК 1–2 ст, НТК 1–2 ст. Помірна легенева гіпертензія. Гіпертонічна хвороба 111 ст, 3 ст, р.4.

Було виконано оперативне втручання в об'ємі: Гібридна ревазуляризація нижніх кінцівок: Ревізія ЗСА, ПКА та ГСА зліва та справа. Діагностична ангіографія лівого здухвинного сегменту. Ендоваскулярна ангіопластика та стентування лівої загальної здухвинної артерії. Перехресне стегново–стегнове алошунтування.

Призначена медикаментозна терапія: антиагрегантна, антиуагулянтна, антигіпертензивна, гіполіпомемічна терапія.

Післяопераційний період протікав без ускладнень, пацієнт відмічав зменшення інтенсивності больового синдрому у кінцівках.

Підводячи підсумки треба відмітити, що при лікуванні данної патології гібридна методика є вибором через менший травматизм в порівнянні з іншими методами, зменшується об'єм операції, при цьому має високу ефективність та тривалий час функціонування.

Клінічний випадок лікування пацієнта зі стенозом дистального сегменту par scervicalis внутрішньої сонної артерії

Рябоконт А. М., Столярчук Є. А., Чехлов М. В., Максимовський В.Є.

Центр реконструктивної та відновної медицини (Університетська клініка)
Одеський національний медичний університет

Стеноз внутрішньої сонної артерії є поширеною причиною ішемічного інсульту, що потребує ранньої діагностики та своєчасного хірургічного лікування.

Мета. Представити клінічний випадок стенозу внутрішньої сонної артерії у відповідному сегменті (дистальний сегмент par scervicalis BCA).

Пацієнт: Б., 68р. Основні скарги: перенесене ГПМК (26.07.2024) за ішемічним типом, запаморочення, шум у вухах.

В анамнезі: Гіпертонічна хвороба III ст., 2 ступінь, ризик–3. (ГЛШ по ЕХО–КС).

На амбулаторному етапі виконана КТ-ангіографія брахіоцефальних судин (26.07.24): Виявлена S–подібна звистість ВСА праворуч в сегменті C1, не критичний стеноз гирла ВСА зліва, критичний стеноз дистального сегменту ВСА зліва (Сегмент C1, рівень C1) більше 90%. Kinking ВСА ліворуч в сегменті C1, рівень C1–C3.

Клінічний діагноз: Стенозуючий атеросклероз брахіо-цефальних артерій. Не критичний стеноз гирла ВСА зліва, критичний стеноз дистального сегменту ВСА зліва (Сегмент C1, рівень C1). Субінтимальна гематома, хибна аневризма ВСА, Kinking ВСА ліворуч в сегменті C1, рівень C1–C3. Стан після ГПМК (26.07 2024) за ішемічним типом, атеротромботичний підтип, в басейні лівої СМА з частковою моторною афазією, правобічною пірамідною недостатністю (МРТ ГМ від 29.07.2024р.).

Пацієнту було виконане оперативне лікування в обсязі: Ревізія ЗагСА, ВСА та ЗСА зліва. Резекція шилоподібного відростку. Екстра–екстракраніальне аутошунтування внутрішньої сонної артерії.

Та призначена медикаментозна терапія в обсязі антиагрегантної, антикоагулянтної терапії, антигіпертинзивну та ліподинамічну.

Післяопераційний період без ускладнень, пацієнт відмітив регресію неврологічної симптоматики в ранньому післяопераційному періоді.

Підводячи підсумки зауважимо, що локалізація стенозу внутрішньої сонної артерії є серйозною загрозою для мозкового кровообігу та створює технічні труднощі при виконанні хірургічного лікування даної патології. Детальне вивчення класифікації розташування стенозу внутрішньої сонної артерії є важливим інструментом для точного діагностування, вибору оптимальної тактики хірургічного лікування, попередження ускладнень та забезпечення індивідуалізованого підходу до пацієнта.

Аневризми верхньої брижової артерії: міжнародні діагностично–лікувальні рекомендації та клінічний приклад

Сабадош Р. В.

Івано–Франківський національний медичний університет

Серед аневризм вісцеральних артерій на аневризми верхньої брижової артерії припадає 3,5–8%, а за даними аутопсій, частота їх складає 1 на кожні 12000–19000 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.

Нами був обстежений та пролікований пацієнт 57 років, що звернувся зі скаргами на дискомфорт і періодичний біль в епігастральній ділянці, у якого при ультразвуковому обстеженні була виявлена аневризма верхньої брижової артерії діаметром 5,0 см. При фізикальному обстеженні: незначна болючість в епігастрії, де пальпується пульсу-

ючий 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 оперативного 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 реімплантацією всіх гілок, які від неї відходили, в протез. Одна з єюнальних артерій була протезована фрагментом великої підшкірної вени, забраним з верхньої третини стегна. 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 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.

Висновок. У випадках, коли аневризма верхньої брижової артерії захоплює важливі гілки цієї артерії, перевагу слід надавати відкритим операціям. Добре сплановане оперативне втручання з відновленням основних гілок верхньої брижової артерії забезпечує успішність проведення таких операцій.

Клінічний випадок синдрому компресії підколінної артерії у військового

Сабадош Р. В.

Івано-Франківський національний медичний університет

Синдром компресії підколінної артерії (СКПА) є результатом її звуження навколишніми м'язево-сухожилковими структурами, що зумовлює ішемічні симптоми. У нормі підколінна артерія (ПА) проходить безпосередньо між двома голівками литкового м'язу. Різні відхилення в ембріогенезі призводять до ненормального її положення по відношенню до м'язів, що викликає її стиснення. Сучасна класифікація розрізняє шість різних типів СКПА, які поділяються на 5 анатомічних та 1 функціональний. Анатомічні СКПА розвиваються внаслідок аномального ембріологічного росту кровоносних судин і м'язів коліна. При функціональному СКПА стиснення ПА зумовлюється гіпертрофованим м'язом без жодної анатомічної аномалії. При будь-якому з типів СКПА у пацієнтів часто формуються постстенотичні аневризми ПА, пристінково утворені тромби в яких можуть спричинити емболізацію гомілкових артерій або й раптовий тромбоз ПА з ризиком втрати кінцівки. Оскільки СКПА зустрічається рідко, він часто маскується під інші патологічні стани (облітеруючий атеросклероз, хронічні аневризми та ін.), що вимагає ретельного проведення диференціальної діагностики.

Нами був обстежений та пролікований військовий 46 років, що звернувся зі скаргами на переміжну кульгавість правої нижньої кінцівки з безбольовою дистанцією ходьби менше 50 м та нічним болем у пальцях правої стопи в спокої. При ультразвуковому обстеженні виявлено оклюзію нижньої третини передньої великогомілкової артерії

(ПВГА) та артерії тилу стопи (АТС) і колатеральний кровотік у нижній третині задньої великогомілкової артерії (ЗВГА). Крім того, помічено девіацію ПА з аневризмою одразу після згину, наполовину виповненою «тромботичною чашею». При артеріографії констатовано оклюзію нижньої третини ПВГА та АТС і виражені стенози тібіоперонеального стовбура та верхньої половини ЗВГА. Встановлено діагноз: «СКПА, хронічна постстенотична аневризма ПА, емболічна оклюзія нижньої третини ПВГА та АТС і стенози > 50 % тібіоперонеального стовбура та верхньої половини ЗВГА, хронічна загрозлива ішемія нижньої кінцівки, хронічна артеріальна недостатність III ступеня». Проведено оперативне втручання: «Резекція аневризми правої ПА, підколінно-задньовеликогомілкове аутовенозне протезування від I сегменту ПА з реімплантацією її III сегменту в протез». Інтраопераційно встановлено тип 3 СКПА, при якому ПА перетискається додатковим м'язевим тяжем литкового м'язу, що бере початок від виростка стегнової кістки. Отримано чітку пульсацію на ЗВГА та ліквідацію симптомів ішемії.

Висновок. У випадках наявності аневризм, стенозів чи оклюзій ПА у молодих осіб завжди слід обстежувати пацієнтів на предмет СКПА. У представленому нами випадку (3 тип СКПА) відкрите оперативне втручання дозволило ліквідувати причину цього синдрому та постстенотичну аневризму ПА з відновленням кровотоку по аутовенозному протезу та ліквідацією симптомів ішемії.

Діагностичні труднощі та хірургічне лікування гострих аортальних синдромів інфраренальної аорти

Сабадош Р. В., Марущак Н. М., Купновицька-Сабадош М. Ю.

Івано-Франківський національний медичний університет,
КНП «ЦМКЛ ІФМР»

Гострі аортальні синдроми (ГАС) – це низка тяжких, болісних, потенційно небезпечних для життя захворювань аорти, до яких відносяться: розшарування аорти, інтрамуральна гематома (ІМГ) і пенетруюча виразка аорти. ГАС, хоча й рідко зустрічаються, пов'язані із загрозливими для життя ускладненнями та смертністю від 1% до 2% на годину, якщо швидко не розпочати лікування. Однак діагностика ГАС часто є складною, оскільки наявні симптоми ідентичні до симптомів ряду інших захворювань.

За 2024 рік в КНП «ЦМКЛ ІФМР» нами були проліковані 2 пацієнти з ГАС інфраренальної аорти, кожному з яких до

цього в інших судиннохірургічних клініках були встановлені помилкові діагнози і використана тактика не дала очікуваного результату. У першого з них, віком 47 років, захворювання розпочалося з раптового болю в животі та лівій нижній кінцівці, її похолодання і оніміння. Пацієнт звернувся в іншу клініку, де йому після обстеження був встановлений діагноз гострої тромбоемболії лівих загальної та зовнішньої клубових артерій та проведена тромбектомія з цих артерій. В післяопераційному періоді болі у пацієнта зникли, але затерпання кінцівки залишалось. Крім того, затерпати почала і права кінцівка, на що пацієнт осо-

бливої уваги не звертав. На 2 добу після виписки зі стаціонару біль у лівій кінцівці відновився і поступово наростав. Коли через 2 тижні він став нестерпним, а в правій кінцівці затерпання переросло у помірний біль, пацієнт звернувся за допомогою в нашу клініку. Після комп'ютерно-томографічної артеріографії (КТАГ) йому був встановлений діагноз «Розшарування інфраренальної частини черевного відділу аорти (ІРЧЧВА) з поширенням на ліві загальну і зовнішню клубові артерії з їх оклюзією і формуванням ІМГ, тромбоз зони артеріотомії в загальній стегновій артерії, гангрена лівої стопи. Тромбоемболія біфуркації правої загальної стегнової артерії, ГАН ІІА ступеня. Проведена операція: «Аорто-біфеморальне протезування, тромбектомія з зони артеріотомії в лівій загальній стегновій артерії, тромбоемболектомія з біфуркації правої загальної стегнової артерії, ампутація лівої нижньої кінцівки на рівні гомілки». Післяопераційний (п/о) період – без ускладнень. Другому

пацієнтові, який звернувся в іншу клініку з помірним болем у животі, що турбував впродовж останніх кількох тижнів, там був встановлений діагноз хронічної аневризми ІРЧЧВА та призначена планова постановка стент-графту. Через 6 днів біль у животі у пацієнта різко посилювався і він поступив до нас в ургентному порядку. При КТАГ виявлено наростання діаметру аорти в зоні ураження на 12 мм за 6 діб. Встановлено діагноз: «Пенетруюча виразка ІРЧЧВА». Проведено протезування ураженої ділянки аорти. П/о період – без ускладнень.

Висновки. Гострі аортальні синдроми, зокрема пенетруюча виразка аорти та її розшарування з інтрамуральною гематомою – рідкісні патологічні стани, що маскуються під іншу судиннохірургічну патологію. Знання клінічної картини та настороженість щодо їх імовірної наявності дозволяють своєчасно виявити патологію та провести адекватне лікування.

Нововиявлені варіанти анатомії пригирлової ділянки малої підшкірної вени та її гілок

Сабадош Р. В., Сабадош В. А., Григорчук М. М.

Івано-Франківський національний медичний університет,
Хустська ЦЛ ім. О. П. Віцинського

Не дивлячись на те, що варіанти анатомії пригирлової ділянки малої підшкірної вени (МПВ) ретельно вивчалися численними авторами, однак в практичній діяльності іноді зустрічаються такі її варіанти, які не описані в жодному літературному джерелі і не входять в жодну класифікаційну систему. В еру малоінвазивних методів лікування варикозної хвороби знання цих варіантів дозволяє розробляти індивідуалізовані підходи до лікування кожного з пацієнтів.

Нами було обстежено 191 нижню кінцівку з первинним хронічним захворюванням вен (варикозною хворобою) щодо місця впадіння МПВ, на 117 з яких гирловий рефлюкс у МПВ був наявним, а на 74 – відсутнім. В результаті, були виявлені 2 варіанти впадіння МПВ, не описані не лише в жодній з існуючих на сьогодні класифікацій, але й у жодному доступному нам літературному джерелі. При першому з цих варіантів МПВ одразу після проходження через м'язову фасцію в підколінній ямці відхилялася різко медіально, йдучи безпосередньо під м'язовою фасцією на медіальну поверхню стегна, де, занурюючись углиб між півперетинчастим і півсухожилковим м'язами з одного боку та кравецьким і ніжним м'язами з іншого боку, пронизувала широкопривідну пластинку і впадала у стегову вену у привідному каналі. При другому невисвітленому в літературі варіанті впадіння, який ми спорстерігали, МПВ після проходження в підколінній ямці через м'язову фасцію відхилялася латерально, заходила всередину двоголового м'яза стегна, піднімалася в його глибині в проксимальному на-

прямку і впадала одним чітким стовбуром у глибоку стегову вену у верхній третині латеральної поверхні стегна. Як і у попередньому випадку, у підколінній ямці МПВ не мала ні арки, ні жодних інших гілок. Оскільки сегмент МПВ між підколінною ямкою і глибокою стеговою веною проходив майже повністю в глибині двоголового м'яза стегна, то в цьому випадку ми вважали, що МПВ продовжується у м'язову вену цього м'яза. Проаналізувавши результати дослідження у всіх хворих, в кінцевому результаті, нами було виявлено всього 7 типів впадіння МПВ, що були поділені на 12 підтипів. Крім самого місця впадіння МПВ, нами вивчалися також її пригирлові гілки та варіанти поширення по цих гілках патологічних вено-венозних рефлюксів. Було виявлено, що при наявності патології вени Giacomini та / або краніального продовження МПВ, як правило, уражуються системи обидвох сафенових вен одночасно, а варіанти поширення патологічних рефлюксів є вкрай різноманітними і вимагають ретельного розшифрування. Виявлені варіанти поширення цих рефлюксів нами систематизовані.

Висновки. Проведене нами дослідження дозволило виявити 2 неописаних раніше в літературі варіанти впадіння малої підшкірної вени та запропонувати власну класифікаційну концепцію щодо їх систематизації. Патологія вени Giacomini та краніального продовження МПВ є складною хірургічною проблемою, а хірургічна тактика у кожного такого хворого повинна бути чітко диференційована і гемодинамічно обгрунтована.

Гістологічні зміни периферичних артерій у пацієнтів із критичною ішемією кінцівки

Савон І. Л., Лазунько Т. І., Максимова О. О.

Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

Вступ. Захворювання периферичних артерій (ЗПА) нижніх кінцівок є поширеним судинним захворюванням. Загально прийнято вважати, що причиною ЗПА є атеросклероз, а фактори ризику такі як цукровий діабет (ЦД), куріння погіршують ситуацію. Діагностика та лікування атеросклерозу має вирішальне значення для зниження захворюваності, запобігання розвитку критичної ішемії кінцівок. Тривала хронічна тотальна оклюзія (ХТО) і важка кальцифікація судин є визнаними факторами що негативно впливають на кінцевий результат. На сьогодні більше досліджений атеросклероз коронарних артерій, а патологія судинних захворювань нижніх кінцівок залишається недостатньо висвітленою.

Мета. Виявити закономірності гістологічних змін артерій нижніх кінцівок при захворюванні периферичних артерій та цукровому діабеті 2 типу.

Матеріали та методи. Ми дослідили артеріальне дерево 15 ампутованих на рівні стегна нижніх кінцівок від пацієнтів з критичною ішемією та гангrenoю у період 2023–2024 рр.

Середній вік пацієнтів $72 \pm 5,2$ років з ЗПА, ЦД 2 типу, артеріальною гіпертензією, гіперліпідемією. З них 8 було чоловічої статі. Пацієнти з анамнезом відкритого або ендovasкулярного втручання на артеріях нижніх кінцівок в дослідження не входили.

Протоколом лікування та післяопераційного патанатомічного дослідження передбачено обстеження видалених органів та частин тіла на предмет підтвердження захворювання. У зв'язку з цілю затвердженого дослідження стандартизовано етапи розтину кінцівки з наступним гістологічним дослідженням судин на визначених анатомічних ділянках. Гістологічне дослідження проводилось на кафедрі патологічної анатомії і судової медицини ЗДМФУ.

Спочатку проводили препаровку артерій нижніх кінцівок по всій довжині, від відсічення кінцівки на рівні середньої третини стегна до рівня гомілковостопного суглоба та стопи. Препарованні судини сфотографовані, занурені для фіксації у 10% нейтральний буферний розчинин формаліну. Далі послідовно розрізані з інтервалом близько 10 – 20 мм залиті в парафін, з подальшим розрізом від 4 до 5 мм та гістохімічним фарбуванням. Усього вивчено 128 гістологічних препарати.

Атеросклеротичні бляшки в периферичних артеріях характеризували за класифікацією Американської кардіологічної асоціації, запропонованої для коронарних атеросклеротичних уражень. Оцінювали ступінь кальцифікації інтими та медії.

Артеріальне русло поділено на поверхневу стегнову артерію (ПСА), підколінну артерію (ПКА) та артерії гомілки: передню великогомілкову (ПВГА), задню великогомілкову (ЗВГА) та малоомілкову артерію (МГА).

Тип бляшок відрізнявся між артеріями. Поширеність атеросклеротичних уражень була більш вираженою в ПСА, ПКА (82,8%) порівняно з артеріями гомілки (52,7%) ($p < 0,5$), з вищою частотою бляшок, збагачених ліпідами, включаючи патологічне потовщення інтими, розвиток фіброатером, кальцинозу, розриву бляшки. Гострі тромботичні події спостерігалися в ПСА та ПКА. ХТО були більш поширеними в артеріях гомілки. З уражень ХТО більшість були оклюзовані через атеросклеротичні бляшки, розрив загоєної бляшки, фіброзно-кальцифіковану бляшку. Кальцифікація інтими при ураженнях ХТО була значно вищою ніж при стенотичних ураженнях ($p < 0,05$).

Ступінь кальцифікації інтими була значно вищою в артеріях гомілки, ступінь кальцифікації медії була подібною в артеріях вище та нижче коліна. Спостерігали подовжену циркулярну кальцифікацію зі зменшенням просвіту в артеріях гомілок.

Результати. Ураження ПСА та ПКА мали переважно атеросклеротичний характер порівняно з артеріями гомілки; гострі тромботичні події спостерігалися частіше при ураженнях ПСА та ПКА, були пов'язані з кальцифікацією інтими; для артерій гомілок харна наявність ХТО та виражена кальцифікація як в інтимі так і медії.

Висновки. Комбінація атеросклерозу і кальцифікація інтими-медії в периферичних судинах нижніх кінцівок асоціюється з високим ризиком гострих тромботичних подій в ПСА та ПКА.

Етіологія розвитку тромботичних ускладнень в ПСА, ПКА, артеріях гомілки відрізняється. Для ПСА, ПКА характерний розрив кальцифікованого вузла або бляшки, для судин гомілок характерніше емболія.

Медіальна кальцифікація часто зустрічається на всіх рівнях, але більш поширена в артеріях гомілки.

Невирішені питання функціонування шунтів у пацієнтів з атеросклеротичними оклюзійними ураженнями артерій нижніх кінцівок

Самойлик Ю., Афонін Д., Охмак А., Хмелецький В., Дундюк І., Васкул Д.

Центральна міська лікарня, м. Рівне

У світі облітеруючим атеросклерозом нижніх кінцівок хворіє більше 200 млн осіб, їх кількість за останні роки стрімко зростає. Загрозлива ішемія нижніх кінцівок розвивається у 500–1000 тис. пацієнтів на 1 млн. населення в рік у світі. Прогноз перебігу загрозливої ішемії порівнюється з онкопатологією та коронарною ішемією. В Україні за рік виконується до 10 тис. ампутацій нижніх кінцівок, 70% із них як наслідок оклюзійно-стенотичних уражень артерій нижніх кінцівок. Загрозлива ішемія нижніх кінцівок виникає у близько 3% таких пацієнтів, призводячи в межах 1 року до ампутації кінцівки у 30 % осіб та до смерті у 25%. Після ампутації у ранньому післяопераційному періоді помирає 5–20% пацієнтів, протягом 2 років – 25–30% і протягом 5 років – 50–75% пацієнтів. Не дивлячись на швидкий розвиток ендovasкулярних технологій, основним методом лікування пацієнтів з протяжними оклюзійно-стенотичними ураженнями артерій нижніх кінцівок та пацієнтів з невдалими ендovasкулярними втручаннями залишаються відкриті реконструктивні операції (протезування і шунтування). Недоліком цих втручань є те, що частота віддалених тромбозів шунтів залишається високою: від 20,9% до 42%. Тромбози шунтів є найчастішим ускладненням після вказаних операцій і займають до 60,2% серед усіх ускладнень.

Висновки. Серед осіб зі стенозами 50–70 % в аорто-клубовому сегменті та оклюзіями у стегново-підколінному сегменті, яким реконструктивні операції виконуються лише на стегново-підколінному сегменті, частота тромбозів шунтів статистично значуще вища, ніж у осіб, у яких стенози в аорто-клубовому сегменті попередньо ліквідуються шляхом стентування зовнішньої чи загальної клубової артерії.

При шунтуваннях з дистальним анастомозом вище коліна в переважній більшості застосовується алошунтування.

При шунтуваннях з дистальним анастомозом нижче коліна в переважній більшості застосовується аутовенозне реверсивне стегново-підколінне, або стегново – гомілкове шунтування.

При відсутності достатньої довжини придатної для шунтування великої підшкірної вени – виконується алоаутошунтування.

Придатною для шунтування рахується підшкірна вена діаметром більше 5мм після гідропрепаровки та відсутності ознак варикозної трансформації.

Протез для алошунтування слід застосовувати з поліестеру або ПТФЕ діаметром не менше 8мм.

Тромбози виникають частіше алошунтів із ПТФЕ.

Протези із поліестеру імпрегновані колагеном (Intergard woven) технічно краще шити, вони триваліше функціонують.

Чим коротше шунт, тим він довше функціонує.

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

Сергєєв О., Письменна Г.

Обласна лікарня ім. 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 ПТФС, 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 спеціалі-

зованому судинному центрі III рівня

Матеріали і методи. 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% плечова вена – 13,6%

Клубові вени 5,9% вени передпліччя – 9,9%

Стегнові вени – 19,1% а-в фістули – 2,4%

Підколінна вена – 11,9%

Вени гомілки – 15,7%

Яремні вени – 5,2%

Підключичні вени 5,8%

Піхвова вена 8,4%

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

Питома вага ТЕЛА при пошкодженні магістральних вен – Дистальний тромбоз – 72,3%. ТЕЛА 6,4%

Проксимальний тромбоз – 27,7%. ТЕЛА 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. МТВ з пошкодженням магістральних вен та артерій є найчастішою причиною ВТЕ

В умовах воєнного стану перевага надається зупинці кровотечі шляхом пере'зування, 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 УЗДС вен кінцівок.

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

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

Профілактика арозивних кровотеч у поранених з вогнепальною травмою кінцівок, після відновлювально-реконструктивних втручань на магістральних артеріях

Сергєєв О. О., Спиридонов А. В., Ольховик С. О., Євсюков Є. А., Альбаюк Я. С., Чайка Р. О., Назаренко В. Ю., Письменна Г. О., Провалов А. Є. Кобилянський А. М.

Обласна лікарня ім. І. І. Мечникова, м. Дніпро

Актуальність. Бойова травма магістральних судин є одним з найбільш важких видів поранень і у сучасних бойових діях. Пошкодження судин кінцівок становлять 70–80% всіх судинних травм. Арозивна кровотеча – найбільш тяжке ускладнення, після відновлення пошкодженої артерії в наслідок бойової травми. Арозивні кровотечі, при бойовій травмі у більшості випадків виникають на 7–14 добу, але це може відбутися і протягом першого місяця. Частота арозивних кровотеч, після відновлювальних операцій, 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 ще 2–3 діби, від моменту вогнепального поранення, що сприяє розвитку інфекції і арозивних кровотеч в зоні судинних анастомозів. У разі виникнення арозивної кровотечі і реконструкції аутовеною *in situ* або екстраанатомічно рецидив коливається в межах 45,6 – 75,2%.

Мета. Знизити ризик арозивних кровотеч у поранених з бойовою травмою магістральних судин кінцівок за рахунок застосування екстраанатомічного ортоградного аутовенозного шунтування.

Матеріали та методи. Проаналізована частота арозивних кровотеч у поранених з бойовою травмою магістраль-

них судин кінцівок де проводились реконструктивно-відновлювальні операції на артеріях.

Лікарня ім. І. І. Мечникова, м. Дніпро – III рівень. За 34 міс. – (з 25.02.22 по 31.12.24) 265 операцій 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

Серед 62 поранених, яким виконували відновлення пошкоджених артерій на II рівні, арозивні кровотечі виникли у 5 (7,6%) Серед них 2 (28,6%) загинули і 4 (57,2) виконана ампутація кінцівки.

Починаючи з 2023 року при великих дефектах м'яких тканин та кісток з ураженням магістральних судин ми почали застосовувати позаанатомічні аутовенозні шунти. Недоліком таких шунтів є потреба в значній довжина аутовени, що в більшості випадків робить неефективною реверсійну методику внаслідок значного неспівпадіння діаметрів анастомозів, тому ми використовували нереверсовану велику підшкірну вену (вальвулотом оригінальної конструкції патент на винахід (51) 7 А61В 17/00 (22) 20.05.2004.) Основна парадигма таких екстраанатомічних шунтовань було вивести профілакувати арозивну кровотечу, а не лікувати її та надати можливість виконувати етапні некретомії загинилих м'яких тканин і проводити ВАК-терапію вогнепальної рани.

З листопада 2023 по грудень 2024 р. нами виконано 12 екстраанатомічних нереверсованих аутовенозних шун-

товань при міновибуховій травмі артерій кінцівок. Від загальної стегнової артерії до тібіофібулярного стовбура – 2, від загальної стегнової артерії до початкового відділу передньої великогомілкової артерії – 1, від загальної стегнової артерії до III порції підколінної артерії – 2, від поверхнової стегнової до III порції підколінної артерії – 4, від пахової артерії до лучевої артерії – 2, від пахової артерії до біфуркації плечової артерії – 1. В одному випадку наступив тромбоз шунта – 8,3% (від пахової артерії до лучевої артерії),

компенсація регіонарного кровообігу. Випадків арозивних кровотеч не було. Основні рани лікувалися неоднократними некректоміями та ВАК – терапією.

Висновки. Екстраанатомічні аутовенозні шунтування у поранених з мінно-вибуховою травмою магістральних артерій є варіантом вибору хірургічного лікування та профілактики арозивних кровотеч із зон анастомозів. Неревверсованна аутовена може використовуватися в більшості випадків, ніж реверсована.

Бойова травма магістральних судин кінцівок, ускладнена арозивною кровотечею: шляхи профілактики та досвід лікування

Сіваш Ю. Ю., Роговський В. М., Коваль Б. М.

Національний військово-медичний клінічний центр «Головний військовий клінічний госпіталь», м. Київ,
Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, м. Київ

Пошкодження магістральних судин кінцівок складають 12–14% від загальної структури сучасної бойової травми, що значно перевищує відповідні показники під час попередніх воєн та військових конфліктів. Висока мікробна контамінація вогнепальних ран, характерна для бойової травми, ускладнює післяопераційний перебіг та сприяє розвитку інфекційних ускладнень, котрі як правило супроводжуються вторинними (арозивними) кровотечами. Незважаючи на значний прогрес та досягнення сучасної судинної хірургії, досі відсутні рекомендації щодо профілактики та лікування арозивних кровотеч у пацієнтів з бойовою травмою судин кінцівок.

За нашими даними, частота вторинних кровотеч після реконструктивних втручань на судинах становить близько 7%, а у 10% випадків супроводжується втратою кінцівки. Фактори ризику розвитку арозивних кровотеч умовно розділяємо на три групи:

1. Ранова інфекція.
2. Обширні дефекти м'яких тканин у зоні реконструкції пошкоджених судин.
3. Технічні помилки під час оперативних втручань на судинах.

Повноцінна хірургічна обробка вогнепальної рани з висіченням усіх нежиттєздатних тканин, бруду, сторонніх тіл часто є непростим завданням, від якого залежить збереження кінцівки та результат лікування. Зменшення мікробної контамінації рани досягається шляхом проведення серії багатоетапних хірургічних обробок із застосуванням сучасних методів дебрідменту та санації (VAC-терапія, пульс-лаваж, УЗ-кавітація). Критично важливим є виконання фасціотомії всіх чотирьох футлярів гомілки з метою попередження виникнення компартмент-синдрому, котрий може нівелювати ефект від проведеної судинної реконструкції. Невиконання цього важливого етапу часто призводить до розвитку незворотньої ішемії кінцівки.

Досвід лікування пацієнтів із бойовою травмою судин кінцівок вказує, що пересихання судинної стінки у зоні ре-

конструкції, особливо в умовах ранової інфекції, є ключовим чинником розвитку арозивної кровотечі. З метою профілактики цього ускладнення хірургу слід прагнути закрити дефекти м'яких тканин у зоні судинної реконструкції, використовуючи всі доступні засоби (вакуумна пов'язка, місцеві тканини, розщеплений шкірний клапот, вільний клапот). І хоча застосування вакуумної терапії є відносним протипоказанням до застосування в судинній хірургії (EWMA, 2017), наш досвід лікування поранених з бойовою травмою судин кінцівок доводить зворотнє. VAC-терапія є безпечним та ефективним інструментом у лікуванні поранених з бойовою травмою судин кінцівок. На нашу думку, перевагами впровадження VAC-терапії в лікуванні бойової травми судин є: очищення рани від некротичних тканин, зменшення мікробної контамінації, зменшення набряку тканин та розмірів власне раневого дефекту, стимуляція росту грануляцій, відмежування контамінованих ран від чистих, формування ідеального вологого середовища в самій рані та навколо судинної стінки.

До технічних недоліків, котрі ми вважаємо факторами ризику розвитку арозивних кровотеч у пацієнтів з бойовою травмою судин кінцівок відносимо:

- Розміщення судинного графта в зоні інфікованих м'яких тканин.
 - Наявність натягу судинної стінки в зоні анастомозу.
 - Неповноцінність хірургічної обробки з метою збереження м'яких тканин (укриття графту).
 - Нехтування укриттям м'якими тканинами судинного графту.
 - Використання плетених синтетичних протезів.
- Доведено, що бактеріальна адгезія до стінки синтетичного графту найвищою є в дакронових графтах і найнижчою – в PTFE. Синтетичний протез може застосовуватись у екстрених випадках, а також тоді, коли вена – недоступна.

Численні дослідження вказують, що інфікована рана, в котрій знаходиться графт (венозний або синтетичний) є найбільшим фактором ризику розвитку вторинної крово-

течі. Тому так важливо намагатись проводити графт поза зоною інфікування м'яких тканин.

Висновки. Лікування арозивних кровотеч у пацієнтів з бойовою травмою судин кінцівок залишається складним завданням, що потребує значних зусиль та подальших досліджень. Запорукою позитивного результату (по-

передження арозивної кровотечі, збереження кінцівки) є комплексний підхід із застосуванням повноцінної хірургічної обробки, вакуумної терапії, раннього пластичного закриття зони судинної реконструкції та оптимальної антибактеріальної терапії.

Клінічний досвід застосування фосфокреатину у пацієнтів з бойовою травмою артерій нижніх кінцівок після проведення реваскуляризації

Соколов О. В., Кутовий О. Б., Хасілев О. Й., Перцева О. М., Кучерявенко А. І., Тешнер М.Г.

Дніпровський державний медичний університет,
Міська клінічна лікарня № 16, м. Дніпро

Актуальність. У сучасних збройних конфліктах переважають вибухові травми, що спричиняють значне збільшення кількості пацієнтів із судинними ушкодженнями. Частота таких травм зросла в 5 разів порівняно з попередніми війнами. Реваскуляризація є доведеним методом збереження кінцівки, проте залишається ризик ускладнень, зокрема синдрому ішемії–реперфузії, який у післяопераційному періоді може призводити до її ампутації або смерті постраждалого, особливо за умови тривалого використання турнікетів. Фосфокреатин, як є важливим компонентом внутрішньоклітинного живлення, показав свою ефективність у пацієнтів із гострою ішемією міокарда та гострим порушенням мозкового кровообігу. Теоретично, його застосування може сприяти відновленню скелетних м'язів після реваскуляризації, зменшуючи ішемічне пошкодження тканин та прискорюючи регенерацію.

Матеріали та методи. Проведено проспективне порівняльне дослідження впливу фосфокреатину на стан травмованої кінцівки після її реваскуляризації. Обстежено 25 чоловіків у віці від 25 до 48 років з бойовою травмою артерій нижніх кінцівок після реваскуляризації. У всіх пацієнтів у передопераційному періоді використовували кровоспинні турнікети. Час накладення турнікета варіювався від 55 до 120 хвилин, середній показник становив 93 ± 16 хвилин. Пацієнтів розподілили на дві групи: основну (11 осіб), які отримували фосфокреатин (2 г/добу внутрішньовенно протягом 7–10 днів), і контрольну (14 осіб), які отримували лише стандартну терапію. Ефективність лікування оцінювали на протязі перших трьох місяців після реваскуляризації за такими параметрами: частота ретромбози в зоні реваскуляризації (за даними УЗД), протягом перших трьох місяців після реваскуляризації, рівень лактату та креатиніну крові, життєздатність м'язової тканини під час перев'язок, вираженість больового синдрому, відновлення чутливості та рухливої функції кінцівки, строки загоєння ран і кількість ампутацій.

Дані аналізували методами описової статистики. Для кількісних показників використовували t–критерій

Стьюдента, а для якісних – χ^2 –тест. Рівень статистичної значущості встановлено на рівні $p < 0,05$.

Результати. Протягом трьох місяців всі пацієнти обох груп залишалися в контакт з лікарем, випадків смерті не зафіксовано, комплаєнтність до лікування була високою. У пацієнтів основної групи ретромбозів не зафіксовано, в контрольній групі констатовано ретромбози в артеріях ураженої кінцівки у 1 пацієнта (7,1%) контрольної групи на 2–й день після операції. Проведено тромбектомію, після чого кровотік був повністю відновлений. Рівень лактату сироватки крові знижувався швидше в основній групі: на третій день терапії середній показник зменшився з $4,1 \pm 0,5$ ммоль/л до $2,1 \pm 0,3$ ммоль/л ($p=0,026$), тоді як у контрольній групі – з $4,0 \pm 0,6$ ммоль/л до $2,7 \pm 0,4$ ммоль/л ($p=0,041$). Рівень креатиніну крові залишався у межах лабораторних норм у більшості пацієнтів обох груп, проте у 2 хворих контрольної групи було визначено помірне підвищення і коливався з 115 до 156 ммоль/л. Життєздатність м'язової тканини гомілки в фасціотомічних розрізах була кращою в основній групі: морфологічні ознаки локального некрозу виявлено у 1 пацієнта (7,1%), у контрольній групі – у 3 пацієнтів (21,4%). Середній показник вираженості больового синдрому за візуально–аналоговою шкалою (VAS) на 7–й день після операції в основній групі становив $4,8 \pm 0,6$ бали, а в контрольній – $6,3 \pm 0,8$ бала ($p=0,023$). Відновлення рухової функції, яка включала здатність самостійно ходити, в основній групі досягалося на $12,2 \pm 1,1$ день, тоді як у контрольній – на $18,3 \pm 1,4$ дня ($p=0,037$). Відновлення чутливості уражених кінцівок у пацієнтів основної групи починалося на $6,2 \pm 0,4$ добу, тоді як у контрольній – на $9,3 \pm 0,5$ добу ($p < 0,05$). Строки загоєння ран були кращими в основній групі ($16,4 \pm 2,8$ днів проти $20,5 \pm 3,6$ днів у контрольній).

Ампутації протягом перших трьох місяців після реваскуляризації спостерігалися у 1 пацієнта (9,1%) в основній групі та у 2 пацієнтів (14,3%) у контрольній. Причинами ампутацій були тяжка інфекція та прогресуючий некроз тканин, що не піддавалися лікуванню.

Висновки Застосування фосфокреатину у пацієнтів із бойовою травмою артерій нижніх кінцівок після ревазуляризації сприяло зниженню частоти ускладнень з боку ура-

женої кінцівки, покращенню метаболічних показників крові, швидшому загоєнню ран і ранньому відновленню рухової функції та чутливості.

Показання до моноабляції ВБВ залежно від розміру притоків

Суздаленко О. В., Волошин О. М., Губка В. О., Мачуський С. М., Павличенко В. Д.

Судинний центр "АнгіоЛайф", Запоріжжя,
Запорізький військовий госпіталь

Актуальність. Одним із найбільш дискусійних питань, яке розділяє судинних хірургів, є вибір стратегії видалення притоків після ендовенозних процедур. Більшість спеціалістів віддають перевагу одноетапному лікуванню, головним чином із застосуванням тотальної мініфлебектомії або склеротерапії. Водночас існують прихильники двоетапного підходу до лікування притоків із використанням склеротерапії у віддалений період.

Матеріали і методи. Дослідження включало перспективний аналіз лікування 62 пацієнтів із варикозною хворобою, які отримували амбулаторне лікування великої підшкірної вени (ВПВ) як основного джерела магістрального рефлюксу. Вік пацієнтів становив від 19 до 67 років, середній вік – $45,9 \pm 6,1$ року. У дослідженні брали участь 20 чоловіків і 42 жінки.

Усім пацієнтам проводили ультразвукове дуплексне сканування поверхневих вен у положенні стоячи, з вимірюванням діаметра ВПВ на рівні сафено-феморального з'єднання, середньої третини стегна та найбільш проксимальної частини видимих великих притоків.

Також виконувалася фотодокументація нижніх кінцівок у трьох проєкціях до та після лікування для оцінки динаміки.

Ендовенозна лазерна абляція ВПВ здійснювалася за допомогою діодного лазера з довжиною хвилі 1470 нм. Мініфлебектомія чи одночасна склеротерапія не проводилися в жодному випадку – виконувалася лише ізольована моноабляція стовбура ВПВ.

Притоки оцінювалися на 1-му та 3-му місяцях після процедури, і, за необхідності (наявність видимих симптомних

притоків із рефлюксом), проводилася пінна склеротерапія із застосуванням 1–1,5% розчину полідоканолу.

Результати. При аналізі не було зафіксовано серйозних ускладнень, які вимагали б госпіталізації або припинення спостереження за пацієнтами.

Основним кінцевим показником була необхідність у пінній склеротерапії через 3 місяці. Така потреба виникала за наявності залишкових видимих симптомних притоків.

Середній діаметр ВПВ становив $7,3 \pm 2,29$ мм. У підгрупі пацієнтів із невеликим діаметром притоків до 6 мм (27 пацієнтів, середній діаметр приток – $3,89 \pm 2,26$ мм) потреба в одному сеансі пінної склеротерапії через 3 місяці виникла у 2 пацієнтів (7,4%).

У решті групи дослідження (35 пацієнтів), де діаметр притоків становив $7,9 \pm 2,29$ мм, склеротерапія була необхідною у 26 пацієнтів (74,28%). З них 19 пацієнтів потребували лише одного сеансу склеротерапії, 5 – двох сеансів, а 2 пацієнти пройшли три процедури з інтервалом 14–20 днів.

Серйозних ускладнень склеротерапії (тромбоз глибоких вен, некроз шкіри) не спостерігалось. Найбільш частими побічними явищами була гіперпігментація у 14 (53%) пацієнтів, яка значно зменшувалася протягом наступних 6 місяців спостереження.

Висновок. Моноабляція великої підшкірної вени є ефективним методом усунення магістрального рефлюксу. Якщо діаметр видимих притоків менший за 6 мм, вони не потребують додаткового втручання та у 90% випадків зникають протягом 3 місяців після моноабляції ВПВ.

Менеджмент пацієнта з лімфедемою нижньої кінцівки та ожирінням

Суздаденко О. В., Расул–Заде С.Т., Волошин О. М., Губка В. О., Павличенко В. Д.

Судинний центр "АнгіоЛайф", Київ, Запоріжжя

Актуальність. Лімфедема – хронічне накопичення лімфатичної рідини в тканинах, що призводить до набряку, фіброзу та підвищеного ризику інфекцій. Поєднання лімфедими нижніх кінцівок з ожирінням потребує багатокомпонентного підходу в лікуванні. Комбінація двох патологій значно погіршує прогноз, знижує якість життя пацієнтів та виснажує ресурси системи охорони здоров'я.

Ожиріння сприяє прогресуванню лімфедими через механічний тиск на лімфатичні судини та системне запалення. Відсутність належного лікування може спричинити важкі ускладнення, такі як целюліт, ліподерматосклероз та утворення трофічних виразок.

Принципи менеджменту:

1. Мультиmodalний підхід:

– Ціль: зменшення набряку, покращення функціонального стану кінцівки та контроль маси тіла.

2. Консервативна терапія:

– **Компресійна терапія.** Використання багатошарових биндажів або компресійного трикотажу високого класу (III–IV) сприяє зменшенню набряку та покращенню відтоку лімфи.

– **Мануальний лімфодренаж.** Регулярні процедури допомагають стимулювати лімфатичний відтік.

– **Фізичні вправи.** Лімфодренажна гімнастика та легкі аеробні навантаження (наприклад, ходьба) покращують крово- та лімфообіг.

3. Контроль ожиріння:

– **Дієтотерапія.** Складання індивідуального плану харчування з урахуванням дефіциту калорій, багатого на білки та антиоксиданти.

– **Фармакотерапія.** Може бути застосована у разі вираженого ожиріння за рекомендацією ендокринолога.

– **Хірургічне лікування ожиріння** (баріатрична хірургія). Розглядається у випадках тяжкого ожиріння, яке не піддається консервативній терапії.

4. Хірургічне лікування лімфедими:

– **Ліпосакція.** Використовується для видалення фіброзної тканини в тяжких випадках.

– **Мікрохірургічні втручання.** Лімфовенозні анастомози або трансплантація лімфатичних вузлів можуть бути ефективними для покращення лімфатичного дренажу.

Міждисциплінарний підхід. Ефективний менеджмент лімфедими та ожиріння потребує співпраці судинних хірургів, фізіотерапевтів, дієтологів та ендокринологів. Регулярний моніторинг стану пацієнта дозволяє коригувати терапевтичний план відповідно до динаміки захворювання.

Висновок. Лікування пацієнтів з лімфедемою нижньої кінцівки та ожирінням вимагає індивідуалізованого підходу з акцентом на зниження набряку, контроль маси тіла та покращення якості життя. Сучасні методи терапії дозволяють досягти значного клінічного покращення за умови активної залученості пацієнта до лікування.

Результати виконання операцій повної заміни висхідної, дуги, судин дуги і низхідної грудної аорти методикою frozen elephant trunk

Тарасенко Ю. М., Макогончук І. П., Ларіонова О. Б., Грицюк А. В., Кравченко В. І.

Національний інститут серцево–судинної хірургії ім. М. М. Амосова НАМН України, Київ

Вступ. Постійний розвиток серцево–судинних технологій дозволив виконувати одночасну заміну висхідної, дуги та низхідної грудної аорти (операція «стабілізований хобот слона – FET»), постійно покращуючи результати та зменшуючи кількість ускладнень під час такого складного втручання. У випадку планової хірургії альтернативою може бути гібридний, етапний підхід. При гострих станах, розривах аневризми, кровотечі, неконтрольованому розширенні аневризми – час і можливості двоетапної корекції обмежені. Незважаючи на ризики, єдиним способом порятунку життя пацієнта з патологією дуги і суміжних відділів аорти може бути одномоментна термінова операція.

Мета. Показати можливості проведення операції FET в лікуванні комплексної патології дуги і суміжних відділів аорти.

Матеріали і методи. З 2020 по грудень 2024 роки в ДУ «Національний інститут серцево–судинної хірургії ім.М.Амосова НАМН України» проведено одноетапне лікування 30 пацієнтів з патологією грудної аорти – протезування висхідної, дуги та низхідної грудної аорти, операція «стабілізований хобот слона» (FET). Вік хворих був 29 – 73 років, середній – 55,2; 24 (80,0%) пацієнтів чоловічої статі. Супутня ІХС, що потребувала АКШ – у 7 (23,3%), ХОЗЛ – у 9 (30,0%), гостра/хронічна ниркова недостатність – у 8 (26,6%), цукровий діабет – у 6 (20,0%); легенева гіпертензія (більше

70 мм рт. ст.) – у 5 (16,6%), тяжка мітральна недостатність – у 3 (10,0%). Частина пацієнтів, 13 (43,3%), перенесли раніше кардіохірургічні операції (11 пацієнтів (36,6%) оперовані з приводу різних уражень аорти у висхідному відділі (супракоронарне протезування ВА з півдугою – 9, операція Бентала – 2); і по одному випадку після заміни аортального клапана й операції коронарного шунтування відповідно). Причинами ураження аорти були: гостре розшарування аорти типу А – 4 (13,3%); хронічне розшарування аорти типу А – 13 (43,3%), з них 9 – розширення резидуальної аорти після попереднього протезування висхідної аорти; розшарування аорти ні А ні В – 6 (20,0%), хронічне розшарування аорти типу В – 2 (6,6%); травматичне ушкодження аорти – 2 (6,6%), торакоабдомінальна аневризма грудної аорти (ТААА) – 3 (10,0%). В разі необхідності одночасно з процедурою FET проводили операцію Yasoub – 2, АКШ – 7 (1–3 венозних аутоотрансплантата), пластику мітрального клапана – 3, плікацію тристулкового клапана – 4. Усі операції ми проводили з рівнем гіпотермії 25 °С та антеградною церебральною перфузією для всіх трьох судин головного мозку. Для 26 операцій ми використовували стент-графт

Е-Vita Hybrid (Е-Vita Open Plus – 14, Е-Vita Open Neo – 12), в 4 випадках було імплантовано Cronus stent graft system (Endovastec). Сім операцій були виконані ургентно, всі інші були плановими.

Результати. Госпітальна летальність становила 10,0% (три пацієнти), що корелює з результатами, повідомленими закордонними колегами, зі значним досвідом такого втручання. Причиною смерті став інсульт, гостра легенева недостатність та поліорганна недостатність внаслідок мультиорганної мальперфузії. У двох пацієнтів мали місце неврологічні ускладнення – стійка параплегія та транзиторний інсульт. Ниркова недостатність, що потребувала тимчасового діалізу виникла у 4 хворих. Кровотеча, що потребувала проведення ре-торакотомії – лише 1 випадок. Тривала ШВЛ (більше 2 днів) була у 5 хворих.

Висновки: операція «стабілізований хобот слона» дозволила провести комплексне одноетапне лікування пацієнтів із значущими ураженнями дуги і суміжних відділів аорти із задовільними коротко- та середньостроковими результатами.

Ендоваскулярне лікування судинних ускладнень у пацієнтів з мінно-вибуховою травмою

Фуркало С. М., Кондратюк В. А., Мазанович І. А., Вагіс Ю. Г.

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

Мета. Оптимізувати підходи до ендоваскулярного лікування посттравматичних псевдоаневризм та артеріовенозних фістул у хворих після мінно-вибухової травми.

Матеріали та методи. Дослідження включає дані аналізу результатів обстеження та лікування 12 пацієнтів з ускладненнями мінно-вибухової травми.

Середній вік хворих $38,3 \pm 5,3$ року (від 28 до 43 років).

Усі пацієнти, включені в дослідження, були чоловіками.

Використовували такі методи інструментального обстеження:

- ультразвукове дослідження псевдоаневризм та артеріовенозних нориць;

- мультиспіральна комп'ютерна томографія;

- рентгеноангіографія (за показаннями);

- електрокардіографічне дослідження;

- ехокардіографічне дослідження;

З представлених у роботі пацієнтів у 7 (58,3%) виявлені псевдоаневризми різної локалізації, у 5 (41,6%) – артеріовенозні нориці різної локалізації.

Основною локалізацією псевдоаневризм були черевна частина аорти, черевний стовбур, печінкова артерія, загальна сонна артерія та променева артерія. Основною локалізацією артеріовенозних нориць були поверхнева стегнова артерія, глибока стегнова артерія, маломілкова артерія, орто-кавальна нориця. Поряд з основними ураженнями

пацієнти мали супутні захворювання, серед яких септичні стани, переломи ребер, дефекти тканин нижніх і верхніх кінцівок з ураженням нервів.

Всі включені пацієнти були симптомними.

Клінічні прояви у пацієнтів з посттравматичними псевдоаневризмами черевної аорти, печінки, сонних артерій та артерій нижніх кінцівок характеризувались нестабільною гемодинамікою внаслідок розриву псевдоаневризм, синдромом мальперфузії та здавленням навколишніх тканин порожниною аневризми. У пацієнтів з артеріовенозними норицями, залежно від локалізації ураження, клінічні прояви були представлені симптомами порушення кровотоку дистальніше артеріовенозної фістули. Технічний успіх усіх 12 втручань склав 100%.

Результати. У виборі тактики лікування ми керувалися концепцією малоінвазивного – ендоваскулярного лікування з урахуванням локалізації уражень, раніше перенесених оперативних втручань з приводу мінно-вибухової травми, клінічних проявів уражень. 7 пацієнтам (58,3%) імплантовано стент-графти з метою виключення ураження з кровотоку.

У двох випадках стент-графти імплантували в черевну частину аорту внаслідок розриву аорти та псевдоаневризми черевного стовбура в першому випадку та внаслідок орто-кавальної нориці у другому випадку. В інших 5

випадках стент-графти були імплантовані при печінкових, каротидних і псевдоаневризмах артерій нижніх кінцівок. Другій половині хворих – 5 (41,6%) – проведена селективна емболізація спіралями. Основними ділянками втручання були гілки печінкової артерії, гілки глибокої стегнової артерії, променева артерія. Одному хворому виконана одночасна емболізація з імплантацією ендопротеза.

З включених пацієнтів у 2 (16,6%) було пошкодження аорти (псевдоаневризма в першому та аорто-кавальна нориця у другому), 3 (25%) – псевдоаневризма печінкової артерії, 1 (8,3%) – псевдоаневризма загальної сонної артерії, 1 (8,3%) – псевдоаневризма променевої артерії, 2 (16,6%) – глибока артеріовенозні нориці стегнової артерії, у 2 (16,6%) – поверхневі артеріовенозні нориці стегнової артерії, у 1 (8,3%) – артеріовенозна фістула маломілкової артерії. Технічна успішність втручань склала 100%.

У всіх пацієнтів після втручання відзначено регрес клінічних симптомів. Наш досвід лікування ускладнень мінно-вибухових поранень показав хороші короточасні результати: відсутність смертності та ускладнень у післяопераційному періоді.

Висновки. Ендоваскулярне лікування є високоефективним методом лікування посттравматичних псевдоаневризм та артеріовенозних фістул у пацієнтів з мінно-вибуховою травмою. Нами було представлено декілька клінічних випадків у військовопоранених пацієнтів з артеріовенозними фістулами та псевдоаневризмами, яким було успішно виконано ендопротезування з застосуванням стент-графтів та селективну емболізацію даних уражень при складній анатомії. Подальше вивчення даної групи пацієнтів та віддалених результатів лікування є необхідним для збільшення технічного та клінічного успіху.

Непряма реваскуляризація при ішемії нижніх кінцівок шляхом застосування мезенхімальних стовбурових клітин після вогнепальних поранень і ускладнень атеросклерозу

Черняк В. А.

Київський Національний університет імені Тараса Шевченка, м. Київ

Вступ. Захворювання периферичних артерій (ЗПА) пов'язані з такими факторами ризику, як артеріальна гіпертензія, дисліпідемія, літній вік та паління тютюну / куріння, і вони більш поширені у діабетиків через метаболічні зміни, а також прогресування системного запалення, ендотеліальну дисфункцію або порушення ангиогенезу. Критична ішемія кінцівок (КІК) є найважчою формою захворювання периферичних артерій, поширеним проявом атеросклерозу та інших судинних уражень, які дають блокаду основних магістральних артерій, включаючи порушення церебрального та коронарного кровопостачання, КІК частіше зустрічається в нижніх кінцівках, ніж у верхніх. Щорічна захворюваність КІК орієнтовно складає 0,35 %, а середня поширеність – 1,33 %, уражуючи 500–1000 осіб на 1 мільйон населення у Європі та Сполучених Штатах. Пацієнти з CLI оцінюються на основі клінічних критеріїв дистанції ходьби, трофічних змін, больового синдрому і гемодинамічних параметрів (як-то: реєстрації об'єму пульсу, величин тиску в гомілкях і пальцях ніг, болю в стані спокою та втрати маси тканин кінцівок), прийнятих у міжнародних узгоджених рекомендаціях щодо ЗПА. Більшість пацієнтів з КІК потребують реваскуляризаційних втручань, таких як шунтування або ангіопластика. За останні десятиліття і на сьогодні спостерігається значне вдосконалення методів і пристроїв, що застосовуються (кріопластика, стент-трансплантати, балони або стенти з лікувальним покриттям тощо). Тим не менш, відсоток пацієнтів, які підходять для цих операцій, не перевищує 45 % через проблеми, пов'язані з хірургіч-

ним втручанням, та важку супутню патологію. Крім того, пацієнтам, які піддаються хірургічному втручання, іноді потрібна невідкладна ампутація. Нами проаналізовано джерела вітчизняної та зарубіжної рецензованої наукової медичної інформації з питань терапевтичного застосування мезенхімальних стовбурових клітин (МСК). Характерною особливістю цих даних було те, що була практично відсутня інформація про клінічні маршрути пацієнтів та організацію логістичної підтримки користувачів.

Мета. Покращити безпосередні та віддалені результати лікування хворих на КІК після вогнепальних поранень і ускладнень атеросклерозу за рахунок оптимізації клінічних маршрутів пацієнтів.

Об'єкти дослідження: міжнародний і вітчизняний досвід надання медичної допомоги з використанням МСК у хворих на КІК, що наведений у рецензованих наукових фахових виданнях; технологія забору, виготовлення та застосування МСК у хворих на КІК з відповідними методами контролю в процесі лікування; клінічні маршрути пацієнта з КІК на рівні закладу охорони здоров'я.

Предмет дослідження: комбатанти після поранень та хворі з атеросклеротичними оклюзійно-стенотичними ураженнями нижніх кінцівок на різних стадіях їхньої ішемії, насамперед критичної.

Методи досліджень: лабораторні, інструментальні, медико-статистичний, прогнозування, методи системного підходу та методи статистичної обробки, системного аналізу, моделювання.

Проектування клінічного маршруту пацієнта:

А. Запис пацієнта на прийом:

– працівник реєстратури з'ясовує основну причину звернення пацієнта;

– здійснює підбір спеціаліста для первинної консультації;

– визначає зручні дату і час для лікаря і пацієнта;

– здійснює запис пацієнта на первинну консультацію.

Б. Первинна консультація

Первинна консультація пацієнта включає в себе:

– збір анамнезу;

– ознайомлення з наявною медичною документацією пацієнта;

– фізикальне обстеження;

– інструментальне обстеження (визначення температури тіла, АТ, ЧСС, сатурації тощо);

– встановлення попереднього діагнозу;

– направлення пацієнта на додаткові лабораторні та інструментальні дослідження;

– направлення на обстеження до суміжних спеціалістів (за потреби).

В. Додаткові лабораторні та інструментальні дослідження
Рекомендований перелік досліджень:

– швидкі тести: анти HCV, HBsAg, Anti HBsAg, Anti HBeAg, Anti HBcAg;

– ПЛР: антитіло до корового антигену вірусу гепатиту В (IgM та IgG), сумарних антитіл до вірусу гепатиту С, сумарних антитіл до *Treponema pallidum*, ДНК HIV1/2, ДНК HBV, РНК HCV;

– загальний аналіз крові;

– глюкоза крові;

– загальний аналіз сечі;

– біохімічний аналіз крові: білок, альбумін, С-реактивний білок, загальний білірубін, прямий білірубін, непрямий білірубін, АлАТ, АсАТ, лужна фосфатаза, ГГТ, сечовина, креатинін, сечова кислота;

– онкомаркери: альфа-фетопротейн, канцер-ембріональний антиген, простатспецифічний антиген загальний, вільний, онкомаркер раку яєчників, молочних залоз, підшлункової залози;

– коагулограма: АЧТЧ, протромбіновий час, протромбіновий індекс Квіка, МНВ, тромбіновий час, фібриноген;

– УЗД органів черевної порожнини, малого таза, щитоподібної залози, молочних залоз у жінок;

– інші спеціальні дослідження.

Г. Повторна консультація. Прийняття рішення щодо подальшої тактики лікування.

Під час повторної консультації лікар приймає остаточне рішення щодо можливості чи неможливості використання клітинної терапії мезенхімальними стовбуровими клітинами у конкретного пацієнта, ґрунтуючись на даних фізикального обстеження, лабораторних та інструментальних досліджень.

Протипоказання до терапії мезенхімальними стовбуровими клітинами:

– активний онкологічний процес, історія лікування онкологічного захворювання протягом останніх 5 років, перерахований стан;

– вагітність та грудне вигодовування;

– нестабільний психічний стан;

– пацієнти з клінічними проявами гострого респіраторного захворювання;

– пацієнти з клінічними проявами порушення згортання крові.

Д. Процедура клітинної терапії

Медикаментозна підготовка пацієнта перед процедурою клітинної терапії

З метою попередження ускладнень під час та після процедури клітинної терапії, пацієнт може отримати медикаментозну підготовку перед початком процедури, яка включає:

– антигістамінні засоби (хлорфенірамін, дексхлорфенірамін тощо);

– глюкокортикостероїди (метилпреднізолон, гідрокортизон тощо);

– прокінетики (метаклопрамід);

– парацетамол в дозі 1 г;

– антикоагулянти та ін.

Е. Алгоритм проведення процедури "Забір аспірату"

Аспірація кісткового мозку – процедура, яка використовується для отримання зразка рідкої частини кісткового мозку з метою наступної обробки та виділення з нього мезенхімальних стовбурових клітин.

Ліпоаспірація – це хірургічна процедура, призначена для забору жирової тканини з метою її наступної переробки та отримання з неї мезенхімальних стовбурових клітин.

Пацієнт заздалегідь обстежується лабораторно, інструментально, визначаються показання та можливі протипоказання. Всі маніпуляції з біологічним матеріалом відбуваються з дотриманням жорстких правил асептики й антисептики. Під час забору кісткового мозку знеболення досягається седацією та / або місцевою інфільтративною анестезією під динамічним моніторингом і анестезіологічним супроводом. За допомогою кісткової голки типу Jamshidi через точковий розріз шкіри пунктують до 50 мл червоного кісткового мозку з кірля таза.

Є. Алгоритм культивування стовбурових клітин

Робота проводиться в стерильних умовах ламінарного боксу біологічної безпеки II класу. Суспензію чистого кісткового мозку за допомогою дозатора перемінного об'єму слід відібрати, перенести в пробірку, промаркувати та віддати на фенотипування за методом проточної цитометрії. Клітинний матеріал слід розбавляти один до одного середовищем MEM Alpha й перемішувати. Необхідно додати розчин гепарину (5000 МО/мл). Обережно шприцем на 20 мл, нахиливши пробірку під кутом 45°, слід внести по стінці аспірат кісткового мозку з середовищем у завчасно підготовлені центрифужні пробірки з розчином гістопаку (зі щільністю 1,077 г / см³). Аспірат кісткового мозку слід відцентрифугувати при 45° g 30 хвилин за температури 15 °С. Після центрифугування отримується кістковий мозок, розділений на такі фракції: плазма, мононуклеарні клітини, гістопаки та еритроцити. Надосад у вигляді плазми та осад з еритроцитів слід відібрати на утилізацію. Клітинну суспензію

мононуклеарних клітин у вигляді білої борозни над гістопаком разом з плазмою слід перенести в іншу центрифужну пробірку з однократним розчином DPBS та ще раз відцентрифугувати 15 хвилин. Концентрацію клітин визначають рутинним методом в камері Горяєва або автоматичним лічильником для клітин Luna. Після цього клітинну суспензію слід внести до флаконів з поживним середовищем. В ході моношарового культивування відбувається поступове очищення культур від слабоадгезивних клітин, і на 5-ту добу культивування спостерігається рівномірний ріст клітин по всій поверхні культурального пластику. До 10–12 доби культивування адгезивні клітини, виділені з кісткового мозку, формують 70–80% конфлуентного моношару. В процесі субкультивування гетерогенність вихідної суспензії поступово знижується, і вже після 3–4 пасажів культура мезенхімальних стовбурових клітин представлена популяцією переважно фібробластоподібних клітин. У ході кожного пасажу кількість клітин збільшується в середньому вдвічі. Після проведення 4–6 пасажів клітини слід знімати з питомого середовища, консервувати і транспортувати у відповідних транспортних контейнерах при температурі 2–8 °C для пересадки хворому в ішемізовану кінцівку. Кожен отриманий препарат клітин МСК з кісткового мозку повинен супроводжуватися відповідним паспортом біотехнологічного продукту, який містить вказівки про загальну кількість клітин у препараті, кількість ядерних клітин у препараті, життєздатність клітин. Кількість ядерних клітин у препаратах варіює від 15 до 40 млн клітин, життєздатність має складати від 89 до 95 %. Препарат клітин перед введенням розводиться на 10 мл фізіологічного розчину.

Способи застосування мезенхімальних стовбурових клітин при КІК

Способи застосування мезенхімальних стовбурових клітин досить різноманітні і залежать переважно від рівня і дифузності атеросклеротичного процесу.

Найпоширеніші з них:

- внутрішньовенна інфузія (об'єм від 20 до 400 мл зі швидкістю 0,5–6 мл / хв);
- внутрішньом'язові (від 10 до 25 ін'єкцій об'ємом 0,2–0,5 мл);
- тощо.

Особливості проведення внутрішньовенних інфузій:

- інфузію слід здійснювати в товсту вену верхньої кінцівки;
- використовувати систему для внутрішньовенного переливання крові та її компонентів;
- кожен пакет, флакон або шприц із суспензією МСК необхідно струсити перед початком застосування та повторювати цю процедуру кожні 10–15 хв інфузії, щоб попередити осідання клітин на дно флакона (пакета для інфузії);
- починати інфузію варто з повільнішого темпу протягом 10–15 хв, за відсутності серйозних реакцій – швидкість інфузії можна збільшити;
- після завершення інфузії клітинної суспензії можна провести додаткову інфузію збалансованого сольового розчину.

Особливості проведення внутрішньом'язових інфузій:

- інфузію слід здійснювати у м'язи нижньої кінцівки за відповідною схемою;
- кожен шприц із суспензією МСК необхідно струсити перед початком застосування;
- при артеріальній оклюзії вище пупартової зв'язки введення суспензії МСК здійснюється на стегні і гомілях;
- при артеріальній оклюзії нижче колінного суглоба введення суспензії МСК здійснюється на гомілях;
- введення суспензії МСК здійснюється з інтервалом не далі як 6 см одне від одного.

Супутня фармакотерапія

Доцільно призначення дезагрегантних препаратів (ацетилсаліцилова кислота разом з клопидогрелем або тіклопідіном), тим більше, що переважна більшість хворих страждають ІХС і прийом цих препаратів показано їм довічно. Перевагу можна віддавати аспірину–кардіо, тому що його унікальна кишковорозчинна оболонка знижує ймовірність уражень верхніх відділів ШКТ з клінічними проявами й розроблена спеціально для довгострокового прийому хворими. Для підвищення прихильності пацієнта до прийому поєднаної антитромбоцитарної терапії слід рекомендувати вживання фіксованої комбінації ацетилсаліцилової кислоти і клопидогреля – препарату Коплавікс. Стандартна схема внутрішньовенної інфузійної терапії включає введення комплексних інфузійних препаратів (реосорбілакту) щодня. Об'єм інфузії за наявності важкої супутньої кардіальної патології або хронічної ниркової недостатності можна зменшити до 200 мл.

Відносно пентоксифіліну, що вводиться внутрішньовенно, були проведені два мультицентрових, подвійних сліпих, плацебо–контрольованих дослідження, які показали його ефективність відносно зменшення больового синдрому. При застосуванні сучасної ретардної форми пентоксифіліну побічні ефекти розвиваються менш ніж у 2 % випадків і не приводять до відміни препарату. Він може бути рекомендований для широкого застосування у хворих при облітеруючих захворюваннях артерій НК. В Україні з'явився комбінований препарат Латрен, який блискуче поєднує дію пентоксифіліну і полііонного розчину. Етіопатогенез атеросклеротичного ураження судин дуже складний і багатогранний, і крім порушень ліпідного обміну включає ще кілька важливих ланок, центральним з яких на сьогоднішній день визнана ендотеліальна дисфункція. В даний час переконливо доведено, що ендотелій є першим бар'єром на шляху реалізації впливу на організм несприятливих факторів зовнішнього середовища. Саме втрата нормальної функції ендотелію виступає першим етапом розвитку атеросклеротичного процесу: під впливом добре відомих факторів ризику поступово формується ендотеліальна дисфункція, відбувається потовщення інтими судинної стінки, утворюються атеросклеротичні бляшки, що з плином часу закономірно закінчується порушенням їх цілісності і розвитком атеротромбоза. Таким чином, нормально функціонуючий ендотелій є тим унікальним «біологічним щитом», який безпосередньо відповідає за всі основні фізіологіч-

ні процеси в судинах: регулювання тону судинної стінки, підтримання суспензійної стабільності крові і балансу локальних запальних, вільнорадикальних, метаболічних і проліферативних реакцій.

Одним з підходів до вирішення цієї задачі є застосування так званих донаторів оксиду азоту, до яких в першу чергу слід віднести L-аргінін (Тівортін®) – незамінний і єдиний субстрат для синтезу NO у фізіологічних умовах. Отже, за-

стосування L-аргінину у пацієнтів з ішемією нижніх кінцівок видається цілком обґрунтованим і логічним з точки зору етіопатогенезу атеросклеротичного ураження судин: встановлено, що при ХІНК виражено порушується опосередкована NO ендотелій-залежна вазодилатація, а L-аргінін покращує цей процес у пацієнтів з атеросклерозом і гіперхолестеринемією.

Двопортова дистанційна ендоскопічна субфасціальна диссекція перфорантних вен в лікуванні посттромботичної хвороби нижніх кінцівок та наслідків вогнепальних поранень

Черняк В. А., Карпенко К. К., Дубенко Д. Є.

Київський Національний університет імені Тараса Шевченка, м. Київ,
Київська міська клінічна лікарня № 18, м. Київ,

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

Вступ. В Україні питання лікування посттромботичної хвороби нижніх кінцівок (ПТХНК) є дуже актуальним, зважаючи на негативну статистику воєнного часу. Питома вага ПТХНК в структурі первинної інвалідності внаслідок хворіб периферійних судин складає 30,8%. Наявність сторонніх тіл (СТ) в м'язях тканинах гомілки в результаті вогнепальної травми з порушенням цілісності покривних структур тільки погіршує цю статистику. Військова агресія росії проти України та використання різних типів високотравматичної зброї зумовили зростання кількості пацієнтів із бойовою травмою, наслідком якої є наявність СТ та необхідність їх подальшої екстракції, включаючи субфасціальний простір і м'язи гомілки. Практично займаючись цією проблемою, ми виявили недоліки існуючих технологій з виявлення таких уламків у поранених та методів диссекції перфорантних вен, що використовуються в лікуванні ПТХНК з вираженими трофічними змінами шкіри. З появою технологій високочастотної електрозварки живих тканин і шумової емісії з'явилася надія на покращення результатів діагностики і лікування таких пацієнтів.

Мета. Розробити сучасні підходи і технологічні концепції детекції та просторового виявлення СТ металевих та неметалевих походження в субфасціальних просторах технологією шумової емісії при травмах, отриманих внаслідок бойових дій на основі застосування двопортової дистанційної ендоскопічної інспекції з одночасним лікуванням ПТХНК.

Експериментальні дослідження. Для експерименту використали: 3Д сканер «Revopoint Pop I», програмне забезпечення до сканера, осцилограф «RIGOL DS-1054», оптичний мікроскоп «Digital microscope ADSM301» з 40-кратним збільшенням, мікрофон, підсилювач низькочастотних сигналів побудований на транзисторах КТ315Б. Введення в вогнепальний рановий канал зонда у вигляді гнучкого нежорсткого еластичного стрижня та торкання передньою частиною,

яка виступає за межі направляючої еластично-пластичної трубки призводить до виникнення опору руху як з боку стінок каналу (м'язової та жирової тканин, поверхонь кісткових тканин, кровоносних судин, хрящових і сухожильних з'єднань); так і в кінці каналу/субфасціального простору з боку стороннього включення. Оскільки маса пружного елемента з мембраною мікрофонної камери порівнянна з масою стороннього тіла і дорівнює m_s , то момент взаємодії нами описаний рівняннями пружно-пластичної взаємодії, через які відбувається коливання струни і, відповідно, мембрани. Далі вібрація мембрани фіксується мікрофоном, а через підсилювач сигнал подається на осцилограф. Встановлена вісь x уздовж центральної осі щупа. Рівновага осколку в рановому каналі/субфасціальному просторі під дією зовнішнього механічного впливу визначається рівнянням:

$$m_0 \frac{d^2 x}{dt^2} = c_c x_0 + b_{c1} dx - c_0 (x - x_0) - R$$

Тоді рівновага щупа відповідно так:

$$m_{cp} \frac{d^2 x_2}{dt^2} = c_0 (x - x_0) - c_s (x - x_2) - R$$

Коливання мембрани описано, виходячи з умов взаємодії так:

$$m_{mp} \frac{d^2 x_{23}}{dt^2} = c_s (x - x_2) - \frac{c_{m1} c_{m2}}{c_{m1} + c_{m2}} (x_2 - x_m) - R$$

Опір середовища розглядається як з боку тканини, так і вздовж осі зонда:

$$R = c_c (x_{i-1} - x_i) + b_{c2} \frac{dx_i}{dt}$$

Це дало змогу побудувати криві перехідних процесів і вібрацій, що виникають в момент дотику до стороннього тіла та виявити ті частоти, які є найбільш інформативними.

Однак такий пристрій має дещо обмежену спроможність щодо повноти інформації про осколок, оскільки його положення визначається опосередковано, а ступінь занурення в тканини тіла може бути визначений тільки за довжиною введенного кінця зонду.

В експерименті були вивчені також особливості височастотної електрозварки, її вплив на стан стінок перфорантних вен та оточуючих їх біологічних тканин. Так, доведено, що суттєвою перевагою височастотної електрозварки перед діатермічною дією є ефект міцного злипання стінок вен за умов низької температури (до 110 градусів за Цельсієм) без ознак тромбоутворення та карбонізації тканин. Температуру в зоні дії електроду вимірювали за допомогою термопари.

Було доведено, що міцність з'єднання тканин в зоні утворення електрозварювального шва залежить від ступеня гомогенізації тканин, що утворюють його субстанцію, а основним компонентом субстанції електрозварювального шва, який надає йому міцності, є колагенові волокна стінки вен.

Клінічні дослідження.

Матеріали і методи. За період з 2022 по 2024 р.р. нами в КНП «Київська міська клінічна лікарня № 18» та Національному військово-медичному клінічному центрі «Головний військовий клінічний госпіталь» було обстежено і прооперовано 121 хворий на ПТХНК. З них дистанційна субфасціальна ендоскопічна диссекція перфорантних вен гомілки за допомогою однопортової системи та височастотного електрозварювання виконана – 39 (32,23%). Іншим 82 (67,77%) прооперованим хворим була проведена дистанційна субфасціальна ендоскопічна диссекція перфорантних вен гомілки за допомогою височастотної електрозварки за допомогою двопортової системи. За потреби ці операції доповнювали видаленням інородних тіл вогнепального походження, шунтуванням оклюзованих магістральних вен, операціями на трофічних виразках та венектоміями на гомілці. Окрему групу склали 14 (11,57%) пацієнтів – військовослужбовців, які отримали вогнепальні поранення гомілок з детекцією субфасціального простору методом шумової емісії та ендоскопічним видаленням уламків. Серед них 6 військових мали супутнє поранення магістральних судин нижніх кінцівок. Ця група із пораненнями судин була переважно молодого віку, були визначені 3 поранення з ушкодженням вен інші 3 комбіновані ураження магістральної вени і артерії, у яких розвилася ПТХНК і критична ішемія.

Оперативні втручання проводили в умовах операційної з лапароскопічною стійкою Олімпус та хірургічним інструментарієм Лігашур.

Технічно оперативне втручання двопортової диссекції перфорантних вен виконується наступним чином. У в/з ураженої гомілки по медіальній поверхні виконують хірургічний продольний доступ у субфасціальний простір довжиною 1 см, куди вводять відеокамеру з світловодом та інстилятором вуглекислого газу. Після герметизації доступу проводять введення під тиском вуглекислий газ у субфасціальний простір до отримання задовільної візуалізації про-

стору. Перфорантні вени при цьому витягуються і стають добре видимими. Потім через прокол шкіри поряд із доступом троакаром перфорується фасція і вводять через другий порт робочу частину інструменту Лігашур. Виконують поетапну дисекцію неспроможних перфорантів та інспекцію субфасціального простору на предмет наявності уламків. Операційну рану пошарово закривають після виведення назовні робочих інструментів і відеокамери.

Для тактильного визначення осколку в субфасціальному просторі та оточуючих тканинах використовували пристрій на основі мікрошумової емісії, контрольованою мікрофонним перетворювачем. При цьому зонд рухається в субфасціальному просторі, на екрані осцилографа спостерігається значний шумовий ефект, який нівелюється спеціальним алгоритмічним забезпеченням, що покращує якість сигналу та його інформативність. Візуалізовані уламки видаляють лапароскопічним зажимом, а ті, що прикриті тканинами виявляють за допомогою змінної частини інструменту, яка складається зі гнучкої трубки, з'єднаної з елементом кріплення, що входить у канал поранення. Під час проходження ранового каналу, буж торкається до місця уламку й створює шуми, а відповідно коливання, які передаються по шупу до багаторазової частини.

Результати. Були виявлені переваги впровадженого способу двопортової дистанційної електрозварної ендоскопічної субфасціальної диссекції перфорантних вен перед іншими термічними методами (насамперед коагуляційними) і однопортовими, а саме: покращена якість інспекції, відсутність задимлення субфасціального простору і пов'язана з цим краща візуалізація операційного поля, запобігання необхідності провітрювання субфасціального простору під час процедури, карбонізації тканин, відчуття нагару пацієнтами у видихаємому повітрі, термічних ушкоджень оточуючих тканин, перепалювання судин, кровотеч, пов'язаних з цим, усунення ускладнень, пов'язаних з використанням пластини монополяру, більша безпечність для персоналу і пацієнта та ін. Крім того, використання осцилографа з каналом спектрального аналізу дозволило досить точно ідентифікувати сторонні предмети у рані, включно з не рентгеноконтрастними.

Висновки. Клініко-експериментальне дослідження щодо переваг і недоліків застосування електрозварки при проведенні субфасціальної диссекції перфорантних вен гомілки показало беззаперечні переваги двопортової дистанційної системи.

Розроблений і клінічно апробований принципово новий інструмент для перевірки ранових каналів, що складається зі сторильного гнучкого зонду індивідуального призначення та ручки тримача з мікрофонним капсулем, мембрана якого безпосередньо сполучена з зондом і реагує на механічний контакт із перешкодою дозволяє виявити уламки вогнепального походження не тільки в субфасціальному просторі, а і в оточуючих тканинах.

Застосування інноваційних інструментальних розробок дозволило значно вдосконалити і здешевити лікувальний процес у хворих на ПТХНК і вогнепальними пораненнями.

Симетрична периферична гангрена у хворого з мінно-вибуховим пораненням: клінічний випадок

Черняков Є. М., Денисюк М. А., Денисюк Р. П., Носулько О. В., Роженко П. І.

Військово-медичний клінічний центр східного регіону

Симетрична периферична гангрена (СПГ) – це рідкісний клінічний синдром, що супроводжується симетричним дистальним ішемічним пошкодженням м'яких тканин та призводить до гангрени дистальних відділів двох або більше кінцівок при відсутності ураження магістральних судин. Наразі відсутні великі дослідження цього синдрому. Наявні публікації лише невеликих серій клінічних випадків. Це захворювання має високий ризик смертності та високу частоту ампутації декількох кінцівок. СПГ може бути викликаним як інфекційними, так і не інфекційними чинниками, зокрема зустрічається при кардіогенному та гіповолемічному шоці, синдромі системної запальної відповіді, може виникати після застосування адреналіну, норадреналіну, дофаміну. Проте найчастіше СПГ розвивається при збігові декількох чинників. Основним патогенетичним чинником СПГ є розвиток синдрому дисемінованого внутрішньосудинного згортання, що призводить до тромботичного ураження мікроциркуляторного русла.

Пацієнт – чоловік 36 років, раніше здоровий, 14.02.2024 отримав вогнепальне осколкове сліпе проникаюче поранення лівої бокової стінки живота з ушкодженням низхідного відділу товстої кишки, гемоперитонеумом, заочеревинною гематомою зліва. На етапах евакуації за принципом damage control surgery 14.02.2024 виконано лапаротомію, ревізію органів черевної порожнини, обструктивну резекцію низхідної товстої кишки, розкриття заочеревинної гематоми, дренивання черевної порожнини. 15.02.2024 пацієнт був госпіталізований до Військово-медичного клінічного центру східного регіону у відділення інтенсивної терапії та реанімації. При поступленні: стан важкий, пацієнт седований, перебував на штучній вентиляції легень та інфузії норадреналіну 0,2 мкг/кг/хв. При огляді кінцівок на долонях та стопах були одиночні розсіяні петехіальні крововиливи. В лабораторних показниках визначався лейкоцитоз $18,8 \times 10^9/\text{л}$. Виконано СКТ ОГК, ОЧТ, МТ даних за гідроторакс, пневмоторакс, гемоперитонеум – відсутні. Невдовзі після поступлення відмічено поступове погіршення гемодинаміки. Виконано УЗД за протоколами FAST, BLUE – результат негативний. Незважаючи на проведену гемотрансфузію з повною компенсацією глобулярного об'єму крові та об'ємною ресуситацією зберігались явища дистрибутивного шоку з наростанням доз норадреналіну, прогресуванням метаболічного ацидозу та наростанням явищ поліорганної недостатності. 15.02.2024 хворому було виконано релапаротомію, під час якої розвинулась короточасна зупинка серцево-судинної діяльності по типу асистолії (до 5 хв з введенням 1,0 мг адреналіну). Після успішної серцево-легеневої реанімації пацієнту виконано відновлення про-

хідності низхідної ободової кишки, десцендостомія. Через декілька годин з'явилися ознаки значного порушення мікроциркуляції на обох верхніх та нижніх кінцівках: обидві кисті та стопи теплі на дотик, шкіра ціанотична, капілярне наповнення визначити не вдавалось. Виконано ультразвукове обстеження судин верхніх та нижніх кінцівок – артеріальний кровотік на всьому протязі магістральний, магістральні поверхневі та глибокі вени прохідні. Продовжено проведення інтенсивної терапії. 16.02.2024 стан пацієнта погіршився, шкіра дистальніше с/3 обох гомілок та передпліч ціанотична, (відмічалось поширення зони ціанозу в проксимальному напрямі порівняно із 15.02.2024), капілярне наповнення визначити не вдавалось, при голковій пробі у сегментах зі змінним забарвленням шкіри капілярна кровотеча відсутня. Лабораторно визначалось підвищення рівня креатиніну до 202 мкмоль/л, лактату до 8,98 ммоль/л, лейкоцитоз – $40,6 \times 10^9/\text{л}$. Враховуючи збережену периферичну пульсацію та розвиток набряку обох гомілок та стоп, обох передпліч та кистей прийнято рішення про виконання відкритої фасцитомії вказаних вище сегментів, із подальшим визначенням життєздатності розташованих глибше тканин. При фасцитомії футлярів правих гомілки та стопи: підшкірно-жирова клітковина дистальніше гомілковостопного суглоба сірого кольору, набрякла, при виконанні розрізів кровотеча не спостерігалась, м'язи стопи сіро-коричневого кольору, при подразненні – скорочення м'язів відсутнє. Тканини розцінені як нежиттєздатні – операцію продовжено виконанням ампутації правої нижньої кінцівки на рівні с/3 гомілки – над зоною ціанотично-зміненої шкіри. Під час виконання діагностичної фасцитомії на лівих гомілці та стопі, обох передпліччях та кистях відмічено набряк пішкірно-жирової клітковини, м'язи блідо-рожевого кольору, на електростимуляцію реагують мляво. Під час проведення операції розвинулась дифузна капілярна кровотеча з усіх післяопераційних ран, та в місцях постановки внутрішньовенних катетерів. Кровотечу в післяопераційних ран з допомогою коагуляції та гемостатичних пов'язок зупинити не вдавалось. У зв'язку із розвитком коагулопатії, прогресуючим порушенням гемодинаміки оперативне втручання обмежено вище вказаними заходами, для гемостазу застосовано тугу тампонаду гемостатичними серветками з тиснучими пов'язками, супроводжувану медикаментозною підтримкою. Розпочато заходи екстракорпоральної детоксикації, до консервативної терапії додано внутрішньовенне введення нітрогліцерину 10 мг/год. 17.02.2024 в умовах палати для екстракорпоральної детоксикації виконано перев'язку: поширення ціанозу шкіри в проксимальних напрямках відсутнє. Шкіра

обох передпліч дистальніше межі в/3–с/3, лівої гомілки дистальніше с/3 ціанотично–сірого кольору. М'язи, доступні огляду через фасціотомні рани на правому, лівому передпліччях та на лівій гомілці дистальніше с/3 темно–коричневого кольору, не скорочуються при подразненні на всьому протязі. Пульсація на променевих артеріях ослаблена. Пульсація на лівій підколінній артерії визначається, великогілкових артерій на рівні гомілковостопного суглоба різко ослаблена. Рана кукси правої гомілки в задовільному стані, кровотеча відсутня. В ділянці лапаротомної рани передньої черевної стінки наявні некрози шкіри довкола швів. Лабораторно: лейкоцитоз $38 \times 10^9/\text{л}$, креатинін 289 мкмоль/л, лактат 5,25 ммоль/л. Ваховуючи стабілізацію гемодинаміки, підвищення рівня креатиніну, наявність некротичних змін м'язів кінцівок – прийнято рішення про виконання ампутації лівої нижньої кінцівки на рівні с/3 гомілки та обох верхніх кінцівок на рівні межі в/3–с/3 (рівні ампутації обрано проксимальніше ділянок ціанотично зміненої шкіри). Перед від'єднанням пацієнта від системи екстракорпоральної детоксикації на ділянки кінцівок проксимальніше від рівнів передбачуваних ампутацій накладено кровоспинні джгути для попередження подальшого потрапляння продуктів міолізу в кров'яне русло. 17.02.2024 виконано ампутацію обох верхніх кінцівок на рівні в/3–с/3 передпліч, лівої нижньої кінцівки на рівні с/3 гомілки. Після проведених операцій відмічено поступове покращення ла-

бораторних показників: 18.02.2024: лейкоцитоз $32,7 \times 10^9$, креатинін 178,8 мкмоль/л, лактат – 1,84 ммоль/л.

22.02.2024 стан пацієнта стабілізувався, м'які тканини кукс кінцівок життєздатні, рожевого кольору, кровотеча з ран відсутня. Лабораторно: лейкоцитоз 10,4 ммоль/л, креатинін 128 мкмоль/л, лактат 1,07 ммоль/л. Виконано часткове зашивання ран кукс кінцівок.

23.02.2024 пацієнт переведений на наступний рівень надання медичної допомоги.

Висновок. СПГ – це складний клінічний синдром, що найчастіше вражає декілька кінцівок. Наявність пульсації на магістральних артеріях та клінічні прояви лише у вигляді порушення мікроциркуляції можуть відтермінувати проведення ампутацій, що призводить до збільшення рівнів летальності у таких пацієнтів. Рідкість цього захворювання перешкоджає проведенню контрольованих клінічних випробувань; виявлення та лікування основних етіологічних факторів, корекція ДВЗ–синдрому та вчасне проведення ампутації кінцівок при їх некротичних змінах залишаються основними методами лікування. Поінформованість про стан і швидке його розпізнавання може мати визначальне значення для раннього надання мультидисциплінарної допомоги пацієнтам. Необхідні подальші роботи, бажано спільні багатоцентрові дослідження, щоб з'ясувати патогенез і сформулювати рекомендації щодо раціонального лікування.

Плоскостопість, як фактор рецидиву варикозної хвороби

Чехлов М. В., Булатова Л. В., Столярчук Є. А., Триморуш Д. С.

Існує ряд причин розвитку рецидиву після хірургічної корекції хронічної венозної недостатності: недотримання обмежень фізичних навантажень, малорухомий спосіб життя, надлишкова маса тіла і збільшення її та ін. Але ще є фактор, який на нашу думку є дуже важливим і це – плоскостопість.

На наш погляд, даній проблемі приділяють недостатньо уваги зі сторони судинної спілки. Деякі автори навіть надають перевагу хірургічній корекції венозного застою у стопі у пацієнтів із плоскостопістю, не впливаючи на саму причину, а саме деформацію стопи.

Початок роботи венозно–м'язової помпи починається саме в стопі, звідки і починається пасивне повернення венозної крові. При скелетних деформаціях виникає порушення синхронної роботи м'язів стопи і гомілки, що і порушує фізіологію венозного повернення крові по глибокій венозній системі гомілки, що в свою чергу призводить до венозного застою, підвищення внутрішньовенного тиску в гомілці та з рештою виникнення рецидиву та подальшого розвитку захворювання.

Нами було проаналізовано випадки рецидиву / подальшого розвитку захворювання у пацієнтів із хронічною венозною недостатністю після хірургічного лікування.

Форми рецидивів: перфорантний рефлюкс на гомілці (out flow) та сегментарний несафеновий рефлюкс на гомілці.

Всього за рік ми спостерігали 19 таких пацієнтів. В період від 2 до 12 місяців, проаналізувавши усіх пацієнтів, ми з'ясували: 12 пацієнта – мали надлишкову масу тіла $\text{IMT} > 30$; 5 пацієнтів – посилено займалися спортом без профілактичного носіння компресійного трикотажу; 4 пацієнта – не займалися активно спортом та мали IMT в межах норми.

У 17 пацієнтів були різні варіанти деформації стоп, при цьому ніхто із пацієнтів не приділяв уваги корекції деформації стоп, не дивлячись на рекомендації.

Всім пацієнтам було виконано корекцію рецидиву: ЕВЛК перфорантних вен; склеротерапія перфорантних вен і сегментарних ектазованих протоків.

В подальшому, консультація ортопеда–травматолога, підбір устілок, взуття після плантографії. Рекомендовано: носіння устілок та підбраного взуття у поєднанні із носінням компресійного трикотажу.

Висновки. Різні фактори деформації стопи є предикторами рецидиву / подальшого розвитку хронічної венозної недостатності. Всім пацієнтам із ХВН та деформацією стопи необхідно призначати корекцію із залученням суміжних спеціалістів. Профілактика і корекція деформації стопи з раннього віку є також профілактикою ХВН, особливо у пацієнтів із спадковістю.

Порівняльний аналіз ендовенозної лазерної коагуляції (ЕВЛК) та комбінованого підходу (ЕВЛК + склерозування) для лікування варикозних вен великого діаметра

Чехлов М. В., Столярчук Є. А., Рябоконь А. М., Булатова Л. В., Триморуш Д. С.

Вступ. Лікування варикозних вен великого діаметра супроводжується значними викликами. Недостатня лінійна щільність енергії (ЛЩЕ) мо ризик ускладнень, таких як перфорації, флебіти, неврити й інфільтрати.

Комбінування ендовенозної лазерної коагуляції (ЕВЛК) зі склерозуванням дозволяє досягти оптимального спазму венозної стінки, що підвищує ефективність процедури та знижує ризик ускладнень.

Мета. Оцінити безпечність та клінічні результати лікування варикозних вен великого діаметра методами ЕВЛК та ЕВЛК у поєднанні зі склерозуванням, застосовуючи ЛЩЕ 100 Дж/см.

Матеріали та методи. Дизайн дослідження: ретроспективне порівняльне дослідження результатів лікування 187 пацієнтів, проведеного у 2018–2022 роках.

Розподіл на групи: група 1 (ЕВЛК): 69 пацієнтів (37%); група 2 (ЕВЛК + склерозування): 118 пацієнтів (63%).

Розподіл за діаметром вен: 18–22 мм: 44 пацієнти (23,4%); 23–27 мм: 85 пацієнтів (45,7%); 28–32 мм: 58 пацієнтів (30,9%).

Методика лікування. ЕВЛК: Радіальні одноразові світловоди діаметром 600 мкм; лазер 1470 нм, потужність 10 Вт; ЛЩЕ: 100 Дж/см у безперервному режимі; перші 5 см від сафено-феморального співустя (СФС) – дискретний режим: 10 секунд на кожні 5 мм. Склерозування (група 2): склерозант із концентрацією 1% застосовувався у всіх випадках. Анестезія: тумесцентна за стандартною методикою.

Критерії оцінки результатів. Основні: частота ускладнень (перфорації, флебіти, неврити, інфільтрати). Додаткові: косметичний ефект, суб'єктивні відчуття пацієнтів, якість життя.

Результати. Частота ускладнень:

– Перфорації вен: група 1: 7,2% (5 пацієнтів). Група 2: 2,5% (3 пацієнти).

– Флебіти: група 1: 6,3% (4 пацієнти); група 2: 3,4% (4 пацієнти).

– Неврити: група 1: 4,3% (3 пацієнти); група 2: 1,7% (2 пацієнти).

– Інфільтрати: група 1: 11,6% (8 пацієнтів); група 2: 7,6% (9 пацієнтів).

Рецидиви: група 1: 12,3% (8 пацієнтів); група 2: 4,2% (5 пацієнтів).

Косметичний ефект: у групі 2 результати були кращими завдяки менш вираженій гіперпігментації.

Якість життя: для оцінки використовувався опитувальник CIVIQ–20. До лікування: середній бал – $45,3 \pm 12,1$. Через 6 місяців: група 1: покращення у 72% пацієнтів, середній бал – $68,9 \pm 10,5$; група 2: покращення у 85% пацієнтів, середній бал – $78,2 \pm 9,8$.

Роль ЛЩЕ. Застосування ЛЩЕ 100 Дж/см у безперервному режимі виявилось ефективним для вен діаметром 18–32 мм. Використання дискретного впливу на перші 5 см від СФС допомогло мінімізувати ризики реканалізації.

Переваги комбінованого підходу. Менша частота ускладнень (перфорації, флебіти, інфільтрати). Зниження ризику рецидивів. Покращення косметичного ефекту та якості життя пацієнтів.

Висновки. Комбіноване застосування ЕВЛК та склерозування демонструє кращі результати в лікуванні варикозних вен великого діаметра, порівняно з ізольованою ЕВЛК.

Оптимізація ЛЩЕ та використання дискретного впливу у зоні СФС є важливими факторами успіху.

Комбінований підхід рекомендовано для вен діаметром 18–32 мм як безпечну та ефективну альтернативу стандартній ЕВЛК.

Сучасні реваскуляризуючі операції в лікуванні хронічної загрозливої ішемії нижніх кінцівок

Шапринський В. В., Гупало Ю. М., Швед О. Є, Наболотний О. І., Маківчук Д. А.

Центр інноваційних технологій охорони здоров'я ДУС, м. Київ

Мета. Підвищити ефективність хірургічного лікування оклюзійно–стенотичних уражень магістральних артерій нижніх кінцівок у хворих на атеросклероз шляхом диференційованого підходу до використання сучасних відкритих, ендovasкулярних та гібридних оперативних втручань.

Матеріали і методи. Прооперовано 420 пацієнтів із оклюзійно–стенотичними ураженнями магістральних артерій нижніх кінцівок. Розподіл за сегментами атеросклеротичного ураження був наступний: аорто–здухвинний – 20 (4,76%), здухвинно–стегновий – 45 (10,72%), стегново–підколінний – 166 (39,52%), підколінно–гомільковий – 124 (29,53%), гомільково–стопний – 65 (15,47%). Залежно від характеру, протяжності атеросклеротичного ураження та стану пацієнта застосовували наступні типи реваскуляризації: відкриті – 98 (23,33%), ендovasкулярні – 243 (57,86%), гібридні – 79 (18,81%).

Результати. Аналіз ранніх результатів оперативних втручань показав достовірне зменшення тривалості лікування пацієнтів у стаціонарі з $(5,2 \pm 0,7)$ до $(1,3 \pm 0,6)$ ліжко–дня, а також повторної госпіталізації у термінах до 12 місяців на 12,5%, зниження кількості післяопераційних ускладнень

із 10,5 до 4,9%, повторних операцій – з 9,72 до 3,06%, ампутацій – із 5,4 до 1,84% і летальності – з 3,89 до 1,84%. У віддаленому післяопераційному періоді (до 5 років) вдалось підвищити ефективність лікування пацієнтів з оклюзійно–стенотичними ураженнями магістральних артерій (ОСУМА), про що свідчить зменшення кількості післяопераційних ускладнень із 7,87 до 4,39%, повторних операцій – з 7,87 до 4,39%, ампутацій – із 3,63 до 2,19% і летальності – з 3,03 до 1,09%.

Висновки. Застосування сучасних технологій при відкритих, ендovasкулярних та гібридних оперативних втручаннях із впровадженням алгоритму лікування на основі індивідуальних анатомічних і гемодинамічних особливостей, удосконалення методів оперативних втручань, застосування 2D–перфузії при оцінці периферійного кровотоку, використання оброблених імплантатів та ультразвуковий супровід під час оперативних втручань дають можливість покращити результати лікування пацієнтів з оклюзійно–стенотичними ураженнями магістральних артерій нижніх кінцівок.

Інтервенційне лікування ХЗВ стадій C2r–C6r за СЕАР

Шапринський В. В., Семененко Н. В.

Центр інноваційних технологій охорони здоров'я ДУС, м. Київ

Мета. Встановити оптимальні способи інтервенційної корекції рецидиву варикозного розширення вен нижніх кінцівок.

Матеріали і методи. Проаналізовано результати комбінованого лікування 286 пацієнтів із ХЗВ стадії C2–C6s за класифікацією СЕАР, оперованих мініінвазивними пункційними методами в хірургічному відділенні ДНУ «ЦІТОЗ» ДУС. Розподіл пацієнтів за категорією С класифікації СЕАР: C2 – було 48%, C3 – 31%, C4 – 14%, C5 – 3%, C6 – 4% пацієнтів. За типом оперативного втручання: термічні методи (ЕВТА) використовувались у 263 пацієнтів (92%), нетермічні – у 23 пацієнтів (8%).

Результати. Усім пацієнтам проводили контрольні огляди з використанням УЗД дослідження венозної системи через 1, 3, 6 місяців, 1 та 2 роки після втручання. Визначено рецидив варикозного розширення вен у 11 пацієнтів (3,8%) через 1 рік спостереження. З них у 7 пацієнтів (один після ЕВТА + 6 пацієнтів після МОСА) джерелом рецидиву встановлено рефлюкс крові у ПСВ (яка на момент передопераційного огляду за даними УЗДС була спроможна, із рів-

нем впадіння на межі термінального та претермінального клапану ВПВ). У 1 пацієнта встановлено рефлюкс крові у в/3 ВПВ, яка на момент передопераційного огляду була спроможна із спільним із не спроможністю ПСВ співустям (ПСВ резорбована після ЕВТА). У одного пацієнта виявлено тотальну реканалізацію верхньої третини стовбура ВПВ з рефлюксом у варикозний приток (пацієнт після МОКА). У 2 пацієнтів джерелом рецидиву встановлено рефлюкс по неспроможним перфорантним венам гомілки (1 пацієнт стадії C3s + 1 стадії C6s).

Метод пінної ехоконтрольованої склеротерапії 3% розчином лауромакроголу для усунення рецидиву був ефективний у 5 пацієнтів, у решти (6 пацієнтів) найбільш надійним способом усунення джерела рефлюксу по ПСВ, ВПВ та перфорантних венах була комбінація ЕВТА із використанням пінної ехоконтрольованої склеротерапії варикозних притоків 1% розчином лауромакроголу.

Висновки. Методом вибору в лікуванні рецидиву ХЗВ може бути обраний метод пінної ехоконтрольованої склеротерапії із використанням 3% розчину лауромакроголу в

декілька сеансів, проте найбільш надійним способом усунення рецидиву є комбінація EBTA із використанням пін-

ної ехоконтрольованої склеротерапії варикозних притоків 1% розчином лауромакроголу.

Шляхи профілактики рецидиву варикозного розширення вен нижніх кінцівок

Шапринський В. В., Семененко Н. В.

Центр інноваційних технологій охорони здоров'я ДУС, м. Київ

До основних причин рецидиву варикозного розширення поверхневих вен нижніх кінцівок слід відносити інтраопераційні (технічні, тактичні), а також післяопераційні (порушення консервативного супроводу післяопераційного лікування, надмірні фізичні навантаження).

Мета. Встановити оптимальні шляхи профілактики рецидиву варикозного розширення вен нижніх кінцівок.

Матеріали і методи. В результаті ретроспективного аналізу комбінованого лікування 286 пацієнтів (термічні методи (EBTA) використовувались у 263 пацієнтів (92%), нетермічні – у 23 пацієнтів (8%)) із ХЗВ стадії C2–C6s (CEAP), оперованих в хірургічному відділенні ДНУ «ЦІТОЗ» ДУС встановлено рецидив варикозного розширення вен у 11 пацієнтів (3,8%) через 1 рік спостереження. З них у 7 пацієнтів (один після EBTA + 6 пацієнтів після МОСА) джерелом рецидиву встановлено рефлюкс крові у ПСВ (яка на момент передопераційного огляду за даними УЗДС була спроможна, із рівнем впадіння на межі термінального та претермінального клапану ВПВ). У 1 пацієнта встановлено рефлюкс крові у в/3 ВПВ, яка на момент передопераційного огляду була спроможна із спільним із не спроможною ПСВ співустьям (ПСВ резорбована після EBTA). У одного пацієнта виявлено тотальну реканалізацію верхньої третини стов-

бура ВПВ з рефлюксом у варикозний приток (пацієнт після МОКА). У 2 пацієнтів джерелом рецидиву встановлено рефлюкс по неспроможним перфорантним венам гомілки (1 пацієнт стадії C3s + 1 стадії C6s).

Результати. Одним із шляхів можливого подолання рецидиву варикозного розширення вен по ПСВ яка на момент передопераційного огляду за даними УЗДС була спроможна, із рівнем впадіння останньої на межі термінального та претермінального клапану ВПВ – є необхідність застосування EBTA, як найбільш надійного метода облітерації, збільшення самої дози термічного впливу в термінальному відділі ВПВ, більш інтенсивніша тумісцентна анестезія в цій зоні, а також проведення самої облітерації із «нульового рівня» ВПВ. Те саме справедливо для профілактики реканалізації облітерованої раніше ВПВ (або МПВ). Відкритим лишається питання превентивної облітерації спроможної ВПВ при усуненні патологічного рефлюксу по ПСВ із спільним співустьям. Дотримання умов носіння компресійного трикотажу після операції та визначення оптимальних строків є дискусійними, на відміну від дотриманням режиму уникнення підвищеного фізичного навантаження, пов'язаного із натужуванням черевного пресу.

Критерії оцінки гемодинамічної значущості стенозу артерій нижніх кінцівок методами УЗДС, цифрової артеріографії та мультиспіральної комп'ютерної томографії

Швед О. Є.

Науково-практичний центр інноваційних технологій охорони здоров'я ДУС, м. Київ

Мета. Провести порівняльну оцінку гемодинамічної значущості стенозу проксимального сегменту поверхневої стегнової артерії (ПСА) методами ультразвукового дуплексного сканування (УЗДС), цифрової артеріографії (ЦА), мультиспіральної комп'ютерної томографії (МСКТ) на етапах планування та післяопераційної оцінки результатів реконструктивних – відкритих, гібридних та ендоваскулярних втручань на артеріях нижньої кінцівки.

Матеріали і методи. За період 2014–2023 рр. проаналізовано результати обстеження 245 пацієнтів з оклюзійно-стенозичними захворюваннями артерій нижніх кінці-

вок методами УЗДС, ЦА та МСКТ. За результатами обстеження пацієнти були відібрані на відкриті, ендоваскулярні або гібридні втручання. Вивчали можливості використаних діагностичних методів в оцінці гемодинамічної значущості стено-оклюзивного ураження, а також гемодинамічного, клінічного та ангіографічного (морфологічного) результату реконструктивного втручання.

Результати. Підтверджені розбіжності в оцінці гемодинамічної значущості стенозу методами ЦА та МСКТ в порівнянні з методом УЗДС, що вплинуло на вибір тактики та результати артеріальної реконструкції. Проаналізовано зв'я-

зок між локалізацією стенозу, ступенем розвитку шунтуючих компенсаторних колатералей та гемодинамічною значущістю стенозу. Вивчено критерії оцінки гемодинамічної значущості стенозу артерій нижніх кінцівок. Розроблено діагностичний алгоритм та покази до застосування кожного з методів судинної візуалізації або їх комбінацій для передопераційного планування та відбору пацієнтів на реконструктивне втручання. Застосування діагностичного алгоритму дозволило покращити результати артеріальних реконструкцій.

Висновки. Дослідження гемодинаміки стенооклюзуючого ураження артерій кінцівки методом УЗДС надає додаткову інформацію до даних ЦА та МСКТ. Ці дані доцільно вра-

ховувати при плануванні та аналізі результатів артеріальної реконструкції поряд з оцінкою клінічних симптомів та показників кістково-плечового індексу.

Не дивлячись на наявність «золотого стандарту» діагностики артерій наразі ми не маємо єдиного рутинного стандартизованого гемодинамічного показника для оцінки гемодинамічної значущості стенозу артерій кінцівки, через варіабельність механізмів колатеральної компенсації кровотоку.

Потрібні подальші дослідження для пошуку методів оцінки гемодинамічної значущості стенозу артерій кінцівки для покращення планування та оцінки результатів реваскуляризації.

Ультразвуковий моніторинг стану глибоких вен гомілки після ЕВЛА стовбурів та ехосклеротерапії поверхневих і перфорантних вен гомілки та їх приток у пацієнтів з ХЗВ клінічного класу С4–С6

Шимечко О. С., Шимечко Р. О.

Метою склеротерапії у пацієнтів із ХЗВ є індукція фіброзу неспроможних поверхневих та перфорантних вен. При проведенні маніпуляції не виключене попадання склерозанту у глибокі вени гомілки, що, на нашу думку, у деяких випадках може призвести до склеротичної оклюзії глибоких вен, яка відрізняється від спонтанного тромбозу вен тим, що не є тромботичним процесом.

Матеріали та методи. Залежно від результатів ультразвукового дослідження (УЗД), протягом 2023 року на 693 кінцівках було проведено селективну ендовенозну лазерну абляцію (ЕВЛА) магістральних поверхневих вен та склеротерапію перфорантних вен та їх приток 1% пінним розчином склеровейну. Ультразвукове дослідження вен нижніх кінцівок проводили до та через тиждень після процедури, щоб виявити оклюзії глибоких вен, а часті ультразвукові дослідження протягом року після втручання дозволяли відстежувати швидкість реканалізації. Антикоагулянтного лікування не призначали.

Результати. На ультразвуковому дослідженні через 1 тиждень після втручання були виявлені 11 (1,59%) склеротичних оклюзій магістральних вен гомілки. У переважній більшості однієї із задніх великогомілкових вен – 9 (81,82%) випадків та по 1 (0,9%) випадку однієї з передніх великогомілкових вен та малогомілкових вен. За пацієнтами спостерігали в середньому 1 рік. Не було жодного випадку тромбоемболічних ускладнень. Реканалізація відбулася на 10 (90,91%) кінцівках. Патологічний рефлюкс крові не визначався на жодній з реканалізованих вен.

Висновки. Склероз глибоких вен є відносно доброякісним станом, що відрізняється від тромбозу глибоких вен і не вимагає антикоагуляції. Більшість уражених вен при тривалому спостереженні відновлюють прохідність і їх клапанна спроможність зберігається.

Аналіз розвитку ускладнень пов'язаних з формуванням артеріо-венозної фістули у пацієнтів хворих на хронічну хворобу нирок 5 стадії

Шкуропат В. М., Будагов К. Е., Панченко О. М., Денисюк Р. П., Григорян Х. В., Полях М. Є.,
Дика І. М., Коряковцев К. Е., Яворський С. М.

КНП «МКЛ № 4» ДМР

Вступ. До судинних доступів, які використовуються для проведення програмного гемодіалізу належать артеріо-венозна фістула (далі АВФ), постійний центральний тунельний катетер, судинний протез для діалізу. Станом на сьогодні «золотого стандарту» щодо вибору судинного доступу не існує, проте одним із найпоширеніших доступів є формування нативної АВФ. АВФ – це хірургічно створене співв'язання між артерією та веною.

АВФ потрібно формувати за 4–6 міс до очікуваного початку гемодіалізу. Проте слід враховувати, що для «дозрівання» АВФ необхідно щонайменше 1 місяць. Під терміном «дозрівання» розуміють артеріалізацію венозної стінки, потовщення та дилатація вени.

Ускладнення після формування АВФ бувають – загальні та місцеві.

До місцевих ускладнень належать:

- кровотеча із АВФ (найчастіше виникає під час проведення сеансу програмного гемодіалізу при неправильному уколі діалізною голкою).

- тромбоз АВФ (виникає з технічних причин при формування співв'язу, при різкому падінні артеріального тиску в до/або після гемодіалітичний період, при неналежному догляді за АВФ).

- недостатність АВФ (тобто зниження швидкості потоку крові по АВФ, при нормі швидкості потоку крові по АВФ > 600 мл/хв).

- аневризма АВФ та псевдоаневризма (виникає при частому уколі діалізної голки в одну ту ж саму ділянку фістульної вени).

До загальних ускладнень належать:

- декомпенсація АВ-фістули, що проявляється венозним стазом кінцівки та некротичними змінами тканин.

- перевантаження правих відділів серця та малого круга кровообігу

- дистальна ішемія кінцівки, що виникає при обкраданні дистального артеріального русла скидом крові у венозне русло

- інфікування АВФ – запалення, гнійне розплавлення, утворення гематом в зоні АВФ та високий ризик арозивної кровотечі.

Мета. Аналіз та характеристика ускладнень, які виникли у пацієнтів з ХХН 5 ст. після формування судинного доступу.

Матеріали та методи. Нами проаналізовано досвід формування АВФ у 84-х пацієнтів хворих на ХХН 5 ст.

Результати. У відділенні судинної та реконструктивної хірургії за останні 2 роки було сформовано 84 АВФ у пацієнтів з ХХН 5 ст., з них 76 – первинні, 8 – повторні. У 4-х пацієнтів виникла недостатність АВФ, яка проявлялась зниженням швидкості кровоплину по АВФ та неможливістю підключення до апарату гемодіалізу. У 1-ї пацієнтки – кровотеча та гематома під час гемодіалізу, у зв'язку з наявністю у хворої системного червоного вовчаку, та технічній помилці при уколі у АВФ. У 3х – пацієнтів – виражений набряк кінцівки з АВФ, у зв'язку з значним скидом крові у глибоку венозну систему, що було підтверджено за допомогою УЗД-доплерографії. У 1-го пацієнта дистальна ішемія кінцівки. У даного пацієнта було вирішено виконати лігування АВФ після чого симптоми ішемії зникли. У 2-х пацієнтів розвинулась аневризма АВФ.

Висновок. Для запобігання загальних ускладнень після формування АВФ необхідно дообстежити функцію серця, стан артеріального та венозного басейнів кінцівок, проводити УЗД-моніторинг з розрахунком швидкості кровоплину по АВФ. Для запобігання місцевих ускладнень – потрібно виконувати укол першої голки на 3–5 см вище від зони анастомозу АВФ, другої – на 5–8 см вище від першої з метою профілактики розвитку аневризми АВФ, моніторинг АТ та ЧСС, дотримання правил асептики та антисептики.

Нестандартний підхід у хірургічному лікуванні мінно-вибухових травм з масивним дефектом м'яких тканин та ураженням судинно-нервового пучка

Шкуропат В. М., Григорян Х. В., Будагов К. Е., Яворський С. В., Дика І. М., Коряковцев К. Е.,
Панченко О. М., Полях М. Є., Денисюк Р. П.

Актуальність. Ураження судин є частим елементом мінно-вибухових травм. Лікування таких пацієнтів потребує етапних оперативних втручань та некретомій. З іншого боку вибір хірургічної тактики при масивному дефекті м'яких тканин з ураженням судинно-нервового пучка у кількох анатомічних зонах є складним завданням, оскільки першочергово необхідно відновити кровотік в уражених кінцівках, а також ізолювати зону анастомозів від зовнішнього середовища та ділянок інфікування. Також у віддаленому періоді після травми, уламки, що знаходяться біля судинно-нервових пучків часто стають причиною виникнення хибних аневризм, артеріо-венозних фістул, гематом.

Мета. Оптимальний вибір тактики хірургічного лікування при масивних дефектах м'яких тканин з ураженням судинно-нервового пучка.

Результати. Було проліковано 98 хворих з ураженням судинно-нервового пучка. Більшість поранень були осколковими або кульовими. Термін госпіталізації становив від 8 годин до 3 діб. З них було виконано: 55% – аутовенозне протезування; 26% – пластика з додаванням аутовенозної заплати; 5% – пластика артерії «кінець в кінець»; 3% – встановлення стент-графтів; 2% – екстраанатомічне аллошунтування або аутовенозне шунтування. 4% – аутовенозне шун-

тування «in situ», 5% – ампутація верхньої або нижньої кінцівки. Аутовенозне шунтування «in situ» було виконано через високі ризики інфікування, ерозивної кровотечі, у пацієнтів з масивним дефектом м'яких тканин та через технічні труднощі. При наявності ознак інфікування зони ураження, формуванні артеріо-венозної фістули та післяопераційної нориці, було вибрано тактику лігування стегнової артерії, закриття посттравматичної АВ-фістули, висічення нориці, з наступним екстраанатомічним клубово-стегновим аллошунтуванням. У всіх пацієнтів були задовільні віддалені результати лікування.

Висновок. При мінно-вибуховій травмі магістральних судин слід застосовувати диференційовану тактику, в залежності від зони ураження, величини дефекту м'яких тканин, наявності ризиків або ознак інфікування ран. З метою профілактики ерозивних кровотеч та інших післяопераційних ускладнень, зони анастомозу повинні бути, наскільки це можливо технічно, віддаленими від зони ураження. Запровадження таких підходів дозволило отримати задовільні результати в лікуванні поранених з мінно-вибуховою травмою, яка супроводжувалась пошкодженням магістральних судин.

Застосування ультразвуку-керованої склеротерапії при лікуванні пацієнтів з рецидивами варикозної хвороби

Щукін С. П., Гончаров В. Л.

Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, м. Київ,
Медичний центр флебології та естетичної медицини Флебос, Київ

Рецидив варикозної хвороби є загальною, складною, та кошовною проблемою судинної хірургії. Операції при рецидивах варикозної хвороби технічно важче виконувати, а задоволення пацієнтів значно гірше, ніж після первинних втручань. Тим не менш, традиційні операції поступово замінюються перкутаними офісними процедурами.

Мета. Дослідити можливість застосування ультразвуку-керованої склеротерапії для лікування пацієнтів з рецидивами варикозної хвороби після відкритих операцій (високе лігування, стріпінг ВПВ/МПВ, флебектомія).

Матеріали і методи. У дослідження увійшли 233 пацієнти з рецидивами варикозної хвороби, які проходили лікування у медичному центрі флебології та естетичної медицини «Флебос» з 2011 по 2024 р. Розподіл по віку 49.16

± 12.35, максимальний вік - 81 рік, мінімальний - 22 роки. Серед обстежуваних пацієнтів жінок було 140 (60%), а чоловіків 93 (40%).

Джерела нових рефлюксів за УЗДС (у 106 пацієнтів було виявлено комбінацію джерел рефлюксу): сафено-фemorальне співвустя (СФС) 121 (52%); перфорантні вени (ПВ) 79 (34%); сафено-підколінне співвустя (СПС) 89 (38%).

Всім пацієнтам була виконана ультразвуку-керована склеротерапія (Ехосклеротерапія). В чистому вигляді ультразвуку-керована склеротерапія була виконана 124 (53%) пацієнтам. Для усунення стовбурових неорефлюксів (ВПВ, МПВ, ПДСВ, ПВ) використовували термічні ендовазальні методики (ЕВЛК, РЧО).

Мініфлебектомія використовувалася як додаткове втручання при вираженому варикозному симптомокомплексі.

109 (47%) пацієнтам були виконані комбінації ехосклеротерапії (ЕхосТ), ендовазальної лазерної коагуляції (ЕВЛК) – 37 (16%), радіочастотної облітерації (РЧО) – 28 (12%) та мініфлебектомії (МФЕ) – 44 (19%).

Результати. Усім пацієнтам, які звернулися до нас з рецидивами варикозної хвороби ми виконували УЗДС вен н/кінцівок. При ультразвуковому дослідженні документується локалізація нових рефлюксів, які призвели до розвитку нових варикозно розширених вен. При виявленні неспроможних перфорантних вен, ділянок варикоангіоматозу, які слугували джерелами рефлюксу (неоангіогенез в ділянці кукси ВПВ, МПВ, ревакуляризація стрип-тракту, варикоангіоматоз пахового лімфатичного вузла) виконували ЕхосТ піною полідоканолу. В усіх випадках ми спостерігали ре-

дукцію проявів ХВН і значне покращення естетичних результатів. Тромбоемболічних ускладнень виявлено не було.

Для пацієнтів, які в минулому перенесли відкрите оперативне втручання і отримали рецидив варикозної хвороби, мініінвазивні методи, зокрема склеротерапія є найкращим методом вибору.

Висновки. УЗД дозволяє виявити рефлюкс, який став джерелом рецидиву.

Сучасні малоінвазивні втручання – надійна альтернатива «відкритим повторним» операціям.

Лікар-флеболог повинен щорічно оглядати оперованих хворих за допомогою УЗД. При виявленні безсимптомного рефлюксу слід запропонувати склеротерапію для запобігання рецидиву.

Новітні мініінвазивні методи лікування «доклінічних» рецидивів варикозної хвороби нижніх кінцівок, як складова частина естетичної флебології

Щукін С. П., Гончаров В. Л.

Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, м. Київ,
Медичний центр флебології та естетичної медицини Флебос, Київ

Сучасні мініінвазивні методи лікування варикозної хвороби поступово замінили травматичні традиційні операції (кресектомія, стріпінг, флебектомія). В більшості флебологічних центрів світу термічні та нетермічні методи абляції судин та мініфлебектомія – щоденні рутинні втручання. Але, незважаючи на покращення передопераційної оцінки та методів лікування, рецидив після операції на варикозно розширених венах виникає в межах від 20% до 80% випадків, залежно від авторів та методу оцінки, із збільшенням поширеності після додаткових років спостереження. На консенсусній зустрічі з цієї теми (Париж, липень 1998 р.) було прийнято клінічне визначення: наявність варикозного розширення вен на нижній кінцівці, яка раніше була прооперована з приводу варикозного розширення вен. Судячи з цього визначення, можна зробити заключення: немає варикозно розширених вен – немає рецидиву. Але існує достатньо велика кількість пацієнток, що скаржаться на наявність «негарних» судин на ногах, які з'явилися саме після видалення варикозно розширених вен. При виконанні УЗДС у таких пацієнтів досить часто виявляємо рефлюкси, які живлять ретикулярні вени (РВ) та телеангіоектазії (ТАЕ). Таким чином мова йде про так званий ультразвуковий, «доклінічний» рецидив варикозної хвороби.

Мета. Розробити алгоритм комбінованого лікування рецидивів варикозної хвороби в стадії С 0–1 із застосуванням мініінвазивних методик.

Матеріали і методи. У дослідження увійшли 354 пацієнти з рецидивами варикозної хвороби, які проходили лікування у медичному центрі флебології та естетичної медицини «Флебос» з 2018 по 2024 р. Розподіл по віку 42.16

± 12.35, максимальний вік – 61 рік, мінімальний – 22 роки. Всі пацієнти були жіночої статі. Всім пацієнткам раніше були виконані оперативні втручання на варикозно розширених венах н/кінцівок. Середній час від первинного оперативного втручання до звернення $4,2 \pm 1,8$, мінімальний термін 1,5 роки, максимальний – 6 років.

При УЗДС були виявлені такі джерела рефлюксу: варикоангіоматоз пахового лімфатичного вузла, варикоангіоматоз в ділянці кукси ВПВ, варикоангіоматоз стріптракту, передня додаткова сафенна вена (ПДСВ), перфорантна вена (ПВ) Т'єрі, ділянка ВПВ стегна, яка не була видалена під час першої операції, ПВ Хах, варикоангіоматоз сафено-підколінного співвустя з висхідним рефлюксом по стегновому подовженню МПВ, пудендальний рефлюкс, МПВ. 276 (78%) пацієнток мали різноманітні комбінації джерел нових рефлюксів.

Першим етапом виконували усунення рефлюксів. Ділянки варикоангіоматозу та ПДСВ, ВПВ, МПВ, ПВ до 3 мм в діаметрі підлягали ехосклеротерапії (піна етоксисклеролу 3% 1–3 мл на ін'єкцію). ПДСВ, ВПВ, МПВ, ПВ в діаметрі 3 мм та більше підлягали ЕВЛК.

Через 1 місяць після цих втручань виконували процедуру КЛАКС (кріо-лазер, кріо-склеротерапія) для обробки РВ та ТАЕ.

Результати. Всі пацієнти були оглянуті з використанням УЗДС через 1 місяць після ЕВЛК та ехосклеротерапії. Тромбоемболічних ускладнень не спостерігали. В усіх випадках виявляли оклюзію таргетних судин. КЛАКС виконували двічі на кожну н/кінцівку з перервою 1 місяць. Оцінку естетичного результату здійснювали через 6 місяців після

другого сеансу КЛАКС. Виконували ретельну фотодокументацію до та після лікування. В усіх випадках отримали гарні та задовільні естетичні результати.

Висновки. УЗДС має ключове значення для планування лікувальної тактики при рецидивах варикозної хвороби, в тому числі в стадії С 0–1. Усунення рефлюксів, які з'явилися після оперативних втручань при варикозній хворобі є запорукою ефективності методики КЛАКС для досягнення естетичного результату.

Вибір оптимальної тактики лікування при тромбозі поверхневих вен: аналіз сучасних рекомендацій

Юрець С. С., Прокопенко В. М.

ЛДЦ "МЕДІЛЮКС", Вінниця

Вступ. Тромбоз поверхневих вен (SVT) є поширеним флєбологічним станом у пацієнтів з варикозними венами, що може ускладнюватися прогресуванням до тромбозу глибоких вен (DTV) або тромбоемболії легеневої артерії (PE).

Основним завданням лікування є запобігання прогресуванню тромбозу та ускладненням. А в подальшому запобігти рецидиву тромбозу.

Мета. Визначити оптимальну тактику ведення пацієнтів із тромбозом поверхневих вен нижніх кінцівок, оцінити ефективність консервативного лікування та обґрунтувати показання до хірургічного втручання.

Матеріали та методи. Проспективне дослідження 42 кінцівок у 36 пацієнтів із SVT.

Розподіл на 2 групи: Група 1: Консервативне лікування Ксарелто 20 мг/добу або Ксарелто 10 мг – 1 таблетка 1 раз на добу та компресійна терапією. Група 2: Ендовенозна лазерна абляція (EVLA) з використанням лазера 1940 нм під тумесцентною анестезією.

Після EVLA призначалась антикоагулянтна терапія ПАОКи (Ксарелто 20 мг/добу або Ксарелто 10 мг).

Оцінка стану венозної системи проводилася за допомогою дуплексного ультразвукового сканування (ДУС) до, через 3–5 днів та через 1 місяць після втручання.

Додатково – пацієнти з групи хірургічного лікування – також приймали антикоагулянтну терапію – 45 днів – після оперативного втручання. Та отримували до оперативного втручання – під час очікування.

Результати. Консервативна терапія: стабілізація тромботичного процесу у 90.5% (19 з 21 випадків). Рецидив у 9,5% випадків (2 пацієнти).

EVLA: ефективність процедури – 95%, EHIT–0 у 14% випадків, EHIT–I у 80% випадків, EHIT–II у 6% випадків. Ускладнення: гематома у 3% випадків, біль у 5%.

Жодного випадку симптоматичної ТЕЛА у жодній з груп.

Консервативна терапія є ефективною та являється методом вибору в більшості випадків SVT, особливо при локалізованих формах.

Хірургічне втручання доцільне лише у разі:

Прогресування тромбозу з наближенням до сафено-феморального сполучення – при "адекватній" антикоагулянтній терапії.

Гнійного тромбофлебіту.

Висновки. Консервативне лікування (антикоагулянти, компресійна терапія) є методом вибору при більшості випадків SVT.

Хірургічне втручання показане лише у випадках високого ризику прогресування тромбозу або ускладнень та не виключає антикоагулянтну терапію.

Дуплексне ультразвукове дослідження залишається золотим стандартом для моніторингу тромбозу поверхневих вен та виявлення безсимптомного тромбозу глибоких вен.

Роль гіпербаричної терапії у зниженні ризику ампутацій нижніх кінцівок у пацієнтів з цукровим діабетом

Якимів Д. О., Приступюк М. О.

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

Актуальність. Згідно з 10-м виданням Diabetes Atlas Міжнародної діабетичної федерації (IDF) станом на 2021 рік, захворюваність на цукровий діабет в Україні складає понад 2,3 мільйона осіб, і ця цифра має тенденцію до зростання. У 15–25% пацієнтів із цукровим діабетом упродовж життя розвиваються виразки стопи, які є основною причиною нетравматичних ампутацій нижніх кінцівок. За даними досліджень, 85% ампутацій є наслідком інфекцій, що виникли через хронічні виразки. Останні клінічні дослідження підтверджують, що гіпербарична оксигенотерапія (ГБО) сприяє покращенню загоєння ран завдяки покращенню оксигенації тканин, стимуляції ангиогенезу, зменшенню набряку та запалення, а також активізації клітинного імунітету. Проте досі існують суперечливі дані щодо оптимальних протоколів застосування ГБО для лікування ран стопи у пацієнтів із діабетом.

Мета. Підвищити ефективність лікування гострих і хронічних ран стопи у пацієнтів із синдромом діабетичної стопи шляхом інтеграції гіпербаричної оксигенотерапії до комплексного лікування, а також оцінити її вплив на рівень ризику ампутацій нижніх кінцівок.

Матеріали і методи. Дослідження проводилося серед 100 пацієнтів із синдромом діабетичної стопи (СДС) протягом 12 місяців. Пацієнти були випадковим чином розподілені на дослідну групу (50 осіб) і контрольну групу (50 осіб). Дослідна група отримувала стандартну терапію (антибактеріальне лікування, контроль глікемії, хірургічна обробка ран) у поєднанні з гіпербаричною оксигенотерапією під тиском 50 мм рт. ст., тривалістю 1 година щодня протягом 1 місяця. Контрольна група отримувала лише стандартне лікування без ГБО.

Усі пацієнти проходили:

- Клініко-лабораторне обстеження (визначення рівня HbA1c, бактеріологічний посів ранового вмісту).
- Гістологічне дослідження тканин ран.
- Візуальна аналогова шкала болю (ВАШ) для оцінки болювого синдрому.
- Оцінка площі ранової поверхні та стадій загоєння.

Результати. У дослідній групі після курсу лікування ампутації нижніх кінцівок було виконано у 10% пацієнтів (5 із 50), тоді як у контрольній групі цей показник становив 20% (10 із 50).

– Інтенсивність болю за ВАШ у дослідній групі на 3-й день знизилася до 3–4 балів, тоді як у контрольній групі вона залишалася на рівні 6–7 балів.

– Активні грануляції на 4-й день лікування спостерігалися у 62% пацієнтів дослідної групи проти 18% у контрольній групі.

– На 14-й день грануляції були присутні у 92% пацієнтів дослідної групи та лише у 50% пацієнтів контрольної групи.

– Швидкість епітелізації у дослідній групі була на 35% вищою, ніж у контрольній.

Аналіз даних показав, що застосування гіпербаричної оксигенотерапії знижує ризик ампутацій у пацієнтів із СДС у 2 рази. Також спостерігалось достовірне зменшення бактеріального обсіменіння ран і значне покращення мікроциркуляції тканин.

Висновки. Застосування гіпербаричної оксигенотерапії як частини комплексного лікування ран стопи у пацієнтів із синдромом діабетичної стопи є ефективним методом, що дозволяє: знизити ризик ампутації нижніх кінцівок удвічі, прискорити загоєння ран завдяки покращенню оксигенації та мікроциркуляції тканин, зменшити інтенсивність болю та знизити рівень бактеріального обсіменіння, скоротити термін перебування пацієнтів у стаціонарі та зменшити витрати на лікування.

Отже, гіпербарична оксигенотерапія під тиском 50 мм рт. ст., тривалістю 1 година щодня протягом 1 місяця, повинна бути включена до стандартів лікування пацієнтів із діабетичними виразками стопи як ефективний та науково обґрунтований метод терапії. Подальші багатоцентрові дослідження необхідні для оптимізації протоколів лікування та визначення індивідуальних показань для ГБО.

ЗМІСТ

Абраменко А. В., Масуді А. В., Шульга В. М., Верещагін С. В., Слободянюк О. В. Розрив аневризми черевного відділу аорти: наш досвід роботи в умовах військового часу та реформ НСЗУ	3
Атаманюк О. Ю., Рибак В. В. Статичні розлади стопи як фактор ризику варикозної хвороби нижніх кінцівок	3
Бицай А. М. Особливості хірургічного лікування хворих на облітеруючий атеросклероз судин нижніх кінцівок з дистальними оклюзійними ураженнями на тлі критичної ішемії	4
Булатова Л. В., Чехлов М. В., Триморуш Д. С. Сучасні можливості зменшення проявів і повного уникнення ускладнень склеротерапії	5
Ю. Г. Baric, С. М. Фуркало Застосування внутрішньосудинної візуалізації для оптимізації лікування пацієнтів з критичною загрозливою ішемією нижніх кінцівок	5
Вовк М. С., Роговський В. М., Коваль Б. М., Щепетов М. В., Яцун В. В., Борківець О. М., Родіонов О. С Комплексне хірургічне лікування поранених при бойовій травмі магістральних судин кінцівок на III та IV рівні медичного забезпечення	6
Волошин О. М., Суздаленко О. В., Губка В. О., Павличенко В. Д., Мачуський С. М., Расул Заде С. Т. Порівняння одномоментного та етапного лікування варикозу	7
Герасимов В. В. Реалії та контраверсії тромбопрофілактики при сучасному хірургічному лікуванні ХЗВ	7
Герасимов В. В. Ціанакрилатна облітерація – «попелюшка» сучасної флебології. Як подолати страх до застосування методики	9
Герасимова Е. В. Застосування Nd:YAG 1064 нм та мікросклеротерапії в лікуванні ретикулярних вен та телеангіектазій нижніх кінцівок	10
Герасимова Е. В. Компресійна терапія при ХЗВ: в фокусі уваги компресійні бинти	11
Голяченко О., Гупало Ю., Майстренко В., Аннишинець Я. Комплексне лікування хворих на облітеруючий атеросклероз та цукровий діабет	12
Горбовець В. С., Мельничук Г. О., Горбовець С–С. В. Порівняльний аналіз результатів застосування ендовенозного зварювання і радіочастотної абляції в лікуванні пацієнтів з хронічними захворюваннями вен	12
Губка В. О., Волошин О. М., Суздаленко О. В., Мачуський С. М., Павличенко В. Д. Лікування перфорантних вен у пацієнтів з варикозною хворобою, ускладненою трофічними виразками	13
С. В. Дибкалюк, Черняк В. А., Зоргач В. Ю., Бейчук С. В., Топорівський Б. В., Терещенко В. О. Аналіз залежності вертебро–базиллярних порушень та дегенеративно–дистрофічних змін шийного відділу хребта відповідно сегмента V1 хребтової артерії у військових, волонтерів та внутрішньо переміщених осіб в умовах військового часу	14
Діденко С. Н., Субботін В. Ю., Гупало Ю. М., Орлич О. М., Собко О. А. Роль інтраопераційної дебітометрії у виборі тактики лікування хворих на цукровий діабет зі стенотично–оклюзійним ураженням артерій гомілкового сегменту	15
Дружкін М. В. Роль комбінованих і відкритих хірургічних методів у лікуванні варикозної хвороби нижніх кінцівок: аналітичний огляд результатів	16
Єрмолаєв Є. В. Адвентиційна кіста підколінної артерії	17
Єрмолаєв Є. В. Вогнепальне травматичне ушкодження сонних артерій, досвід хірургічного лікування	18

Єрмолаєв Є. В., Черкез А. М., Ізю М. А., Коробейченко Т. О., Нечепуренко О. В., Ганчев М. В., Якименко В. В. Корисність каротидної ендартеректомії в гострому періоді ішемічного інсульту як метода хірургічної профілактики рецидиву	19
Кобза І. І., Мота Ю. С., Кобза Т. І., Жук Р. А., Гречух Л. Ю., Бешлей Д. М., Пілюх А. А. Псевдоаневризми екстракраніального відділу шийних артерій	19
Кобза І. І., Нестеренко І. Р., Мота Ю. С. Абдомінальні судинно – компресійні синдроми: калейдоскоп контраверсій	20
Колотило О. Б., Іваніцький А. В., Русак О. Б. Транскутанна оксиметрія як діагностичний метод ефективності лазерної вапоризації у хворих із ішемічною формою синдрому діабетичної ступні	21
Косинський О. В., Бузмаков Д. Л., Лодяна І. М. Мініфлебектомія в лікуванні рецидивних венозних трофічних виразок нижніх кінцівок	22
Костів С. Я., Венгер І. К., Сельський Б. П. Б.П. Система гемостазу в умовах ревакуляризації інфраінгвінального артеріального сегменту	22
Костів С. Я., Венгер І. К., Сельський Б. П., Іванюшко Р. В. Неспецифічна дисплазія сполучної тканини, як фактор ризику рецидиву варикозного розширення вен після термальних методів абляції	23
Кравченко В. І., Берідзе М. М., Тарасенко Ю. М., Хорошкова О. В., Третяк О. А. Модифікована методика екзопротезування аорти (PEARS) в лікуванні аневризми кореня і висхідної аорти	24
Кравченко В. І., Жеков І. І., Либавка В. Д., Осадовська І. А., Кравченко І. М., Лазоришинець В. В. Актуальні підходи до лікування розшаровуючих аневризми аорти	25
Левчак Ю. А.; Горленко Ф. В.; Корсак В. В. Хибні аневризми магістральних артерій у практиці судинного хірурга	26
Ляховський В. І., Безкоровайний О. М., Боркунов А. Л., Сидоренко А. В., Десятирічний досвід хірургічного лікування пацієнтів із захворюваннями вен	26
Ляховський В. І., Сидоренко А. В., Безкоровайний О. М., Скрипник Г. Ю., Щербань Д. А. Гібридні операції, їх роль у відновній хірургії артерій тазу і нижніх кінцівок	28
Малиновська Л. Б., Селюк В. М. Ризик-менеджмент онкоасоційованого венозного тромбоемболізму у пацієнта з високим ризиком рецидиву кровотечі з пухлини шлунку, що розпадається	29
Миргородський Д. С., Маркулан Л. Ю., Бейчук С. В. Менеджмент вторинних тромбозів вен нижніх кінцівок	30
Назаренко В. Ю., Письменна Г. О., Сергєєв О. О. Клінічні випадки вдалого хірургічного лікування судинних ускладнень вродженої остеохондромі стегнової кістки у дітей	31
Нестеренко І. Р., Тітов І. І., Білас О. Ю., Нестеренко В. Л. Менеджмент больового синдрому у пацієнтів з бойовою судинною травмою шиї та кінцівок	31
Нікульніков П. І., Ліксунов О. В., Ратушнюк А. В., Данилець А. О., Ліксунов Д. О., Гоменюк А. В. Вибір хірургічної тактики при оперативному втручанні з приводу аневризми черевної аорти, або клубових артерій та наявності підковоподібної нирки. Досвід лікування	32
Нікульніков П. І., Ратушнюк А. В., Ліксунов О. В., Присяжна Н. Р., Гоменюк А. В., Ліксунов Д. О. Особливості хірургічного лікування аневризми черевної частини в залежності від статі	33
Нікульніков П. І., Ратушнюк А. В., Мальченко В. Ю., Ліксунов О. В. Досвід лікування пацієнтів із інфекцією судинних графтів в аорто-здухвинній позиції	34
Нікульніков П. І., Фуркало С. М., Ліксунов О. В., Ратушнюк А. В., Вагіс Ю. Г., Данилець А. О., Ліксунов Д. О. Лікування хворих з фібриляцією передсердь ускладненою гострою ішемією нижніх кінцівок	35
Павличенко В. Д., Губка В. О., Суздаленко О. В., Волошин О. М., Мачуський С. М., Расул-Заде С. Т. Вибір методу лікування телеангіектазій: CLaCS або мікросклеротерапія	37
Перцов В. І., Альбайюк Я. С., Бузмаков Д. Л. Вибір методу лікування при ураженнях артерій нижніх кінцівок інфраінгвінального сегменту	37
Петрушенко В. В., Скупий О. М., Лонський К. Л., Хребтій Я. В., Пивоварова Н. П., Юрець С. С., Чубатюк В. В., Коваль Ю. О. Способи формування радіо-цефальних артеріо-венозних (AV) фістул для проведення хронічного гемодіалізу у пацієнтів з термінальною стадією хронічної ниркової недостатності	38

Пиптюк О., Телемуха С., Пиптюк В. Реперфузійний синдром	39
Попович Я. М., Болдіжар П. О., Попович Я. Я. Хірургічне лікування трансфасціального тромбозу	40
Попович Я. М., Костюнін В. С., Попович Я. Я. Мініінвазивні втручання при тромбозі поверхневих варикозних вен басейну великої підшкірної вени	40
Попович Я. М., Попович Я. Я. Випадок хірургічного лікування аневризматичного розширення зовнішньої яремної вени	42
Радиш Р., Демірман Л. Ендоваскулярне лікування аневризм черевної аорти у пацієнтів старечого віку	43
Русанов І. В., Мялковський Д. С., Міхеєв Ю. О., Шумильський Д. С. Калюжний Damage control surgery при пораненнях судин шиї – які варіанти тактики краще обрати: аналіз літератури та клінічні випадки	44
Русин В. І., Левчак Ю. А., Горленко Ф. В., Гаджега В. М. Судинні доступи для програмованого гемодіалізу	45
Рябоконь А. М., Столярчук Є. А., Чехлов М. В., Максимовський В. Є. Клінічний випадок лікування пацієнта з дисекцією абдомінального відділу аорти з односторонньою оклюзією здухвинного сегменту	47
Рябоконь А. М., Столярчук Є. А., Чехлов М. В., Максимовський В. Є. Клінічний випадок лікування пацієнта зі стенозом дистального сегменту par scervicalis внутрішньої сонної артерії	47
Сабадош Р. В. Аневризми верхньої брижової артерії: міжнародні діагностично–лікувальні рекомендації та клінічний приклад	48
Сабадош Р. В. Клінічний випадок синдрому компресії підколінної артерії у військового	49
Сабадош Р. В., Марущак Н. М., Купновицька–Сабадош М. Ю. Діагностичні труднощі та хірургічне лікування гострих аортальних синдромів інфраренальної аорти	49
Сабадош Р. В., Сабадош В. А., Григорчук М. М. Нововиявлені варіанти анатомії пригирлової ділянки малої підшкірної вени та її гілок	50
Савон І. Л., Лазунько Т. І., Максимова О. О. Гістологічні зміни периферичних артерій у пацієнтів із критичною ішемією кінцівки	51
Самойлик Ю., Афонін Д., Охмач А., Хмелецький В., Дундюк І., Васкул Д. Невирішені питання функціонування шунтів у пацієнтів з атеросклеротичними оклюзійними ураженнями артерій нижніх кінцівок	52
Сергєєв О., Письменна Г. Надання медичної допомоги пораненим з бойовою травмою магістральних вен в медзакладі III рівня	52
Сергєєв О. О., Спиридонов А. В., Ольховик С. О., Євсюков Є. А., Альбаюк Я. С., Чайка Р. О., Назаренко В. Ю., Письменна Г. О., Провалов А. Є. Кобилянський А. М. Профілактика арозивних кровотеч у поранених з вогнепальною травмою кінцівок, після відновлювально– реконструктивних втручань на магістральних артеріях	53
Сіваш Ю. Ю., Роговський В. М., Коваль Б. М. Бойова травма магістральних судин кінцівок, ускладнена арозивною кровотечею: шляхи профілактики та досвід лікування	54
Соколов О. В., Кутовий О. Б., Хасілев О. Й., Перцева О. М., Кучерявенко А. І., Тешнер М.Г. Клінічний досвід застосування фосфокреатину у пацієнтів з бойовою травмою артерій нижніх кінцівок після проведення реваскуляризації	55
Суздаденко О. В., Волошин О. М., Губка В. О., Мачуський С. М., Павличенко В. Д. Показання до моноабляції ВБВ залежно від розміру притоків	56
Суздаденко О. В., Расул–Заде С.Т., Волошин О. М., Губка В. О., Павличенко В. Д. Менеджмент пацієнта з лімфедомою нижньої кінцівки та ожирінням	57
Тарасенко Ю. М., Макогончук І. П., Ларіонова О. Б., Грицюк А. В., Кравченко В. І. Результати виконання операцій повної заміни висхідної, дуги, судин дуги і низхідної грудної аорти методикою frozen elephant trunk	57

Фуркало С. М., Кондратюк В. А., Мазанович І. А., Вагіс Ю. Г. Ендоваскулярне лікування судинних ускладнень у пацієнтів з мінно-вибуховою травмою	58
Черняк В. А. Непряма реваскуляризація при ішемії нижніх кінцівок шляхом застосування мезенхімальних стовбурових клітин після вогнепальних поранень і ускладнень атеросклерозу	59
Черняк В. А., Карпенко К. К., Дубенко Д. Є. Двопортова дистанційна ендоскопічна субфасціальна диссекція перфорантних вен в лікуванні посттромботичної хвороби нижніх кінцівок та наслідків вогнепальних поранень	62
Черняков Є. М., Денисюк М. А., Денисюк Р. П., Носулько О. В., Роженко П. І. Симетрична периферична гангрена у хворого з мінно-вибуховим пораненням: клінічний випадок	64
Чехлов М. В., Булатова Л. В., Столярчук Є. А., Триморуш Д. С. Плоскостопість, як фактор рецидиву варикозної хвороби	65
Чехлов М. В., Столярчук Є. А., Рябоконь А. М., Булатова Л. В., Триморуш Д. С. Порівняльний аналіз ендовенозної лазерної коагуляції (ЕВЛК) та комбінованого підходу (ЕВЛК + склерозування) для лікування варикозних вен великого діаметра	66
Шапринський В. В., Гупало Ю. М., Швед О. Є., Наболотний О. І., Маківчук Д. А. Сучасні реваскуляризуючі операції в лікуванні хронічної загрозливої ішемії нижніх кінцівок	67
Шапринський В. В., Семененко Н. В. Інтервенційне лікування ХЗВ стадій C2r–C6r за CEAP	67
Шапринський В. В., Семененко Н. В. Шляхи профілактики рецидиву варикозного розширення вен нижніх кінцівок	68
Швед О. Є. Критерії оцінки гемодинамічної значущості стенозу артерій нижніх кінцівок методами УЗДС, цифрової артеріографії та мультиспіральної комп'ютерної томографії	68
Шимечко О. С., Шимечко Р. О. Ультразвуковий моніторинг стану глибоких вен гомілки після ЕВЛА стовбурів та ехосклеротерапії поверхневих і перфорантних вен гомілки та їх приток у пацієнтів з ХЗВ клінічного класу C4–C6	69
Шкуропат В. М., Будагов К. Е., Панченко О. М., Денисюк Р. П., Григорян Х. В., Полях М. Є., Дика І. М., Коряковцев К. Е., Яворський С. М. Аналіз розвитку ускладнень пов'язаних з формуванням артеріо-венозної фістули у пацієнтів, хворих на хронічну хворобу нирок 5 стадії	70
Шкуропат В. М., Григорян Х. В., Будагов К. Е., Яворський С. В., Дика І. М., Коряковцев К. Е., Панченко О. М., Полях М. Є., Денисюк Р. П. Нестандартний підхід у хірургічному лікуванні мінно-вибухових травм з масивним дефектом м'яких тканин та ураженням судинно-нервового пучка	71
Щукін С. П., Гончаров В. Л. Застосування ультразвуку-керованої склеротерапії при лікуванні пацієнтів з рецидивами варикозної хвороби	71
Щукін С. П., Гончаров В. Л. Новітні мініінвазивні методи лікування «доклінічних» рецидивів варикозної хвороби нижніх кінцівок, як складова частина естетичної флебології	72
Юрець С. С., Прокопенко В. М. Вибір оптимальної тактики лікування при тромбозі поверхневих вен: аналіз сучасних рекомендацій	73
Якимів Д. О., Приступок М. О. Роль гіпербаричної терапії у зниженні ризику ампутацій нижніх кінцівок у пацієнтів з цукровим діабетом	74