

ISSN 2786-8311 (Print)
ISSN 2786-832X (Online)

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

Український журнал клінічної хірургії

Том 90, № 3 (травень-червень) 2023

Двомісячний науково—практичний журнал
(спеціалізоване видання для лікарів)
Заснований у червні 1921 р.

Головний редактор
О. Ю. УСЕНКО

Заступники головного редактора
С. А. АНДРЕЄШЧЕВ, 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. ФЕЛІШТИНСЬКИЙ, С. О. ШАЛІМОВ,
С. Д. ШАПОВАЛ, І. М. ШЕВЧУК

Редактор В. М. МОРОЗ
Коректор О. П. ЗАРЖИЦЬКА

Свідоцтво про державну реєстрацію:
серія КВ № 25368-15308ПР від 26.12.2022

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

Адреса редакції
03126, м. Київ, вул. Героїв Севастополя, 30
Тел./факс +38 044 408 18 11
e – mail: info@hirurgiya.com.ua
new.article@hirurgiya.com.ua

Видавець
ТОВ «Ліга—Інформ»
03126, м. Київ, вул. Героїв Севастополя, 30
Тел./факс (044) 408 18 11

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, 2023
© Ліга — Інформ, 2023

ISSN 2786-8311 (Print)
ISSN 2786-832X (Online)

Association of Surgeons of Ukraine
Shalimov National Institute
of Surgery and Transplantology

The Ukrainian Journal of Clinical Surgery

Vol 90, Issue 3 (May/June) 2023

Bimonthly Scientific and Practical Magazine
(specialist edition for doctors)
Founded in June 1921

Editor in Chief
O. USENKO

Vice-editors
S. ANDREIESHCHEV, M. KOSTYLIEV

Editorial board
L. ANGRISANI (Italy), J. BENEDIK (Germany),
L. BILIANSKYI, S. VOZIANOV,
M. FRIED (Czech Republic), H. FRIESS (Germany),
V. HETMAN, O. DRONOV, H. KOZYNETS,
V. KOPCHAK, A. LAVRYK, V. LAZORYSHYNETS,
I. LURIN, J. MELISSAS, (Greece),
S. SAVOLYUK, A. SKUMS, I. KHOMENKO,
V. TSYMBALIUK, R. WEINER (Germany)

Editorial team
V. ANDRIUSHCHENKO, Ya. BEREZNYTSKYI,
V. BOIKO, M. VELIHOTSKYI,
M. ZAKHARASH, B. ZAPOROZHCHENKO,
I. IOFFE, P. KONDRATENKO,
I. KRYVORUCHKO, V. LUPALTSOV,
O. NYKONENKO, V. PETRUSHENKO,
V. RUSYN, A. SUKHODOLIA, Ya. FELESHTYNSKYI,
S. SHALIMOV, S. SHAPOVAL, I. SHEVCHUK

Certificate of state registration of print media
Series KB No. 25368-15308ПР/26.12.2022

Included in the list of scientific professional
publications in Ukraine
(Decree of Ministry of Education and Science
of Ukraine No. 1301/15.10.2019)

Publisher allows authors to retain
their copyrights.
No part of the publications may be reproduced
without prior permission of the Publisher.

All authors take public responsibility
for the content presented in the manuscript.

All advertisements are published
on the warranty of the agency and advertiser
that both are authorized to publish
the entire contents and subject matter
of the advertisement.

© The Ukrainian Journal of Clinical Surgery, 2023
© Liga — Inform, 2023

СУХАРЕВСЬКІ ЧИТАННЯ 2023

КОНГРЕС
СУДИННИХ ХІРУРГІВ,
ФЛЕБОЛОГІВ ТА АНГІОЛОГІВ
УКРАЇНИ

**ТЕЗИ
ДОПОВІДЕЙ**

м. Вінниця
11-13 жовтня 2023 р.

Місцева анестезія як метод вибору анестезіологічного супроводу каротидних ендартеректомій

Абраменко А. В., Масуді А. В., Ключко І. В., Аннишинець Я. М.

Київська обласна клінічна лікарня № 1

Мета. Продемонструвати результати хірургічного лікування атеросклеротичного ураження ВСА, що виконувалося під місцевою анестезією (М/А).

Матеріали і методи. Під спостереженням 36 пацієнтів. 28 пацієнтів з симптоматичним перебігом захворювання та стенозом ВСА >60%, 8 пацієнтів з безсимптомним перебігом та стенозом високого ступеню >80%

Результати. За 2021 року на базі відділення проведено 36 ендартеректомій ВСА. Всі було виконано під М/А. Перша група пацієнтів: 27 еверсійних ендартеректомій ВСА. Випадків ГПМК до 30 днів – не було, до року – 1 пацієнт (3,7%); 1 ендартеректомія з використанням заплати – випадків шемічного інсульту до 30 днів та до року – не було. Другій групі пацієнтів виконано 6 еверсійних ендартеректомій ВСА, та 2 з використанням заплати. Випадків ГПМК протягом 30 днів та до року – не було. Коефіцієнт зниження ризику ГПМК у пацієнтів з симптомним перебігом до 30 днів 100%, до року 96.3%. З безсимптомним у терміні до року складає 100%.

Тема вибору анестезії залишається суперечливою та має визначатись індивідуально. М/А є золотим стандартом для моніторингу церебральних функцій, має менше ризиків серцево–судинних та респіраторних ускладнень, при меншій вартості вимагає меншого часу перебування пацієнта у стаціонарі. В своїх дослідженнях Liu et al 2014

продемонстрували меншу частоту незапланованої післяопераційної інтубації після М/А в порівнянні з загальним наркозом. Knappich et al. вказують на місцеву анестезію, як на фактор, що зменшує ризик внутрішньолікарняної смерті та інсульту через менший час накладання зажиму та уникнення шунтування.

План знеболення визначається індивідуально враховуючи супутні захворювання пацієнта, очікувані інтраопераційні труднощі. Ми надаємо перевагу М/А у зв'язку з її меншою вартістю, можливістю інтраопераційного контролю церебральних функцій та меншим часом перебування пацієнта в стаціонарі. Виконання ендартеректомії у пацієнтів з безсимптомним перебігом захворювання має тенденцію до кращих результатів у запобіганні ГПМК при більш значному стенозуючому ураженні.

Висновок. Таким чином, план анестезіологічного забезпечення повинен бути індивідуалізованим відповідно до супутньої патології та очікуваних інтраопераційних ускладнень. У нашій клініці ми віддаємо перевагу місцевій анестезії через її меншу вартість, можливість інтраопераційного контролю церебральних функцій і менший термін перебування в стаціонарі. Операції у безсимптомних пацієнтів, як правило, мають кращі результати в профілактиці інсульту навіть із більш значним стенозуючим ураженням.

Застосування 1940 нм та 1470 нм лазерів в хірургії варикозної хвороби нижніх кінцівок: результати 3 річного досвіду

Артеменко М. О.

Медичний Центр “Клініка Експерт”, м. Київ, Україна

«Золотим стандартом» лікування варикозної хвороби в Україні та світі є ендovenозні методики, а найбільш поширеною ендovenозною методикою на даний момент є ендovenозна лазерна коагуляція вен (ЕВЛК) з використанням радіального волокна та 1470 нм лазера. Але з появою 1940 нм лазера, все більше спеціалістів перейшли на перспективну довжину хвилі.

Метою дослідження було виявити переваги та показати результати практичного застосування обох типів лазерів.

Нерандомізоване ретроспективне дослідження за період з липня 2020 року по липень 2023 року включало 220 пацієнтів, яким було проведено ЕВЛК різними лазерами, середній вік складав $39,5 \pm 5$ років, співвідношення жінки/чоловіки складало 57%/43%. Пацієнти були розділені на 2 групи по 110 пацієнтів (50%), в групі 1 використовувався лазер 1470 нм, в групі 2 лазер 1940 нм (оби-

два – Фотоніка плюс, Україна). В обох групах використовувались радіальні світловоди виробництва LGO (ФРН) та автоматична тракція світловода 1 мм/сек. LEED в групі 1 складав 60 ± 5 J/cm, в групі 2 – 45 ± 5 J/cm. Пацієнти були оглянуті через 12, 24 та 36 місяців. В групах 1 та 2 у 104 та 105 (94,55% та 95,45%) пацієнтів оброблені вени були оклюзовані, у решти 6 та 5 відповідно (5,45% та 4,55%) пацієнтів був виявлений новий рефлюкс на пролікованих кінцівках.

Якість життя поліпшилась в усіх випадках - середня кількість балів VCSS до лікування в групах 1 та 2 складала 5,2 та 5,3, через 12 місяців VCSS складала в обох групах 1,3; через 24 та 26 місяців кількість балів VCSS складала 1,2 та 1,3 відповідно. Частота пігментацій шкіри в строки 12 міс в групі 1 складала 8 (7,27%) випадків, в строки 20+ міс в групі 1 та в групі 2 – виявлено не було.

Таким чином практичний досвід підтвердив, що 1940 нм лазер потребує меншої енергії, а це зменшує ризик побічних явищ та дозволяє застосовувати коагуляцію навіть

на екстрафасціальних ділянках вен. Ризик рецидивів виявився співставний в обох групах. Значних побічних явищ (ушкодження нервів, ВТЕ) виявлено не було в обох групах.

Результати ендовенозного лікування варикозного розширення вен нижніх кінцівок

Боркунов А. Л., Оксак Г. А., Сидоренко А. В., Холін В. В., Ляховський В. І.

Полтавський державний медичний університет

На сьогоднішній день у хірургічному лікуванні варикозного розширення вен нижніх кінцівок широко використовується ендовенозна лазерна коагуляція (ЕВЛК), яка є малоінвазивною процедурою та альтернативною при проведенні відкритих оперативних втручань. Вона застосовується як самостійне хірургічне лікування, так і у поєднанні з мініфлебектомією. Однак, позитивний результат хірургічного лікування залежить від ефективності та виникнення ускладнень як під час, так і після його проведення. Тому, покращання результатів лікування є основною задачею сучасної судинної хірургії.

Метою дослідження було провести аналіз результатів проведення ЕВЛК без та у поєднанні мініфлебектомією при лікуванні первинного варикозного розширення вен нижніх кінцівок.

Проведений аналіз результатів виконання ЕВЛК великої підшкірної вени 236 пацієнтів, які протягом 2021–2023 років лікувалися у відділенні хірургії судин КП «Полтавська обласна клінічна лікарня» з приводу первинного варикозного розширення поверхневих вен нижніх кінцівок у стадії С2–С4 згідно класифікації СЕАР. У всіх хворих діагност та поширення патологічних рефлюксів підтверджений ультразвуковим скануванням вен. Дані оперативні втручання проводили з використанням лазерних радіальних світловодів з довжиною хвилі 1480 нм, енергією 80–100 Дж/см у безперервному режимі під місцевою тумісцентною анестезією та ультразвуковим контролем. У залежності від методики виконання пацієнти були розподілені

на дві групи дослідження. До I групи включені 116 (49,2%) хворих, яким виконувалися виключно ЕВЛК, а до II – 120 (50,8%), у яких дана операція доповнювалась мініфлебектомією. Результати досліджувалися на 7 та 180 доби після виконання оперативних втручань.

У I групі дослідження на 7 добу спостерігали незначні підшкірні гематоми у місці пункції вени у 14 (12,1%), біль різної інтенсивності у місці пункції та по ходу вени де проводилася коагуляція – у 23 (19,8%) пацієнтів. Підшкірні гематоми у місці пункції вени та по ходу проведення мінірозрівів на 7 добу дослідження спостерігали у 32 (26,7%), а біль різної інтенсивності відмічали 43 (37,5%) хворих II групи. На 180 добу дослідження гіперпігментацію шкіри по ходу вени, яка піддавалась лазерній термальній абляції спостерігали у 6 (5,2%) пацієнтів першої та у 7 (5,8%) – другої груп. Рецидив та незначне збереження варикозного розширення вен через 6 місяців після операції спостерігалися у 8 (6,9%) хворих першої та у 5 (4,2%) – другої груп. Основними причинами їх виникнення була недостатність пронизних вен, які не виявлені або не усунули під час оперативного втручання.

Отже, для покращання результатів лікування варикозного розширення вен нижніх кінцівок за допомогою ЕВЛК необхідно у передопераційному періоді чітко виявляти причини виникнення варикозу та проводити їх усунення під час оперативного лікування. Проводити мініфлебектомії потрібно при невпевненості у виявленні усіх причин варикозу.

Неспецифічна дисплазія сполучної тканини – фактор ризику розвитку післяопераційного тромбозу у венозній системі нижніх кінцівок

Венгер І. К., Костів С. Я.

Тернопільський державний медичний університет ім. І. Я. Горбачевського

Вступ. Тромбоз глибоких вен нижніх кінцівок і тромбоемболія легеневої артерії мають спільні патогенетичні корені і є найбільш частою причиною порушення кровообігу. Встановлено ряд факторів, що сприяють розвитку тромбозу у венозній системі і їх враховують при підготовці до хірургічного втручання. Проте частота післяопераційних тромбозів залишається на достатньо високому рівні.

Мета. Вивчити особливості ендотеліальної дисфункції та гемокоагуляційної системи у пацієнтів із післяопераційним тромбозом вен системи нижньої порожнистої вени із неспецифічною дисплазією сполучної тканини (НДСТ).

Матеріали та методи. Під наглядом було 624 хворих при оперативному лікуванні яких застосовувалась тромбопрофілактика згідно галузевих протоколів. За ступенем

хірургічного стресу (ХС), що визначався за рівнем глікемії та кортизолу пацієнти були розділені на: I гр. (183 (29,3%)) – пацієнти із високим рівнем ХС, II гр. (131 (21,0%)) – пацієнти із помірним рівнем хірургічного стресу, III гр. (158 (25,3%)) – пацієнти із низьким рівнем хірургічного стресу при плановій хірургічній патології. IV гр. (152 (24,4%)) склали пацієнти, що прооперовані з приводу ургентної хірургічної патології, у яких зафіксовано високий рівень хірургічного стресу.

В післяопераційному періоді діагностовано тромботичний процес в системі НПВ у 134 (21,47%) пацієнтів. Частота розвитку післяопераційного тромбозу в системі НПВ знаходиться в прямій залежності від ступеня ХС: I гр. – 47 спостережень (25,68%); II гр. – 30 спостережень (22,90%); III гр. – 19 спостережень (12,03%). У пацієнтів, що прооперовані з приводу ургентної хірургічної патології і з високий рівнем ХС, діагностовано 38 (24,84%) випадків тромбозу в системі НПВ.

Із 134 пацієнтів з післяопераційним тромбозом в системі НПВ у 71 (52,9%) діагностовано НДСТ. У переважній більшості (65,6%) це були пацієнти, які оперовані із високим рівнем хірургічного стресу. У пацієнтів вказаної групи виявлено клінічні ознаки НДСТ: в 32 (45,1%) спостереженнях виявлено астенічний тип тілобудови, у 26 (36,6%) – гіперморбідний синдром, у 41 (57,7%) – варикозну хворобу (С1 клас – 27, С2 клас – 14 спостережень). При лабораторному дослідженні показників продуктів обміну сполучної тканини рівень загального оксипроліну у пацієнтів перевищував контрольні значення на 41,77% ($p < 0,001$), вільного оксипроліну – на 46,85% ($p < 0,001$), а зв'язаного оксипроліну – 31,71% ($p < 0,001$).

Висновок. НДСТ у хірургічних пацієнтів характеризується високим ступенем ендотеліальної дисфункції та напруженим станом коагуляційної ланки згортальної системи, що можна вважати вагомим фактором у розвитку післяопераційного тромботичного процесу в басейні нижньої порожнистої вени.

Прогнозування ризику виникнення операційних ускладнень шляхом використання нейромережевих технологій при реваскуляризації магістральних артерій нижніх кінцівок

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

Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського

Актуальність. Штучний інтелект та комп'ютерне моделювання в умовах сучасного розвитку хірургії дають можливість суттєво підвищити якість та забезпечити комплексний підхід у виборі оптимального об'єму оперативного втручання.

Мета. Запропонувати методику прогнозування ускладнень оперативних втручань шляхом застосування технологій багатопараметричної нейромережевої кластеризації з наступною розробкою шкали стратифікації ризику операційних ускладнень.

Матеріали та методи. Здійснено аналіз 411 пацієнтів з облітеруючим атеросклерозом магістральних артерій нижніх кінцівок та їх поєднаних змін показників досліджуваних груп.

Результати. Нейро кластеризацію здійснено на основі низки стандартизованих лабораторних показників (загального та біохімічного аналізу крові, коагулограми), показників інструментальних методів обстеження та типу оперативного втручання.

Висновки. Базуючись на даних нейромережевої кластеризації визначено рівень можливих післяопераційних ускладнень оперативного втручання на магістральних артеріях нижніх кінцівок з наступним виділенням чотирьох рівнів ризику розвитку ускладнень: в межах 31–40 дуже високий ризик, високий ризик – 21–30, помірний – 11–20, та низький – 1–10.

Наш досвід ендovasкулярного лікування оклюзійно-стенотичних уражень артерій аорто-клубово-стегнового сегменту

Верещагін С. В., Абраменко А. В., Ключко І. В.

Київська обласна клінічна лікарня

Мета. Проаналізувати та поліпшити результати лікування пацієнтів з оклюзійно-стенотичними ураженнями артерій аорто-клубово-стегнового сегменту шляхом використання методів ендovasкулярної хірургії.

Матеріали та методи. У період 2013–2022рр. у Київській обласній клінічній лікарні ендovasкулярне лікування було проведено у 946 пацієнтів з оклюзійно-стенотичними ураженнями артерій нижніх кінцівок. З них у 297 (31,4%) втручання були виконані на аорто-клубово-стегновому сегменті (досліджувана група).

Усі 297 пацієнтів цієї групи (258 чоловіків та 39 жінок) були віком від 38 до 90 років, 89% з них мали клінічно значущі супутні захворювання (ІХС, гіпертонічна хвороба, цереброваскулярні захворювання, цукровий діабет, хронічна ниркова недостатність). Більшість пацієнтів мали так звані багатоповерхові оклюзійно-стенотичні ураження кількох артеріальних сегментів. 45 пацієнтів (15,2%) раніше перенесли реконструктивні шунтуючі операції на артеріях нижніх кінцівок у строки 2–7 років до моменту госпіталізації.

14 пацієнтів були госпіталізовані по швидкій допомозі з приводу гострого тромбозу аорто-клубово-стегнових алошунтів, який супроводжувався тяжкою гострою артеріальною непрохідністю (ОАН) і вимагав негайного лікування. Їм був проведений катетер-керований тромболізис з наступною балонною ангіопластиком або стентуванням. Інші 283 пацієнтів надійшли з хронічною ішемією нижніх кінцівок різного ступеня тяжкості. З них у 137 (48%) було діагностовано критичну ішемію нижніх кінцівок (КІНК), обумовлену хронічною артеріальною недостатністю, 4–6 категорія по Rutherford (болі спокою, незаживаючі виразки, гангрена). Загалом, балонна ангіопластика була виконана у 129 (43,4%) пацієнтів, стентування – у 168 (56,6%).

Результати. Хороший безпосередній результат лікування з усуненням або суттєвим зниженням ішемії кінцівок, в залежності від вихідного ураження дистальних артерій відтоку, було досягнуто у 282 пацієнтів (94,9%):

- Балонна ангіопластика – 114 пацієнтів (88,4%)
- Стентування – 168 пацієнтів (100%).

Відсутність позитивного ефекту лікування мала місце у 15 пацієнтів (5,1%) через:

- технічну неможливість повної реканалізації (4 пацієнти)
- тяжке дифузне ураження артерій відтоку (9 пацієнтів)
- відсутність позитивного результату тромболізу (4 пацієнти).

Висновки. Ендovasкулярні методи лікування у вигляді балонної ангіопластики та стентування при оклюзійно-стенотичних ураженнях артерій аорто-клубового сегмента (при їх технічній здійсненності) є методом вибору, оскільки вони не менш ефективні і набагато менш травматичні, ніж відкриті судинні операції. При цьому дуже важливим є правильний вибір пацієнтів з урахуванням їх стану та рекомендацій TASC II.

Найкращі результати лікування спостерігалися при стентуванні, що пов'язано з більш адекватною корекцією анатомії артерій та усуненням дефектів, характерних для балонної ангіопластики (залишкові стенози, диссекції), які згодом могли призвести до рестенозу (реоклюзії) оперованої судини. Крім того, стентування зазвичай застосовується лише після успішної реканалізації та переридилатації, що практично майже гарантує технічний успіх операції.

Ендovasкулярні методи лікування у вигляді катетер-керованого тромболізу з подальшим усуненням причини тромбозу шляхом балонної ангіопластики і стентування показали високу ефективність у пацієнтів з гострим тромбозом аллошунтів аорто-клубово-стегнового сегмента, особливо при тяжкій супутній патології та високому ризику традиційної судинної хірургії.

Наш досвід гібридної хірургії при атеросклеротичному ураженні артерій нижніх кінцівок

Гардубей Є. Ю., Маркуш І. К., Юрович А. Р., Чикун С. В., Мешко Є. В

Лікарня Святого Мартина, м. Мукачеве

У пацієнтів старше 50 років частота ураження одночасно декількох артеріальних басейнів нижніх кінцівок може складати від 18 до 52 %. Відповідно до сучасних стратегій відновлення кровотоку від аорти до кісточки це можна досягти поєднанням традиційної відкритої хірургії та ендovasкулярної за один підхід тобто гібридної техніки.

Мета. Покращення результатів хірургічного лікування пацієнтів з багаторівневим ураженням артерій н/к шляхом одночасної корекції відразу двох басейнів гібридним підходом.

Матеріали та методи. В період з 1 червня 2022 по 1 червня 2023 року в лікарні святого Мартина методом гібридної хірургії було проліковано 23 пацієнта. Серед них 13 було одночасне ураження аорто–клубового та стегнового підколінного сегмента а в 10 стегново–підколінного та гомілкового сегмента. За ступенем хронічної ішемії по Фонтейну розподіл був наступним: II Б ст була 7 хворих, III – в 9, а IV – 7 пацієнтів. 9 пацієнтам виконано стентування /ангіоплатиска клубових артерій з стегново–підколінним шунтуванням, 4 пацієнтам ангіопластика поєднувалася з ендартеректомією загальної стегнової артерії; 7 пацієнтам стегново–підколінне шунтування з балонною

ангіопластиком артерій гомілки; в 3–х випадках стегново–стегнове шунтування з ангіопластиком підколінної артерії. Всі оперативні втручання проводились в одній операційній і за один етап. Ендovasкулярний етап проводився під мобільною С– дугою Symbol та на рентгенпрозорому столі де і продовжувалося відкрите втручання.

Результати. У всіх пацієнтів вдалося відновити проходність оперованих сегментів. Ускладнення в ранньому п/о періоді мали місце в 3–х пацієнтів, що склало 13,3 %. В 1 випадку мав місце тромбоз шунта, що потребувало повторної операції. Гематома ненапружена мала місце в 1 випадку також в 1–му випадку мала місце лімфорей області п/о рани. В 4 пацієнтів з IV ступенем ішемії другим етапом виконано ампутації пальців, а в 2–х дистальну резекцію ступні

Висновки. Гібридний підхід лікування багаторівневого ураження артерій нижніх кінцівок є досить ефективним в плані ревазуляризації, мінімальної кількості ускладнень та швидких термінів реабілітації пацієнтів і може виконуватися за один етап в умовах сучасної операційної відділення судинної хірургії.

Шлях від судинної хірургії до трансплантації: досвід лікарні Святого Мартина

Гардубей Є. Ю., Мешко Є. В., Гавришко М. Г., Чикун С. В., Юрович А. Р., Свистак І. Ю., Маркуш І. К.

Лікарня Святого Мартина, м. Мукачеве

Трансплантація органів є важливою складовою сучасної медицини для лікування хронічних захворювань внутрішніх органів в термінальній стадії та є індикатором якості розвитку та стану медицини як країни в цілому так і закладу охорони здоров'я. Завдяки новому закону «Про застосування анатомічних матеріалів людини» трансплантація отримала новий розвиток і в Україні. Результатом цього є 383 трансплантації за 2022 рік і наявність 30 центрів по всій країні.

Відділення судинної хірургії лікарні святого Мартина було відкрито 11 червня 2022 р. фактично з нуля. Відразу почалася і робота до підготовки трансплантації, оскільки одним з основних етапів є судинні анастомози під час даної процедури. Мета розвитку трансплантації – створення повноцінної системи яка передбачає діагностику смерті мозку, власне трансплантацію, раннє післяопераційне ведення особливо імуносупресійне, формування листка очікування, та ведення пацієнта у віддаленому післяопераційному періоді, морфологічний та лабораторний

супровід. Основні кроки були це мати сертифікованого трансплантолога; отримати ліцензію на трансплантацію, а відповідно до цього зміцнити матеріальну базу; почати проводити діагностику смерті мозку; вивчити лікаря транспланткординатора; отримати пілотний проект по трансплантації; створити свій лист очікування з внесенням даних реципієнтів в Єдину державну інформаційну систему трансплантації; зміцнити матеріальну базу лабораторії для проведення аналізу крові на крос – матч тест.

Результати такої підготовки за короткий час (9 міс) стали 16 проведених діагностик смерті мозку, 4 мультиорганих забора органів, 1 трансплантація серця та 4 трансплантації нирки, ще 6 органів було транспортовано до міста Львова (1 територіальне медичне об'єднання). Всі трансплантації виконувались за підтримки трансплантологів ТМО Львів (заклучено договір). Всі операції з забору та трансплантації нирки відбувались у відділенні судинної хірургії та ранній післяопераційний період теж.

Висновок. Створення повноцінної системи трансплантації можливо завдяки мультидисциплінарної команди на базі відділення судинної хірургії для лікарні районно-

го типу, що дає покращення якості життя пацієнтам з термінальними захворюваннями нирок та в економічному плані для закладу, що є в пілотному проєкті.

Контраверсійні питання сучасного лікування ізольованого тромбозу поверхневих вен

Герасимов В. В.

«Інтернешнл медікал центр», м. Київ

Тромбоз поверхневих вен (ТПВ) типове та найчастіше ускладнення ХЗВ. Наразі, згідно чисельних міжнародних настанов, лікування цієї патології є етапним, ініціальним з яких є консервативна антикоагулянтна терапія (АКТ) за визначеною схемою. Такий підхід є абсолютно виправданим у випадках тромбозу магістральних підшкірних стовбурів. В переважній більшості ж випадків тромбозу стовбурових вен виникають на тлі довго існуючих варикозних вен, як ускладнення перебігу ХЗВ та наслідок прогресування варикотромбофлебіту (ВТФ). Також перевагою такої тактики є можливість застосовувати для облітерації стовбуру сучасні ендовенозні методики після 45 діб АКТ та реканалізації тромбів в більшості випадків.

Мета. Навіть за умови призначення рекомендованої АКТ можливо досягти реканалізації тромботичних мас лише в магістральних стовбурах, редукція ВТФ за такого підходу майже недосяжна. Хронізація тромботичного та запального процесу при ВТФ, навіть на тлі АКТ, призводить до формування вираженого перифлебіту та спайкового процесу в навколишніх тканинах. Це унеможливує виконання мініфлебектомії, як необхідної складової сучасного мініінвазивного лікування ХЗВ. Оптимізація тактики має надати можливість якісного сучасного хірургічного лікування ТПВ із супутнім ВТФ.

Матеріал та методи. Власний досвід лікування становить 194 хворих на ізольований ТПВ з супутнім ВТФ з 2015 по 2023 роки із застосуванням оптимізованої тактики хірургічного лікування. Алгоритм тактики заснований на всебічній УЗ діагностиці тромботичного процесу (рівню тромбозу в стовбурі, його розповсюдженості, локалізації, визначенні Ехо-ознак вірогідного строку, активності перифокального запалення); клінічній оцінці анамнезу, стану хворого та ознак захворювання; якісному аналізу періопераційних та факторів ризику розвитку ВТЕУ; ретель-

ному передопераційному обстеженню; досягненні однозначного комплаєнсу пацієнта обраній тактиці лікування.

За основу лікування прийнята активна персоналізована хірургічна тактика із застосуванням виключно сучасних методик, в амбулаторних умовах із застосуванням тумесцентної анестезії. Етапний підхід у відповідності до міжнародних рекомендацій застосований у 4(2%) пацієнтів з високою (до 3см від гирла) локалізацією тромбу в стовбурі підшкірної вени та з високим ризиком розвитку ВТЕУ, вони були оперовані у відстрочені терміни, після стандартної АКТ. У всіх інших випадках проведено ЕВЛА нетромбованого сегменту стовбуру ВПВ або МПВ з видаленням варикозних вен шляхом мініфлебектомії, а тромбованих приток – її модифікованою хірургічною технікою. В післяопераційному періоді призначалася АКТ за стандартною схемою, враховуючи наявність тромбованих сегментів стовбурових вен. Застосовувалася активна місцева терапія для пришвидшення редукції явищ запалення м'яких тканин. Після закінчення АКТ, оцінювалася необхідність та можливість подальшого лікування стовбуру магістральної вени, для цього застосовувалися різні модифікації Ехо-склеротерапії.

Результати. Оптимізована тактика дозволила досягти позитивного результату лікування з мінімізацією вірогідності прогресування тромботичного процесу. Не було відмічено жодного випадку ГВТ, ТЕЛА, а рівень місцевих ускладнень відповідав аналогічному хірургічному лікуванню при неускладненому перебігу ХЗВ, але з дещо більшим строком реабілітації внаслідок повільної редукції явищ запалення.

Висновки. Оптимізована тактика забезпечує відповідність лікування сучасним вимогам хірургії вен з високим профілем безпеки та профілактики прогресування ВТЕУ.

Лікування неестетичних судинних елементів шкіри різних локалізацій за допомогою трансдермального неодимового довгоімпульсного лазера Nd:YAG 1064 нм

Герасимова Е. В.

Медична мережа «Добробут», м. Київ, Україна

Вступ. Проблема наявності судинних утворень шкіри різної локалізації є поширеною серед населення, являється причиною частих звернень пацієнтів до судинного хірурга через естетичний дефект, а також причиною направлень від інших спеціалістів. Ретикулярні вени периферії обличчя та скроневих ділянок, телеангіектазії різних ділянок шкіри обличчя, що виникають внаслідок куперозу та розацеа, після травматичні та післяопераційні судинні утворення шкіри, наявні ретикулярні вени молочних залоз після лактації та навколо рубців, множинні капілярні гемангіоми, «венозне озеро» – це невеликий перелік станів, з якими звертаються до флеболога. Наявність та доступність трансдермального неодимового лазера під час спеціалізованого прийому флеболога дозволяє швидко та ефективно надавати допомогу в межах амбулаторного прийому. Якщо для ефективного лікування утворень шкіри необхідна монопроцедура ЧЛК, то для лікування проявів хронічної венозної недостатності нижніх кінцівок необхідно застосовувати комбіновану процедуру кріолазер–кріосклеротерапію (КЛАКС), автором якої є R. K. Miyake, Sao Paulo, Brazil. Ця технологія передбачає одночасне застосування ЧЛК та модифіковану мікросклеротерапію (МСТ).

Мета. Оцінка результатів ЧЛК (через шкірної лазерної коагуляції) із застосуванням довгоімпульсного лазера Nd:YAG 1064 нм для ліквідації косметичних судинних дефектів шкіри різних локалізацій та під час КЛАКС (CLaCS – Cryo laser & Cryo Sclerotherapy) для ліквідації ретикулярних вен та телеангіектазій нижніх кінцівок в повсякденній практиці флеболога.

Матеріали та методи. З січня 2021 року по серпень 2024 року в умовах спеціалізованого прийому були виконані флебологічні косметологічні процедури у 218 пацієнтів з хронічними венозними розладами клінічного класу С1 (СЕАР). Пацієнти були жінками та чоловіками у віці від 20 до 58 років 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. У пацієнтів з судинними утвореннями шкіри різних локалізацій спочатку виконувалась дерматоскопія на суміжних з дерматологом оглядах.

Всього було виконано 386 процедур за комбінованою технологією КЛАКС та 94 ЧЛК судинних утворень різних локалізацій із застосуванням транскутанного неодимового довгоімпульсного лазера Nd:YAG 1064 нм Deka Synchron Excellinium HP, Італія. Етап МСТ виконувався розчином 40–70% глюкози або комбінованими розчинами.

Для МСТ використовувались трикомпонентні шприци та голки 30, 31, 32 G. Під час даного етапу обов'язково застосовувалась система оптичного збільшення з поляризованим світлом Syris Scientific 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 5 до 35 мс, інтервалом 10–15 мс, енергетичний флюенс 70–140 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 склерозуючого агенту за одну ін'єкцію складала не більше 0,2 мл в ретикулярну вену та 0,1 мл в ТАЕ.

– ЧЛК судинних елементів різних ділянок шкіри виконувався в режимі: розмір робочої плями 2,5 мм, одиночний імпульс 8–20 мс, енергетичний флюенс згідно пресету виробника в кожному випадку налаштовувався індивідуально.

Результати. Всього було проведено 480 процедур. Процедури виконувались до моменту задоволеності пацієнта косметичним результатом та підвищенням 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.

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

Ендовенозне зварювання: 5-річний досвід застосування автоматичного режиму абляції у флебологічній практиці

Горбовець В. С., Мельнічук Г. О., Горбовець С. В.

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

Актуальність. Оптимальним вирішенням проблеми підвищення ефективності і безпеки термальних методів на наш погляд є автоматичний режим абляції, який реалізований у методі ендовенозного зварювання (ЕЗ). Метод передбачає мініінвазивну сегментарну абляцію вен під впливом височастотного модульованого електричного струму, параметри якого керуються по контуру зворотнього зв'язку за визначенням динаміки імпедансу венозної стінки як маркера її структурних змін. В результаті відбувається рівномірний, порівняно низький нагрів венозної стінки, що виключає її некроз і ушкодження паравазальних тканин.

Мета – вивчити безпосередні і віддалені результати застосування методу ЕЗ.

Матеріали і методи. Наш досвід застосування методу нараховує 1122 випадків. Вивчені 5-річні результати 118 випадків застосування ЕЗ з використанням апарату ЕК 300М і ендовенозних зондів (Свармед, Україна) у 92

пацієнтів з ХЗВ С2 – С6. ЕЗ ВПВ виконано у 92 випадках, МПВ – у 26. Максимальні діаметри вен: 11,3 – 28,2 мм і 6,2 – 10,5 мм відповідно. Результати визначали за рівнем післяопераційного болю (ПБ), УЗ даних, ускладнень на 2, 7, 30 добу і кожні 6 місяців.

Результати. Відсутність ПБ відмічена у 85,6% випадків, у решти 14,4% ПБ не перевищував помірного рівня. Протягом 1-го року у 100% випадків відмічені ознаки успішної абляції. Через 5 років фіброз зберігся у 100% випадків зварювання МПВ і у 95,8% випадків зварювання ВПВ. Важкі ускладнення не відмічені.

Висновки. Метод ЕЗ продемонстрував високу ефективність в ранні і віддалені терміни спостереження. Автоматичний режим мінімізує вплив суб'єктивних факторів на результати абляції, забезпечує високий рівень безпеки і значно знижує частоту ускладнень і рецидивів захворювання.

Варіанти застосування ендоваскулярних операцій для лікування хронічної загрозливої ішемії нижніх кінцівок

Гоцинський В. Б., Луговий О. Б., Луговий С. О.

Тернопільський національний медичний університет

Проаналізовано результати ендоваскулярних операцій у 286 пацієнтів із хронічною загрозливою ішемією нижніх кінцівок (ХЗІНК), віком $62 \pm 8,2$ років, оперованих в центрі серцево-судинної та рентгенендоваскулярної хірургії Тернопільської міської комунальної лікарні № 2, за період 2012–2022 роки. Згідно класифікації Рутерфорда, 69,1% пацієнтів мали III стадію, 30,9% – IV стадію. За рівнями оклюзій за класифікацією TASC II – тип А діагностовано у 9,1% хворих, тип В у 49,7% випадків, тип D – 41,2% випадків. Протяжність атеросклеротичних оклюзій у 57 (20%) пацієнтів була від 15 до 20 см, у 121 (42,3%) хворого – до 15 см та у 108 випадках (37,7%) більше 20 см. У 75% хворих із ХЗІНК нами констатовано ураження дистального сегменту, що викликало певні проблеми тактичного та технічного плану під час відновлення кровопостачання у кінцівці.

Для визначення застосування тих чи інших варіантів ендоваскулярних операцій ми використовували парадигму науково – обґрунтованої ревазуляризації кінцівки при ХЗІНК – PLAN (Patient risk, Limb severity, and Anatomic complexity). Так, проводили оцінку ризику операції для пацієнта; оцінку ступеня ураження кінцівки за GLAAS (Global Limb Anatomic Staging System) та за WI–

FI – (wound, ischemia, foot infection); анатомічну складність захворювання та ангіосомну картину ішемічного ураження стопи.

Для здійснення вазобалонної дилатації інфраінгвінального відділу артерій застосовували антеградний доступ, доступ з колатеральної артерії стегна, пункційний або відкритий доступ з підколінної артерії, що дозволяло маніпулювати на проксимальному та дистальному сегменті артерії стегна або гомілки. З вищевказаних доступів використовували наступні методи вазобалонної дилатації артерій: стандартну техніку – «техніку ковзання», техніку «буріння» (для відносно коротких оклюзій), техніку «проникнення», техніку SAFARI, контрольовану субінтимальну ангіопластику за методикою RE-ENTRY. Ретроградні доступи передбачали такі технічні прийоми, як доступ через дистальну великогомілкову або тильну артерію стопи, техніку транспедальної дуги (транспорзально-підшовна або трансплантарно-дорзальна), контрольоване антеградне та ретроградне відстеження та розсічення (метод зустрічі), техніку конфлюентного балону. У 101 хворого вазобалонна дилатація артерій була доповнена їх стентуванням, у 31 випадках вазобалонної дилатації нами застосовані балони з імунодеприсантами, що мають анти-

проліферативну дію – PACLITAXEL або SIROLIMUS. Аналіз результатів ендovasкулярних операцій при ХЗІНК пока-

зав, що вони безпосередньо залежать від всебічної оцінки можливості їх виконання та технічного забезпечення.

Досвід застосування малоінвазивних методів лікування декомпенсованих форм варикозу

Губка В. О., Суздальченко О. В., Волошин О. М., Мачуський С. М., Павличенко В. Д., Расул-заде С. Т.

Судинний центр “АнгіоЛайф” Запоріжжя–Київ

Актуальність. Однією з найбільш передових методик усунення джерел вертикального рефлюксу у пацієнтів з клінічним класом за CEAP C4 та вище в басейні поверхневих вен нижніх кінцівок є метод нетермальної адгезивної облітерації і термальні методики лазерної чи радіочастотної абляції. Важливим є питання усунення притоків варикозних вен, особливо в зоні індурації, ліподерматосклерозу, трофічної виразки.

Мета. Оцінка ефективності та безпечності термальної та нетермальної адгезивної облітерації підшкірних вен з наступною склеротерапією при декомпенсованих формах варикозу.

Матеріали і методи. В ході дослідження проведено проспективний аналіз комбінованого лікування 45 пацієнтів з варикозною хворобою. Нетермальна адгезивна облітерація була виконана під УЗД контролем з використанням системи Venablock© Venous Closure System (Invamed, Ankara, Turkey) була виконана у 14 пацієнтів. У 31-го пацієнта була виконана ендоваскулярна термооблітерація (ЕВЛК) великої (ВПВ) та/або малої підшкірної вени (МПВ) проводилася за допомогою діодного лазера ELVES Ceralas Biolites 1470nm під УЗД контролем і тумесцентною анестезією. Процедура склеротерапії неспроможних варикозних притоків проводилася з використанням 1–2% розчину полідоканолу у вигляді піни (Foam-Form) (співвідношення з повітрям 1:2). У пацієнтів з сухою формою екземи, ліподерматосклерозом та C5 склеротерапія була виконана через 30–45 днів від усунення вертикального рефлюксу C5 (27 пацієнтів). У пацієнтів з C6 та вологою екземою з ексудацією, склеротерапія перивиразково-

го сплетіння, та притоків, які підходять в зону виразки чи екземи була виконана в термін 1–7 днів від усунення вертикального рефлюксу C5 (18 пацієнтів). Всі пацієнти використовували компресійний трикотаж 2-го класу компресії (гольфи) на протязі 6–ти місяців. Оцінка ефективності лікування проводилася через 7, 30 та 90 днів після лікування, на підставі клінічних даних, а саме: швидкості загоєння трофічної виразки, зникнення симптомів екземи та зменшення зони ліподерматосклерозу.

Результати. При аналізі результатів не було зафіксовано жодного серйозного ускладнення яке б потребувало госпіталізації хворого в стаціонар або припинення подальшого спостереження. Найчастішими післяопераційними ускладненнями були післяопераційний біль у 9 пацієнтів (20%) та тромбоз поверхневих вен у 12 пацієнтів (26,7%). Показники оклюзії через 30 і 90 днів становили 100% та 97,3% відповідно. В усіх випадках була використана пінна склеротерапія притоків з використанням 1–2% розчину Етоксисклеролу

Висновки. Використання комбінованого підходу – максимально ранньої термальної або нетермальної клеєвої облітерації з етапною ранньою (до 7–ми днів) або відтермінованою (до 40–45 днів) склеротерапією притоків є безпечним та ефективним підходом в лікуванні хворих з важкими формами варикозної хвороби C4+ нижніх кінцівок. Раннє склерозування перивиразкового венозного сплетіння та великих притоків гомілки сприяє більш швидкій епітелізації виразок та зникненню запальних симптомів ексудації при екземі.

Венозні виразки – роль малоінвазивних втручань і медикаментозної терапії у загоєнні та профілактиці рецидивів

Гудз І. М.

м. Івано–Франківськ

Згідно даних VEIN CONSULT Program поширеність венозних виразок (ВВ) у різних країнах складає від 1% до 3%, що створює значні навантаження на систему охорони здоров'я, а також є вагомою медико-соціальною проблемою. Проблема ВВ полягає також у їх частому рецидивуванні.

Метою даної роботи було проаналізувати останні дані доказової медицини щодо використання малоінвазивних втручань та медикаментозної терапії для загоєння ВВ та профілактики їх рецидивів.

Значна кількість консенсусних документів провідних світових судинних товариств (ESVS, EVF, SVS, AVF, UIP, IUA)

однозначно рекомендують застосування малоінвазивних втручань (ліквідація патологічних рефлюксів чи непрохідності глибоких вен), компресійної терапії та тривалого призначення флеботропних препаратів у пацієнтів із ВВ. Щодо корекції патологічного венозного кровоплину, то вибір методу визначається морфологією ураження: згідно даних національного реєстру США (2023) патологія поверхневих вен (велика підшкірна вена – 54,8%, мала – 30,7%, передня додаткова – 14,4%) була причиною ВВ у 68,7%, поверхневих і глибоких – 12,7%, глибоких – 3,1%. В той же час у 15,5% пацієнтів із ВВ не було виявлено видимих при УЗД порушень венозного кровоплину – швидше всього це були ВВ змішаної етіології або проявом іншого захворювання. Особливу увагу в патогенезі ВВ слід приділити патологічним пронизним венам (ППВ): останній (A. Kiernan et al., 2023) мета-аналіз та системний огляд вказує, що одночасне усунення вертикального та горизонтального рефлюксів може значно знизити частоту рецидивів ВВ, але включені в огляд дослідження були предметом певних упереджень і короткого спостереження. Робиться висновок, що супутнє усунення рефлюксу по

ППВ може більше запобігти рецидиву, а не покращити загоєння ВВ, в той же час рекомендації ESVS щодо такого підходу мають низький рівень доказовості (рекомендація ІІВС). Щодо часу проведення малоінвазивного втручання при ВВ то однозначно рекомендується проводити корекцію поверхневого рефлюксу, не чекаючи на загоєння ВВ (рекомендація ІВ) і це слід робити навіть при супутньому рефлюксі по глибоких венах (рекомендація ІА). При загоєній виразці втручання слід провести якомога швидше з метою профілактики рецидиву ВВ (рекомендація ІА). Вагомим доповненням до ліквідації стовбурових рефлюксів є корекція кровоплину у підвиразковому венозному сплетінню за допомогою УЗ-керованої пінної склеротерапії (рекомендація ІІаС).

Застосування флеботропних препаратів впродовж тривалого часу також збільшує шанси на загоєння ВВ та попереджує ризик її рецидиву (ESVS - рекомендація ІІаА). Виходячи із доказової бази (кількість проведених рандомізованих досліджень, системних оглядів та мета-аналізів) перевага за оригінальною мікронізованою очищеною фракцією флавоноїдів.

Реваскуляризація при хронічній загрозливій ішемії нижньої кінцівки: то якому підходу слід надати перевагу – ендovasкулярному чи відкритому?

Гудз І. М.

м. Івано-Франківськ

Хронічна загрозлива ішемія нижньої кінцівки (ХЗІНК) вимагає проведення реваскуляризації і останні рекомендації провідних світових судинних товариств (ESVS, SVS, IUA) пропонують алгоритм дій залежно від морфології оклюзійно-стенотичного процесу із використанням різних підходів (ендоваскулярний (ЕВ), гібридний чи відкрита хірургія (ВХ). Тривалий час проводяться дискусії з приводу того якому методу слід надати перевагу, публікуються дані рандомізованих досліджень.

Метою даної роботи було проаналізувати останні дані доказової медицини (багатоцентрові рандомізовані дослідження BEST-CLI та BASIL-2), результати яких не є однозначними і спонукають до проведення дискусій – що ж має бути «fist line» в лікуванні пацієнтів із ХЗІНК.

Отже, результати дослідження BEST-CLI (150 сайтів зі США та Європи, 1830 пацієнтів) були опубліковані у грудні 2022 року: дві когорти пацієнтів (перша – 1434 пацієнти із придатною великою підшкірною веною (ВПВ) для шунтування, друга – 396 без придатної ВПВ). Первинна ціль – велика судинна подія з кінцівкою (ампутація, потреба повторної операції з приводу ішемії) або смерть. Через 2,7 років у когорті 1 первинна ціль виникла у 42,6% після ВХ та у 57,4% – після ЕВ (коефіцієнт ризику 0,68; достовірність 95%, інтервал [ДІ] від 0,59 до 0,79; $P < 0,001$). У когорті 2 – відповідно у 42,8% та 47,7% (коефіцієнт ризи-

ку 0,79; 95% ДІ від 0,58 до 1,06; $P = 0,12$). Частота побічних явищ була приблизно однакова у двох когортах. Робиться висновок, що при адекватній ВПВ слід надати перевагу ВХ, в той час як при відсутності вени – ефективність ВХ та ЕВ однакові.

На останньому симпозиумі Sharing Cross (Лондон, 2023) представлені результати дослідження BASIL-2 (41 сайт, із них 39 – у Великобританії, 345 пацієнтів): дві когорти пацієнтів (перша – 172 пацієнти для шунтування ВПВ, друга – 173 для проведення ЕВ). Первинна ціль – велика судинна подія з кінцівкою (ампутація, потреба повторної реваскуляризації) або смерть. Через 2 роки спостереження первинна ціль констатована у 63% пацієнтів після ВХ та у 53% – після ЕВ (скоригований коефіцієнт ризику [HR] 1,35 [95% ДІ 1,02–1,80]; $p = 0,037$). Інтерпретація результатів: при ХЗІНК слід віддавати перевагу ЕВ як перший вибір реваскуляризації оскільки такий підхід пов'язаний з кращим виживанням без ампутації та меншою кількістю смертей у порівнянні із ВХ.

При більш ретельному аналізі даних обох досліджень виникає ряд дискусійних питань щодо характеристики порівнюваних груп пацієнтів, рандомізації видів реваскуляризації (рівні реконструкцій при ВХ та спектр ЕВ), а також оцінки віддалених результатів.

Інтимальна гіперплазія після реваскуляризації – сучасний стан проблеми

Гудз І. М.

м. Івано–Франківськ

Однією із основних причин рецидиву ішемії після реваскуляризації є інтимальна гіперплазія (ІГ), яка розвивається в місці анастомозів (відкрита хірургія) або механічного впливу на стінку артерії (балон, стент). Проблема особливо гостро стоїть після втручань на артеріях малого калібру. Впровадження у практику балонів та стентів із покриттям (паклітаксел чи сиролім) зменшує частку рестенозів, але проблему не вирішує. Метою даної роботи було провести аналіз останніх досліджень щодо проблеми ІГ як після відкритої хірургії (шунтуючі операції) так і після ендovasкулярних втручань.

Складний механізм розвитку ІГ (клітинні фактори росту, ендотеліальна дисфункція, медіатори запалення тощо) після реваскуляризації заставляє шукати фармакологічні підходи до її попередження або сповільнення прогресування. Балони (DCB) і стенти з покриттям (DES) були розроблені для зменшення рестенозу за допомогою місцевого застосування фармакологічних препаратів (паклітаксел чи сиролім) при мінімізації системних побічних ефектів. Ці вироби тепер є основними для ендovasкулярних підходів до лікування коротких ураження артерій дистальніше пахвинної складки (на артеріях малого калібру, для прикладу – вінцеві, це дозволило знизити ризик рестенозу до 10%). В той же час використання таких девайсів для гомілкових артерій досить протирічливе, а імплантація стентів в цій позиції супроводжується ри-

зиком їх раннього тромбозу. Тому в останні роки проведені дослідження щодо вивчення можливості використати фармакологічні препарати (системна дія) для гальмування ІГ та розвитку рестенозу в зоні реваскуляризації: 1) сірководень (H_2S) – ендogenous газотрансмітер та похідний метаболізму цистеїну з важливим судинорелаксуючими, цитопротекторними та протизапальними властивостями; 2) враховуючи роль окислювального стресу в ІГ, декілька клінічних випробувань оцінювали, чи може аскорбінова кислота (вітамін С) обмежити рестеноз; 3) враховуючи, що ІГ зумовлена дефіцитом NO, досліджено багато препаратів, що стимулюють його продукцію і цим самим включають стимуляцію проліферації ендотелію, відновлення ендотеліального шару та зменшення запального хемотаксису, що призводить до зменшення проліферації та міграції VSMC; 4) особливу групу досліджень слід виділити – вони присвячені вивченню ефективності такого препарату як цилостазол (ЦС) – він знайшов широке застосування у пацієнтів із хронічною ішемією нижніх кінцівок. У багатьох дослідженнях було показано, що ЦС індукував значне зниження ІГ, викликаній травмою ендотелію, що корелювало зі зниженням PDGF–BB у сироватці. В серії експериментальних досліджень (2020) також було продемонстровано, що ЦС, як фармакологічний варіант, не гірший за паклітаксел щодо раннього інгібування ІГ після балонної ангіопластики.

Первинна профілактика венозного тромбоемболізму у ракового хворого хірургічного профілю

Гудз І. М.

м. Івано–Франківськ

Згідно даних RIETE Registry (станом на серпень 2023) розвиток венозного тромбоемболізму (ВТЕ) зумовлений рядом факторів ризику, серед яких «почесне» 3 місце займає ракова патологія (22,43%), але якщо врахувати, що перше місце за «невідомою причиною» (45,33%), яка в майбутньому із високою ймовірністю виявиться злоякісним новоутвором, то рак на сьогодні – основний фактор ризику розвитку ВТЕ. З іншого боку той же реєстр вказує, що серед всіх хворих, які підлягають оперативному лікуванню, онкологічні втручання у значній мірі випереджають інші (питома вага 15,04%) щодо ймовірності розвитку ВТЕ у післяопераційному періоді.

Метою даної роботи було представити останні дані доказової медицини щодо первинної профілактики ВТЕ у ракових хворих, які підлягають оперативному втручанню.

Даною проблемою тривалий час займаються чисельні світові асоціації (ACCP, ASCO, ESMO, International Initiative on Thrombosis and Cancer, ASH, NCCN, ISTH) і з кожним роком на основі рандомізованих досліджень оновлюються рекомендації щодо профілактики та лікування ВТЕ. Особлива увага останнім часом присвячена проблемі ВТЕ у ракових хворих з врахуванням присутності на фармакологічному ринку різноманітних препаратів із впливом на згортальну систему крові. Слід відмітити, що рекомендації доказової медицини потребують імплементації, в процесі якої вагомими чинниками виступають суб'єктивність лікаря та ракового хворого із врахуванням особливостей функціонування системи охорони здоров'я в кожній країні (фінансова складова в першу чергу). Напевне доцільно все ж таки зупинитись на ключових рекомендаціях (2023) Європейського Товариства Медичної Онкології

щодо профілактики ВТЕ у ракового хірургічного хіорого.

1. Якщо немає протипоказів через високий ризик кровотечі, фармакологічна профілактика ВТЕ за допомогою НМГ (бажано) або НФГ рекомендована пацієнтам, яким планується онкохірургія [I, A]. Фондапаринукс можна використовувати як засіб альтернативи, але без доказовості переваг [II, C].

2. Механічні методи, такі як IPC або GCS можливі при протипоказах до фармакологічної профілактики ВТЕ (наприклад, за наявності активної кровотечі) [II, B].

3. Залежно від типу та дозування гепарину, початок фармакологічної тромбoproфілактики з НМГ або НФГ за 2–12 годин перед операцією [II, B].

4. Слід призначати найвищу профілактичну дозу НМГ один раз на день [II, A].

5. Пацієнти, які перенесли серйозні онкологічні операції, повинні отримувати фармакологічну тромбoproфілактику не менше 10 днів після операції [I, A].

6. У хворих на рак, які перенесли відкриту або лапароскопічну операцію на черевній порожнині чи органах малого тазу (як хірургія колоректального раку), рекомендована розширена профілактика НМГ протягом 4 тижнів після операції [I, A].

Наразі немає даних про ефективність і безпечність застосування НОАК для профілактики ВТЕ в хірургії раку.

Catheter directed thrombolysis (CDT) in acute limb ischemia (ALI) patients

Hupalo Yu. M., Makivchuk D. A.

Research and Rractical Center of Preventive and Clinical Medicine, Kyiv,

The aim. This study aims to evaluate the results of catheter–directed thrombolysis (CDT) in patients with acute lower limb arterial thrombosis and acute lower–limb ischemia.

Materials and methods. From 2020 to 2023, a total of 53 patients with acute lower limb arterial thrombosis and acute lower–limb ischemia were examined. Among the patients, 17 (32%) females and 36 (68%) males, aged between 53 and 76 years. All patients underwent duplex ultrasound (DUS) of the lower limb arteries. In 30 (57%) of the patients, DUS revealed thrombocclusion affecting the femoropopliteal and infrapopliteal arterial segments of the lower limb. Additionally, 23 (43%) of the patients were diagnosed with thrombocclusion of the infrapopliteal arterial segments. The onset of symptoms was reported by all patients within 3–21 days prior to examination. Acute lower–limb ischemia symptoms were evident in all cases, including pain at rest and during ambulation, pallor, and edema of the lower limb, as well as cyanosis of the foot and tibia. Among the patients, 18 (34%) exhibited contracture of the ankle joint, of which 8 (15%) had contracture of the knee joint. Patients with contracture, with intracranial hemorrhage in anamnesis within the past 2 months, recent open surgical interventions within the last 30

days, or an active source of bleeding were excluded from the study. The study included 30 patients with IIA–IIB categories of acute limb ischemia according to Rutherford 2 classification.

Results. In 29 (97%) patients regression of lower–limb ischemia rate by 1–2 stages according to the Rutherford classification was observed. One (3%) patient did not show any regression in the degree of lower–limb ischemia, experiencing increasing pain and decreased sensitivity in the lower limb, leading to the development of contracture in the ankle joint and subsequent lower limb amputation over 7 days. Among 12 (40%) patients, after performing follow–up arteriography of the lower limb, angioplasty was performed on the diagnosed steno–occlusive lesions in the revascularized segment with secondary angioplasty.

Anticoagulant therapy according VOYAGER PAD was prescribed to 29 (97%) patients with scheduled follow–up ultrasound examinations at 1, 4, 12, and 24 weeks. Within a year, one (3%) patient experienced recurrent thrombosis of the lower limb arteries with subsequent revascularization.

Conclusions. CDT is recommended for ALI Patients with arterial thrombocclusion.

BTK angiosome revascularization

Hupalo Y., Shapovalov D., Shved O., Nabolotnyi O., Makivchuk D.

Research and Practical Center of Preventive and Clinical Medicine, Kyiv

Introduction. To compare on Diabetes World Health Organization report (Geneva, 2016) in Ukraine 9,1% DM – 4 million persons, diabetic foot develops in 15–25%, below the knee (BTK) occlusion or stenosis occurs in 31%.

Aim. To evaluate result of BTK revascularization according to angiosome conception

Materials and methods. Diabetic patients Wifi 3–4 with CLTI (n=35) : men 25 (71.4%), women – 10 (28,6%); average age – 68 year, were selected with adequate inflow to the popliteal artery, as defined by palpable ipsilateral popliteal artery pulse; biphasic or triphasic Doppler waveform in the ipsilateral popliteal artery; normal radiographic appearance of ipsilateral common femoral and arteria profunda femoris or all detected lesions are <50% severity stenosis.

For all patient's distal angioplasty was performed (n=55) as direct angiosome revascularization (angioplasty target artery) – 16 patients, intervention – 22 (40%), group I.

Non–direct angiosome revascularization (angioplasty of artery with direct anastomosis with target artery) – 16 patients, intervention – 28 (50,9%), group II.

Non–angiosomal revascularization – 3 patients, intervention – 5 (9,1%), group III.

Results. In group I from 16 patients, in 2 (12,5%) repeated interventions were performed, one of this (6,25%) eventually had a high amputation.

In group II from 16 patients in 5 (31,25%) repeated interventions were performed, 4 (25%) of these, eventually had a high amputation, and 1 (20%) had healing of trophic disorders.

In group III out of 3 patients, in 1 (33%) twice there were repeated interventions, finally high amputation was performed, in 1 (33%) – healing of trophic disorders within 2 months, in 1 (33%) – trophic disorders did not heal (after 2 months after surgery the death for other reasons).

Conclusion. If it is impossible to follow to the angiosomal principle, we should try to restore blood flow to any trunk artery.

Peripheral calcium score as a criteria to use of rotational atherectomy in the calcified lesions below the knee arteries

Denysov S. Y.¹, Hupalo Yu. M.²

¹Clinical Hospital «Feofaniya», Kyiv,

²Research and Practical Center of Preventive and Clinical Medicine, Kyiv

Introduction. The progression of the process of atherosclerosis of arteries and arterioles leads to the formation of calcified atherosclerotic plaques of various locations, especially in coronary arteries and peripheral arteries. The most informative method of visualization and calculation of atherosclerosis and calcinosis is CT coronary angiography and CT peripheral angiography with calculation of calcium score. Based on the obtained data, it is possible to stratify risks and choose optimal treatment tactics for patients with atherosclerosis of coronary arteries in combination with atherosclerosis of peripheral arteries, taking the calcium score data.

The aim. To establish and compare the peculiarities of evaluating the coronary calcium score (CCS) and the peripheral calcium score (PCS) in patients with chronic coronary heart disease and peripheral artery disease with calcification.

Materials and methods. Retrospectively analyzed the data of 42 patients aged 51 to 84 years over a period of 18 months. All patients had combined symptoms of chronic coronary heart disease and peripheral artery disease. All patients underwent CT coronary angiography and CT peripheral angiography of the lower extremities according

to the standard method, and calculated the calcified areas of the coronary arteries and the below the knee (BTK) arteries using the Agatson score method. Based on the obtained data, the optimal treatment tactics were chosen and endovascular surgical interventions were performed.

Results. All 42 patients were divided into 2 groups. Endovascular intervention (angioplasty) on the target BTK arteries, according the data of the calcium score less than 400 underwent 35 patients (group I). Endovascular intervention with the use of rotational atherectomy were performed on the target BTK arteries, according the data of the calcium score more than 400 underwent 7 patients (group II). In the group I technical success of endovascular surgical treatment of the target BTK arteries was achieved in 34 patients (97,1%). In the group II, technical success was achieved in 100% of patients.

Conclusions. Anatomical similarity in sizes of the coronary arteries and the BTK arteries and the similarity of the evaluation of the CCS and the PCS by the Agatson method give the possibility to propose calcium score data as a criterion for selection of patients with calcified BTK lesions, for the use of rotational atherectomy, to improve the results of endovascular treatment.

Результати хірургічної реваскуляризації при ураженні дистального артеріального русла у хворих на цукровий діабет

Діденко С. М., Субботін В. Ю.

Клінічна лікарня «Феофанія», м. Київ

Вступ. Особливістю ураження артеріального русла при цукровому діабеті (ЦД) є багаторівневі стенози та оклюзії артерій середнього і малого калібру в підколінно–гомільково–стоповому сегменті (ПГСС). Найбільш складних рішень потребує група хворих з поєднанням оклюзії поверхневої стегнової артерії (ПСА) та стенотично–оклюзійного ураження (СОУ) артерій ПГСС.

Мета. Поліпшення результатів хірургічного лікування хронічної критичної ішемії нижніх кінцівок у хворих на цукровий діабет шляхом застосування ангіохірургічних та ендovasкулярних методів з урахуванням ангіосомної концепції.

Матеріали та методи. Узагальнено досвід лікування 439 хворих ЦД з загрозливою ішемією нижньої кінцівки, що лікувалися в КЛ "Феофанія" ДУС з 2011 по 2021 рр. Вік пацієнтів становив від 56 до 88 років, у середньому $67,9 \pm 8,1$ років. Чоловіків було 265 (60,4%), жінок – 174 (39,6%).

Пацієнтів було розподілено на дві групи: групу А склали 164 пацієнти з ураженням артерій ПГСС у поєднанні з СОУ ПСА (А1 – ізольована реконструкція ПСА – 61 хворий (37,2%), А2 – дворівнева відкрита артеріальна реконструкція – 38 (23,2%), А3 – Гібридна артеріальна реконструкція – 65 (39,6%). До групи Б увійшли 275 пацієнтів, яким діагностовано ізольоване СОУ артерій ПГСС (Б1 – Відкрита реконструкція артерій з формуванням дистального анастомозу на рівні артерій ПГСС – 126 (45,8%), Б2 – балонна ангіопластика (БАП) артерій ПГСС – 149 (54,2%).

Результати. У хворих підгрупи А1 відновлення прохідності ПСА без втручання на артеріях ПГСС має незадовільні результати: найвищий рівень летальності 11,5% (А1 достовірно відрізняється від А2 ($p < 0,05$) і А3 ($p < 0,001$), високих ампутацій – 14,8% (А1 достовірно відрізняється від А2 і А3 ($p < 0,001$) та найгірший показник за шкалою R. B. Rutherford та співавтори (1997) – 77,1% ($p < 0,05$).

Показники первинної та вторинної прохідності ЗАР і частки високих ампутацій у хворих підгрупи А2 та А3 є зіставними – 89,5 і 81,5%, 94,7 і 96,9% та 2,6 і 3,1% відповідно ($p > 0,05$). Проте, летальність в підгрупі А2 достовірно вища в порівнянні з А3 – 7,9% проти 4,6% ($p < 0,05$). Показники первинної та вторинної прохідності ЗАР і частки високих ампутацій у хворих підгрупи Б1 та Б2 є зіставними – 94,4% проти 85,9%, 98,4% проти 98,7% та 1,6% проти 1,3% відповідно ($p > 0,05$). Проте, летальність у пацієнтів підгрупи Б1 більш, ніж втричі вища за аналогічний показник у пацієнтів підгрупи Б2 – 4,0% проти 1,3% ($p < 0,001$).

Висновки. При ізольованому СОУ артерій ПГСС результати відкритих артеріальних реконструкцій та ендovasкулярних втручань за результатами первинної (94,4% і 85,9%) і вторинної прохідності зони артеріальної реконструкції (98,4% і 98,7%) та відсотком високих ампутацій (1,6 і 1,3% відповідно) є зіставними ($p > 0,05$), однак летальність після відкритих реконструкцій достовірно вища, ніж після ендovasкулярного втручання – 4,0% проти 1,3% ($p < 0,001$), тому оптимальною тактикою слід вважати ендovasкулярне втручання.

При поєднаному СОУ артерій ПГСС та ПСА виконання реконструкції ПСА без втручання на артеріях ПГСС недоцільне у зв'язку з достовірно найвищим відсотком летальності – 11,5% та ампутацій – 14,8% ($p < 0,001$). Результати первинної (89,5% і 81,5%) і вторинної прохідності зони артеріальної реконструкції (94,7% і 96,9%) та частки високих ампутацій (2,6% і 3,1%) при відкритих дворівневих та гібридних реконструктивних операціях є зіставними ($p > 0,05$), однак летальність після відкритих дворівневих достовірно вища, ніж після гібридних реконструктивних операцій – 7,9% проти 4,6% ($p < 0,05$), тому саме їх слід вважати оптимальною хірургічною тактикою.

Вибір хірургічного доступу при вогнепальному пораненні в ділянці підколінного судинно–нервового пучка

Єрмолаєв Є. В., Губка В. О., Андроніва І. В., Капустін І. П., Сидоров Е. О.

м. Запоріжжя

З період з лютого 2022 до серпня 2023 року у відділенні судинної та ендovasкулярної хірургії КНП Запорізька обласна клінічна лікарня ЗОР проведено хірургічне втручання в ділянці підколінного судинно–нервового пучка 34 пацієнтам з вогнепальним пораненням. Термін госпіталізації від поранення складав від 2 до 8 годин. Ступінь ішемії ураженої кінцівки на час госпіталізації був в 24 випадках – 2а, 6 – 16 ступеня. В 4 випадках оз-

нак ішемії не було. Тимчасовий гемостаз на до госпітального етапі забезпечувався за допомогою турнікети в 9 випадках, лігатурним методом – 2 випадках, циркулярної компресійної пов'язки з тампонадою рани – в 23 випадках.

Передопераційна ангіодіагностика в передопераційному періоді проведена 19 пораненим: 5 – ультразвукова діагностика, 14 комп'ютерна ангіографія.

Реконструктивно-відновлювальні реконструкції підколінних судин проведено в 26 випадках: протезування аутовенозне – 15; анастомоз – 6; боковий шов – 5. Операція обмежилась ревізією підколінного судинно-нервового пучка 8 пораненим.

В залежності від локалізації судинного ураження застосовувався диференційний підхід до вибору методу хірургічного доступу. До 1ї порції підколінної артерії доступ забезпечувався по медіальній поверхні нижньої третини

стегна (8 випадків), до 2ї порції підколінної артерії – заднім доступом (положення пацієнта на животі або на боці – 12 випадків); до 3ї порції – медіальним доступом на гомілці (14 випадків).

Безпосередній результат проведених реконструктивно-відновлювальних реконструкцій підколінних судин у 23 пацієнта був задовільний, нижня кінцівка була збережена, 3 пацієнтам виконана первинна або відстрочена ампутація.

Структурно стан та метаболізм кісткової тканини у хворих з артеріовенозними мальформаціями нижніх кінцівок

Зима А. М.¹, Видерко Р. В.¹, Кінча-Поліщук Т. А.¹, Чеверда А. І.¹, Чернуха Л. М.², Гук Ю. М.¹, Зотя А. В.¹, Скуратов О. Ю.¹

¹Інститут травматології та ортопедії, м. Київ,

²Національний інститут хірургії та трансплантології імені О. О. Шалімова, м. Київ

Актуальність. Порушення регіонального кровотоку у пацієнтів із артеріовенозними мальформаціями (АВМ) нижніх кінцівок змінює умови функціонування кісткової тканини.

Мета. Дослідити структурно-функціональний стан та метаболізм кісткової тканини у хворих з АВМ нижніх кінцівок за допомогою двохенергетичної рентгенівської абсорбціометрії (ДРА) та вивчення маркерів кісткового обміну.

Матеріали та методи. Обстежено 15 пацієнтів з АВМ. Оцінювали клінічний клас хронічного захворювання вен (ХЗВ) (класифікація CEAP). Обстежені були розподілені на дві підгрупи: I – із ХЗВ С1–С3, II – із ХЗВ С4–С6. Досліджували показники мінеральної щільності кісткової тканини (МЩКТ) за даними ДРА, вивчали рівень у сироватці крові маркерів кісткового обміну: N-термінального пропептиду колагену I типу (P1NP), C-термінального поперечношзитоного телопептиду колагену I типу (β -СТх), остеокальцину, 25-гідроксивітаміну D (25(OH)D) і паратгормону.

Результати. У 70 % хворих виявлено порушення показників стану кісткової тканини ураженої кінцівки. Встановлено достовірно нижчі показники МЩКТ ура-

женої судинною мальформацією кінцівки порівняно із здоровою ($p = 0,005$). Сироватковий рівень β -СТх перевищував норму у 80 % пацієнтів; остеокальцин перевищував норму у 33 % пацієнтів. У 67 % хворих відзначене зниження сироваткового рівня 25(OH)D. У хворих із АВМ встановлено різноспрямовані зміни рівня маркерів метаболізму кісткової тканини. Підвищення рівня β -СТх у I підгрупі та зниження його рівня у II підгрупі пов'язано із стабілізацією перебігу АВМ та віковими змінами гормонального фону пацієнтів. Між показниками P1NP, β -СТх, остеокальцином та МЩКТ ураженої кінцівки наявний низький кореляційний взаємозв'язок.

Висновки. У хворих із АВМ нижніх кінцівок у 70 % виявлено порушення показників структурного стану кісткової тканини ураженої кінцівки; статистично значущі відмінності між МЩКТ ураженої та здорової кінцівки, очевидно, зумовлені впливом порушення регіональної гемодинаміки. У пацієнтів із АВМ встановлено різноспрямовані зміни рівня маркерів метаболізму кісткової тканини від меж вікової норми, що вказує на необхідність розробки системи медикаментозної терапії на ранніх клінічних стадіях захворювання.

Ефективність знімного вокера і концепції TIME для лікування нейропатичних і змішаних діабетичних виразок стопи

Карпенюк С.

Західний центр лікування ран, м. Тернопіль

Мета. Це дослідження було розроблено для перевірки ефективності, швидкості загоєння, якості життя та вартості зняття навантаження за допомогою нового знімного вокера в поєднанні з сучасною концепцією лікування ран, відомою як TIME, у лікуванні діабетичної виразки.

Матеріали та методи. Ми проспективно оцінили розвантаження нейропатичної та змішаної стопи у поєднанні з сучасною концепцією догляду за ранами TIME, у 27 амбулаторних пацієнтів з діабетичною виразкою стопи, які відвідували нашу клініку, і порівняли час загоєння ран із тим, який вони витратили на лікування без повного за-

гоєння типовим, звичайним, стаціонарним та амбулаторним лікуванням до звернення до нашої клініки. Також оцінювали швидкість загоєння ран, кількість і тяжкість побічних явищ, фактори, які можуть мати негативний вплив на загоєння ран, вартість і можливість застосування, задоволеність пацієнтів. Глибокі або інфіковані виразки 3 ступеня, ішемія 2–3 ступеня за системою WIfI були виключені.

Результати. Значні дані спостерігалися щодо показників загоєння через 8 тижнів (85%) із середнім часом загоєння 5,7 тижня для всієї групи. Кількість побічних явищ становила чотири. Існувала значна різниця при порівнянні середнього часу повного загоєння всіх 27 пацієнтів з використанням вокера і TIME–концепції з часом, який пацієнти витратили на лікування без повного загоєння за допомогою звичайного стаціонарного та амбулаторного лікування (без вокера і TIME–концепції) до початку відвідування нашої клініки (5,47 проти 67,8 тижнів, $P < 0,0001$). Ми не виявили різниці у швидкості загоєння та тривало-

сті загоєння залежно від пацієнтів зі стопою Шарко або без неї, зі знімними чи незнімними вокерами, у пацієнтів, яким була проведена ревазуляризація, і пацієнтів без ангіопатії ($P > 0,05$). Були виявлені значні дані щодо подовженого середнього часу загоєння у пацієнтів, у яких була ампутація стопи з виразкою, на відміну від пацієнтів без ампутації в минулому (8,0 проти 4,35 тижнів, $P < 0,044$), що потребує подальшого дослідження. Практичність була дуже сприятливою з огляду на 45 хвилин перебування в клініці за відвідування тричі на тиждень і 100% мобільність без помічників. Середня тривалість ліжкового дня в групі хворих становила 6 0,5 (0,1 мін. і 1,6 макс. ліжко–дня). Задоволеність пацієнтів лікуванням склала 100% завдяки повному загоєнню рани.

Висновки. Наше дослідження підтверджує ефективність і безпеку нового знімного вокера у поєднанні з сучасною концепцією лікування ран, відомою як TIME, для лікуванні діабетичної виразки стопи.

Ефективність багат шарової компресії та концепції TIME для лікування виразок гомілок у пацієнтів з амбулаторною венозною гіпертензією – правда і міф

Карпенюк С.

Західний центр лікування ран, м. Тернопіль

Мета. Це дослідження було розроблено для перевірки ефективності, швидкості загоєння, якості життя та вартості багат шарової компресії в поєднанні із концепцією TIME для лікування виразок гомілок у пацієнтів з амбулаторною венозною гіпертензією.

Матеріали та методи. Ми проспективно оцінили багат шарову компресію в поєднанні з сучасною концепцією догляду за ранами, відомою як TIME–concept, у 50 амбулаторних пацієнтів із виразкою гомілки з амбулаторною венозною гіпертензією, які відвідували нашу клініку, і порівняли час загоєння ран із кращими практиками сьогодення. Також оцінювали швидкість загоєння ран, кількість і тяжкість побічних ефектів, фактори, які можуть негативно вплинути на загоєння ран залежно від типу венозної гіпертензії, вплив хірургічного лікування, вартість і можливість застосування, задоволеність пацієнтів. Інфіковані виразки 3 ступеня, ішемія 1–3 ступеня відповідно до системи WIfI були виключені.

Результати. Значні дані спостерігалися щодо показників загоєння через 12 тижнів лікування (88%) із середнім часом загоєння в 8,5 тижнів для всієї групи порівняно із кращими практиками, коли 93% ран загоюються протя-

гом 12 місяців. Побічні явища мінімальні та не впливають на результат лікування. Ми не виявили різниці у швидкості загоєння та відсотку загоєння у пацієнтів із площею виразки до 10 см² з чи без хірургічної корекції поверхневих вен у минулому, навіть кількох процедур на одній нозі, навіть у поєднанні із пацієнтами з тромбозом глибоких вен у минулому (4,86 проти 6,29 тижнів, $P = 0,094$). Відсоток і час загоєння залежали від розміру ранового ложа та глибини рани за умови належного лікування. Жодному пацієнту з групи не було призначено жодного медикаментозного лікування, жодних бактеріальних посівів. Практичність була дуже сприятливою з огляду на 45 хвилин перебування в клініці за відвідування тричі на тиждень і 100% мобільністю без помічників на своїх кінцівках. Середня тривалість ймовірного ліжко–дня в групі хворих становила 0,8 (0,1 мін. і 2,6 макс. ліжко–дня). Задоволеність пацієнтів лікуванням склала 100% завдяки повному загоєнню рани.

Висновки. Наше дослідження доводить ефективність і безпеку багат шарової компресії в поєднанні з сучасною концепцією догляду за ранами TIME–concept для лікування виразок гомілок у пацієнтів з амбулаторною венозною гіпертензією як сучасної кращої практики.

Ефективність багатошарової компресії та концепції TIME для лікування атипівих виразок гомілки

Карпенюк С.

Західний рановий центр, м. Тернопіль

Мета. Це дослідження було розроблено для перевірки ефективності, швидкості загоєння, якості життя та вартості багатошарової компресійної системи та концепції TIME для лікування атипівих виразок гомілок.

Матеріали та методи. Ми проспективно оцінили багатошарову компресійну систему в поєднанні з сучасною концепцією догляду за ранами, відомою як TIME–концепція, у 2 пацієнтів з верифікованою гангренозною піодермією та псевдоепітеліальною трансформацією шкіри, яка проявилася у вигляді виразки ноги.

Результати. Значні дані спостерігалися щодо швидкості загоєння та середнього часу загоєння. Не було значної кількості побічних явищ. Швидкість і час загоєння залеж-

ли від розміру ранового ложа та ступеня рани за умови належного лікування. Ні бактеріальних мазків, ні антибіотиків. Практичність була дуже сприятливою з огляду на 45 хвилин перебування в клініці за відвідування три рази на тиждень і 100% мобільність без будь-яких помічників. Задоволеність пацієнтів лікуванням склала 100% завдяки повному загоєнню рани.

Висновки. Наше дослідження підтверджує ефективність і безпеку багатошарової компресійної системи в поєднанні з сучасною концепцією лікування ран, відомою як TIME–концепція для лікування атипівих виразок гомілки як сучасної кращої практики.

Хірургічне лікування екстракраніальних аневризм сонних артерій

Кобза І. І.¹, Мота Ю. С.¹, Кобза Т. І.²

¹Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького,

²Львівська обласна клінічна лікарня

Вступ. Аневризма екстракраніального відділу сонних артерій – рідкісна судинна патологія, на частоту якої випадає 0,2–5,0% хірургічних втручань на каротидному басейні. Більшість екстракраніальних аневризм сонних артерій (ЕАСА) залишаються клінічно асимптомними, однак можуть маніфестувати неврологічною симптоматикою у вигляді транзиторної ішемічної атаки (ТІА) або інсульту. Хірургічне лікування є методом вибору в симптомних пацієнтів або при збільшенні розмірів аневризми та передбачає резекцію з артеріальною реконструкцією, перев'язку артерії або ендovasкулярне втручання.

Мета роботи. Проаналізувати результати хірургічного лікування ЕАСА впродовж 20–річного досвіду в умовах єдиного клінічного центру.

Матеріали та методи. Проведено ретроспективний та проспективний аналіз результатів хірургічного лікування 47 хворих (41 (87,2%) чоловіка та 6 (12,8%) жінок, середній вік 59,5±9,9 років) з 52 ЕАСА, які були госпіталізовані у відділення судинної хірургії Львівської обласної клінічної лікарні за період з 2003 по 2023 роки. Усім пацієнтам виконано відкрите хірургічне втручання – резекцію аневризми з артеріальною реконструкцією або перев'язкою СА. Ранні результати (<30 днів) оцінювали відповідно до виникнення периопераційного інсульту або ТІА, травм черепно–мозкових нервів, тромбозу артеріальної реконструкції та раневих ускладнень.

Результати. Безпосередніми причинами ЕАСА були: атеросклероз (76,6%), фібромускулярна дисплазія (12,8%), травма (4,3%), попередні операції в ділянці ший (4,3%) та

інфекція (2,1%). Справжні аневризми було підтверджено у 46 (88,5%), псевдоаневризми – у 6 (11,5%) випадках. Анатомічно локалізацію ЕАСА оцінювали згідно класифікації, запропонованої N. Attigah et al.: тип I – 4, тип II – 38, тип III – 6, тип IV – 1, тип V – 3. Симптоми ішемії мозку спостерігали у 31 (65,9%), локальні прояви – у 10 (21,3%), кровотечу – в 1 (2,1%), флегмону ший – в 1 (2,1%), асимптомний перебіг – у 8 (17,0%) пацієнтів. Обґрунтування вибору хірургічної тактики залежало від розмірів, локалізації аневризми, супутнього оклюзійно–стенотичного ураження, патологічної девіації СА. Резекцію аневризми з каротидною ендартеректомією та реімплантацією СА виконали у 23 (47,9%) випадках, анастомоз «кінець в кінець» – у 8 (16,7%), алопротезування СА – у 4 (8,3%), аутовенозне протезування СА – у 3 (6,3%), підключично–сонне аутовенозне шунтування – у 1 (2,1%), перев'язку ВСА – у 5 (10,4%), магістралізацію зовнішньої СА – у 4 (8,3%) хворих. Серед післяопераційних ускладнень спостерігали: ТІА – в 1 (2,1%), ішемічний інсульт – у 4 (8,5%), транзиторне ушкодження краніальних нервів – у 4 (8,5%), тромбоз реконструкції – в 2 (4,3%), раневі ускладнення – у 5 (10,6%) випадках. Показник післяопераційної летальності склав 4,3%.

Висновки. ЕАСА – рідкісне клінічне захворювання, що вимагає активного хірургічного підходу для зменшення ризику виникнення ішемічного інсульту. Реконструктивна хірургія аневризм екстракраніального відділу сонних артерій дозволяє досягнути задовільних результатів лікування та попередити розвиток важких ускладнень.

Судинно–компресійні синдроми: сучасні підходи до вибору лікувальної тактики

Кобза І. І., Нестеренко І. Р., Нестеренко В. Л.

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

Вступ. Встановлення діагнозу абдомінальних судинно–компресійних синдромів (АСКС) – синдрому Данбара на синдромі Уїлки (Wilkie) на сьогодні носить поодинокий характер, а досвід лікування донедавна обмежувався описом окремих клінічних випадків. Інтенсивний постпрандіальний біль (80%), втрата ваги та астенизація пацієнтів (48%), нудота (40–42%), емоційна лабільність та нервово–психічна астенизація (48%) – найтипівіші клінічні ознаки АСКС, неспецифічність яких значно ускладнює встановлення діагнозу. Вищеперераховані особливості і спонукали нас до пошуку нових підходів до вирішення проблеми діагностично–лікувальної тактики АСКС.

Мета. Оптимізувати тактику діагностики та лікування АСКС.

Матеріали та методи. В дослідження увійшло 311 пацієнтів (182 чоловіків і 129 жінок) з підозрою на АСКС, що були консультовані судинними хірургами з 1999 по 2023 р. Всім скерованим пацієнтам з підозрою на АСКС проводилась ультразвукова кольорова доплерографія (УЗДГ). Пацієнтам з підтвердженим діагнозом АСКС проводилась КТ – ангиографія.

Результати. У 18 (5,8 %) пацієнтів діагностовано синдром Уїлки, у 3–х (0,96%) пацієнтів – синдром Данбара.

Згідно наших спостережень синдром Уїлки клінічно маніфестував при куті відходження верхньої брижової артерії від аорти $\leq 16^\circ$ та завжди був асоційований з синдромом «лускунчика». Пацієнтам цієї групи проведено реімплантацію лівої ниркової вени та декомпресію ДПК (шляхом скелетизації верхньої брижової артерії). Пацієнтам з синдромом Данбара (n=2) проведено декомпресію черевного стовбуру шляхом розсікання тканин дугоподібної зв'язки діафрагми.

88,9% пацієнтів з синдромом Уїлки вказували на регрес больового синдрому, 11,1% не відмітили ефекту від проведеного оперативного лікування. Ефект від відкритої декомпресії черевного стовбуру відмітив 1 пацієнт, 2й оперований пацієнт вказує на повернення постпрандіального болю через 2 тижні після операції.

Середня тривалість спостереження склала $48,36 \pm 16,48$ міс.

Висновки. УЗДГ є методом вибору в діагностиці синдрому АСКС. Вибір методу лікування повинен проводитись з урахуванням клінічної симптоматики та діагностичних знахідок. Хірургічна корекція синдрому Уїлки доводить свою ефективність у віддаленому післяопераційному періоді.

Діагностика та лікування бойової судинної травми кінцівок в умовах мобільного польового шпиталю

Кобза Т. І.¹, Кобза І. І.², Мота Ю.С.²

¹Львівська обласна клінічна лікарня»,

²Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького

Вступ. Тактика ведення бойових судинних травм становить особливу проблему навіть для досвідчених хірургів, які працюють в умовах, обмежених ресурсами. Досвід, отриманий з минулих конфліктів, удосконалив хірургічні підходи лікування судинної травми на полі бою. Згідно літературних джерел, частота судинних ушкоджень кінцівок при бойовій травмі становить 70–80% та займає одне з провідних місць серед причин ампутації в більшості країн світу. Швидка та точна діагностика, а також правильний вибір лікувальної тактики має вирішальне значення для збереження кінцівки та життя пацієнта.

Мета роботи. Здійснити всебічний аналіз бойової судинної травми в умовах мобільного польового шпиталю під час сьогодношньої російської агресії проти України та порівняти тактичні підходи хірургічного лікування сучасних воєнних та цивільних судинних ушкоджень.

Матеріали та методи. За період з 24 лютого 2022 року по 24 березня 2023 року проспективно та ретроспективно проаналізовано результати хірургічного лікування 136 пацієнтів, госпіталізованих до військового мобільного польового шпиталю з 118 бойовими судинними травмами кінцівок. Реєстри порівнювали ретроспективно з 112 цивільними пацієнтами, госпіталізованими у відділення судинної хірургії Львівської обласної клінічної лікарні впродовж 2003–2022 років з травматичними артеріальними ушкодженнями кінцівок. Зібрані дані включали: локалізацію, механізм травми, тип судинного ушкодження, асоційовані з ними травми, вид судинної реконструкції та рівень ампутацій. Усі військові судинні реконструкції були виконані одним судинним хірургом в умовах мобільного польового шпиталю (II рівень військової медичної допомоги). Усі військовослужбовці були під спо-

стереженням до моменту їх транспортування в медичний заклад III рівня. Для порівняння даних використовували непараметричний критерій – χ^2 тест. Статистичну достовірність розглядали при значенні $p < 0,05$.

Результати. У воєнній когорті спостерігали більше проникаючих травм (106 [89,8%] проти 58 [51,8%]; $p < 0,0001$), травм нижньої кінцівки (77 [65,3%] проти 51 [45,5%]; $p < 0,004$), множинних або поєднаних ушкоджень (101 [85,6%] проти 53 [47,3%]; $p < 0,0001$), повних пересічень артерій (85 [72,0%] проти 54 [48,2%]; $p < 0,0002$). При порівнянні обох груп абсолютні ознаки судинних ушкоджень переважали у воєнній когорті (113 [95,8%] проти 69 [61,6%]; $p < 0,0001$), тоді як відносні – в цивільній (43 [38,4%] проти 5 [4,2%]; $p < 0,0001$). Додаткові місцеві ушкодження в поєднанні з травмою кінцівок частіше спостерігали у воєнній групі: венозні – 84 (71,2%) проти 43 (38,4%); $p < 0,0001$, пошкодження нервів – 23 (19,5%) проти 6 (5,4%); $p < 0,002$, переломи кісток – 96 (81,4%) проти 14 (12,5%); $p < 0,0001$. Травма інших локалізацій у поєднанні з травмою кінцівок також переважала у воєнній когорті: грудної клітки – 32 (27,1%) проти 2 (1,8%); $p < 0,0001$, живота – 38 (32,2%) проти 5 (4,5%); $p < 0,0001$, шиї – 12 (10,2%) проти 2 (1,8%); $p < 0,01$, голови – 17 (14,4%) проти 1 (0,9%); $p < 0,0001$, іншої кінцівки – 41 (34,7%) проти 6 (5,4%); $p < 0,0001$. Реваскуляризації кінцівок як у воєнній, так і в цивільній групах були представлені: аутовенозним протезуванням – 24 (20,3%)/25 (22,3%), первинним

анастомозом «кінець в кінець» – 38 (32,2%)/39 (34,8%), боковим швом – 5 (4,2%)/7 (6,3%), перев'язкою артерій – 27 (22,9%)/29 (25,9%) відповідно. Своєчасно виконана фасціотомія у 12 (10,2%) військових пацієнтів сприяла регресу ішемії кінцівки без необхідності судинної реконструкції. Частота первинної ампутації була вищою у воєнній групі (10,2% проти 1,8%; $p < 0,008$). У воєнній когорті частіше, ніж у цивільних, виникала потреба в додаткових місцевих хірургічних втручаннях (венозних – 61 [51,7%] проти 23 [20,5%]; $p < 0,0001$, фіксаціях кісток – 84 [71,2%] проти 14 [12,5%]; $p < 0,0001$, фасціотоміях – 87 [73,7%] проти 11 [9,8%]; $p < 0,0001$).

Висновки. Бойова травма артерій кінцівок була найбільш поширеною (86,8%) серед судинних ушкоджень та в усіх випадках потребувала хірургічного втручання.

У порівнянні з цивільною бойова судинна травма кінцівок частіше була важкою, проникаючою, з більшою частотою пошкодження нижньої кінцівки, супроводжувалася абсолютними ознаками судинних травм та локальними ушкодженнями вен, нервів, кісток, що вимагало поєднання реваскуляризуючих операцій з додатковими хірургічними втручаннями для покращення прогнозу збереження кінцівки.

Підсилення військової медичної команди судинним хірургом у мобільному польовому шпиталі значно збільшує шанси збереження життя пацієнта на даному рівні медичної допомоги.

Деякі закономірності розвитку уражень при синдромі діабетичної стопи

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

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

Синдром діабетичної стопи на сьогодні розглядається як одне з найтяжчих із всіх пізніх ускладнень цукрового діабету. Серед нетравматичних ампутацій нижніх кінцівок 50% припадає саме на цих хворих.

Метою дослідження було вивчити окремі закономірності розвитку уражень стоп у популяції хворих на ЦД, встановити їх вплив на прогноз патології. Нами здійснено аналіз результатів лікування 155 хворих (72 чоловіки і 83 жінки, середній вік хворих (56,7±11,8) років на ЦД, в яких спостерігалася 311 виразкових дефектів стоп. Переважали хворі на ЦД 2 типу (61,3%, 95 хворих).

Порівняння пацієнтів із виразками, які загоїлися при консервативному лікуванні, з прооперованими хворими, показало, що за показниками вуглеводного обміну вірогідних відмінностей не встановлено, однак поширеність діабетичної ангіопатії нижніх кінцівок достовірно вища в пацієнтів, в яких проведено ампутації (45,5 і 22,4%; $p < 0,001$). Зростання ступеня артеріальної недостатності кінцівки супроводжувалося зменшенням імовірності успішного результату лікування: при легкій ішемії загоїлося 74%

виразок, при середньотяжкій – 62%, при ішемії III ступеня тяжкості загоїлося 40% дефектів ($p = 0,02$ для відмінностей між групами).

Виразкові дефекти, що загоїлися при консервативному лікуванні, характеризувалися меншими розмірами і глибиною ураження, а також менш частим виявленням інфікування порівняно з групою, в якій виконувалися ампутації. Незалежними предикторами невдалого консервативного лікування були наявність інфекції, глибина виразки, більша площа виразки, а також зниження КПП (кістчково–плечовий індекс) ($p < 0,001$). Початковий стан компенсації ЦД та його тривалість не впливали на цей параметр. Підрахунок ВР (відносного ризику) ампутації показав, що найбільше значення мають глибина виразки та інфікування. Так, ризик ампутації при II ступені ураження зростає у 2,4 раза, при III ступені – у 34,4 раза, при IV ступені – у 48 разів (порівняння з I ступенем, $p < 0,001$ для всіх).

Незалежними показниками невдалого консервативного лікування були наявність інфекції, глибина виразки, більша площа виразки, а також зниження КПП. Значення

діабетичної ангіопатії нижніх кінцівок як предиктора ампутації при поверхневому ураженні менше, ніж інфекції. Поєднання інфекції і діабетичної ангіопатії нижніх кін-

цівок навіть при невеликій глибині ураження супроводжується різким збільшенням імовірності ампутації – у 36,7 раза.

Поверхневий венозний тромбоз, як ускладнення сучасних методів лікування хронічних захворювань вен

Костів С. Я., Венгер І. К.

Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського

Хронічні захворювання вен (ХВЗ) зустрічаються у 15% чоловіків та 35% жінок у загальній популяції. На сьогодні радіочастотна абляція (РЧА) та ендовенозна лазерна абляція варикозно розширених вен нижніх кінцівок (ВРВНК) визнані доказовими та ефективними методами лікування. Особливістю клінічного перебігу поверхневого венозного тромбозу (ПВТ) є яскрава симптоматика та загроза поширення тромботичного процесу на глибоку венозну систему.

Частота розвитку тромбозу глибоких вен (ТГВ) у пацієнтів із ПВТ коливається від 6 до 44%, безсимптомної тромбоемболії легеневої артерії (ТЕЛА) – 20 – 33%, симптомної ТЕЛА – 2 – 13%.

ПВТ, як ускладнення ендовенозних термальних методів лікування ВРВНК відмічається у багатьох рандомізо-

ваних дослідженнях. Згідно даних різних авторів немає чіткої залежності частоти розвитку ПВТ від вибору термального методу лікування. В той же час, використання пінної стовбурової склеротерапії показало найвищу частоту розвитку ПВТ і склало – 13,7%.

Окремо розглядається питання віддаленого ПВТ у пацієнтів після ЕВЛА, що є наслідком реканалізації стовбури вени при неправильному виборі параметрів абляції.

Лікування ПВТ ґрунтується на принципах доказової медицини і включає проведення антикоагулянтної терапії, нестероїдних протизапальних засобів, топічної терапії та хірургічного лікування.

ПВТ залишається одним із вагомих ускладнень сучасних методів лікування ВРВНК, що потребує диференційованого підходу до вибору тактики лікування.

Система гемостазу в умовах ревакуляризації інфраінгвінального артеріального сегменту

Костів С. Я., Венгер І. К., Сельський Б. П., Орлов М. 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 стенотично-оклюзивного процесу стегно-дистального артеріального русла викликає розвиток ряд ускладнень, серед яких у 6–32% спостережень діагностують розвиток тромбозу сегмента реконструкції.

Мета роботи. 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 стенотично-оклюзивним ураженням інфраінгвінального артеріального рус-

ла в умовах стенотично-оклюзивного ураження артерій гомілки. 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 ендоваскулярні методи ревакуляризації 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, фібринолітичної активності крові, продукту деградації фібрину, фібринопептиду А: їх показники достовірно перевищували рівень аналогічних показників осіб контрольної групи.

Ревакуляризація стегно/підколінно-гомілкового артеріального русла нижньої кінцівки стимулює розвиток

змін в систему 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 ревазуляризації інфраінгвінального артеріального артеріального русла нижньої кінцівки. Ревазуляризація 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 ревазуляризації.

Результати дослідження агрегаційного стану крові на доопераційному етапі не виявили видимої різниці між

показниками рівня агрегаційної системи крові пацієнтів і осіб контрольної групи.

Ревазуляризація стегно–дистального артеріального русла сприяє активації агрегаційної системи крові. Так, на 1,5–2 год. операційного процесу зростає швидкість агрегації тромбоцитів у 1,3 рази ($p < 0,05$) та незначно підвищується ступінь агрегації трмбоцитів при одночасному пришвидшенні на 12,42 % часу агрегації тромбоцитів (ЧАТ). В процесі операційного втручання зростає рівень вмісту тромбоцитів в крові. Так, на 3–4 год. операційного процесу його рівень збільшився маже 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. Ревазуляризація 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 ревазуляризації артеріального русла, відбувається більш інтенсивно у порівнянні із хворими, у яких застосовано відкриті методи ревазуляризації артеріального русла.

Органозберігаюча тактика лікування гнійно–некротичної форми діабетичної стопи

Криса Б. В., Криса В. М.

Івано–Франківський національний медичний університет

Одним із важких ускладнень цукрового діабету (ЦД), яке зустрічається у 30–80% хворих, є гнійно–некротична форма синдрому діабетичної стопи (СДС). Особливістю ураження артеріального русла при СДС є багаторівневі стенози і оклюзії периферичних артерій, які в поєднанні з гнійно–некротичним ураженням стопи часто не залишають шансів на збереження кінцівки.

При лікуванні гнійно–некротичних форм СДС ми використали комплексне лікування, поєднане із непрямим ревазуляризацією – КТ–керованою поперековою десимпатизацією. В дослідження включено 24 хворих з цукровим діабетом II типу у віці від 43 до 73 років з гнійно–некротичними ускладненнями СДС III–IV стадії за Meggit–Wagner. Всім хворим виконували повне клінічне обстеження і УЗ–дослідження артеріального русла. Часто виявляли фактори, які робили проблему крайню складною, зокрема множинні стенози та оклюзії артерій гомілок і стоп, супутні захворювання, неконтрогований діабет, надлишкову вагу, що відповідало високому ризику ампутації кінцівки згідно класифікації оцінки рани, ішемії та інфекції стопи Wlfi (W 2–3, I 2–3, fi 2).

З хворим обговорювали необхідність довготривалого комплексного лікування для використання шансу збере-

ження кінцівки, повне виконання пацієнтом всіх рекомендацій, потребу поєднання загальних і місцевих, хірургічних і консервативних методів лікування, компенсації вуглеводного обміну шляхом інсулінотерапії, корекції супутніх захворювань. Після санації гнійно–некротичних процесів виконували КТ–керовану пункційну поперекову десимпатизацію на рівні L3–L4.

Первинний ефект проявлявся через 2–3 дні після втручання у вигляді зменшенні чи зникненні болю, потепління кінцівки, зменшенні гнійних виділень з рани. Позитивна місцева динаміка після десимпатизації розвивалась через 1,5–2 тижні після втручання – зникав набряк, дно рани покривалося грануляціями, появлялась крайова епітелізація. Хворих вчили самостійно робити перев'язки і переводили на амбулаторне лікування. При даній тактиці комплексного лікування вдалось зберегти 19 кінцівок (79,2%), ампутація на рівні стегна виконана у 5–х хворих (20,8).

Таким чином, поєднання сучасних методів лікування гнійно–некротичних форм СДС з паравертебральною КТ–керованою поперековою десимпатизацією розширює межі курабельності пацієнтів високого ступеню ризику, зменшує відсоток високих ампутацій, покращує якість їх життя.

Інфекція міно–вибухових ран. Особливості, резистентність та складності лікування

Македонський І. О.¹, Грицай Ю. В.¹, Кальмус Є. М.¹, Агієвець І. Б.², Щерба К. М.²

¹Міська багатопрофільна клінічна лікарня матері та дитини ім. проф. М. Ф. Руднева, м. Дніпро,
²Дніпропетровська обласна клінічна лікарня імені І. І. Мечникова

Актуальність. Всі МВТ є інфікованими. Застосування шаблонних програм антибіотикотерапії на етапах евакуації не тільки продовжують строк лікування поранених і роблять їх малоефективними (арозії судинних швів, формування абсцесів, інфікування міжтканинних прихованих гематом), але і призводять до ще більшої культивування резистентних штамів

Мета. Проаналізувати розповсюдженість полірезистентної ранової флори на етапах евакуації та оцінити ефективність стандартної антибіотикотерапії, згідно з наказом МОЗ України № 1004 від 01.06.2023 р.

Матеріали та методи. При лікуванні поранених з МВТ, нами виконано забір біоматеріалу – 1426 зразків, у відповідності до наказу МОЗ України №403 від 27.02.2023 р. у поранених, одразу при виконанні першої перев'язки та ревізії ран. Кількість зразків, відповідала кількості ран у

одного пораненого. Росту не було в 330 зразках (23,14%). Домінуючою флорою була переважно Гр– флора: A. Baumannii – 12%, K. Pneumoniae – 10%, E. Coli – 5%. Гр+ флора: Bacillus spp. – 10,1%, E. Faecalis – 5%

Результати. У зразках, відібраних у поранених з МВТ, що були переведені із інших лікувальних закладів, переважно висівалися полірезистентні штами A. Baumannii Klebsiella pneumonia, та гриби роду Candida.

Висновок. Відсоток полірезистентної ранової флори становить близько 40–43% за даними США. В Україні він становить близько 56–58%. Що потребує більш уважного ставлення до призначення антибіотиків в лікуванні МВТ та програмуванні потенційної резистентності при застосуванні сучасних наказів з антибіотикотерапії та профілактики.

Особливості вогнепальних поранень судин та м'яких тканин кінцівок

Македонський І. О.¹, Грицай Ю. В.¹, Кураченко І. П.², Майборода Ю. В.²,
Ларіонов А. Г.², Воронець В. В.²

¹Міська багатопрофільна клінічна лікарня матері та дитини ім. проф. М.Ф. Руднева м. Дніпро,
²Військово–медичний клінічний центр Східного регіону, м. Дніпро

Актуальність. Судинна травма є невідним елементом мінно–вибухових травм (МВТ). Загоєння цих ран відбувається повільно та вторинним натягом, що потребує адекватного дренивання та етапних некректомій з подальшим виконанням реконструкції судин. Неякісні некректомії та залишення уламків в майбутньому призводить до виникнення хибних аневризм, артеріо–венозних фістул, гематом, деформуючих рубців.

Мета. Визначити особливості відтермінованих травм судин кінцівок.

Матеріали та методи. в період з 24.02.2023 року по 24.07.2023 року було проліковано 56 хворих з МВТ що потребували втручання на судинах навіть через 4–6 місяців

після отримання поранень. Втручання на судинах кінцівок потребувалося під час реконструктивних втручання на кістках кінцівок, органах заочеревинного простору (нирки), нейрохірургічних втручаннях на кінцівках, в зв'язку із залученням судинно–нервових жмутків у рубцевий процес. Виконані різноманітні види пластики судин з використанням аутовени.

Висновки. Застарілі рубці та рани потребують ретельного висічення до функційно здорових тканин та закриття шляхом переміщення клаптів, ревізії із вилученням інкапсульованих уламків, невролізом, та виконанням реконструктивних втручаннях на судинах за потреби.

Лікування венозного тромбоемболізму у онкохворих з високим ризиком ШКК та на фоні кровотечі

Малиновська Л. Б., Селюк В. М.

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

Проблема венозного тромбоемболізму (ВТЕ) у онкохворих, незважаючи на взаємний вплив як пухлинної тканини на систему гемостазу, так і останньої на процес прогресування і поширення новоутворення, залишається недооціненою лікарями, що стикаються з ускладненнями в процесі лікування онкологічної патології. ВТЕ виявляють у 50% хворих з метастатичним раком. Близько 30% онкологічних хворих мають перші клінічні прояви злоякісних новоутворень у вигляді ВТЕ і стають пацієнтами судинних хірургів. ВТЕ у хворих з розповсюдженими пухлинами підвищує ризик смерті на 60% протягом 6 місяців порівняно з онкохворим без ВТЕ.

Пацієнти з активним раком потребують особливої уваги щодо стратифікації ризику тромботичних ускладнень (шкала Khorana) та ризику кровотеч (шкала HAS-BLED). Пацієнти з локалізацією пухлинного процесу в шлунково-кишковому тракті (ШКТ) мають чисельно вищий ризик (7,54%) клінічно значущих невеликих кровотеч, ніж пацієнти з пухлинним процесом іншої локалізації (5,1%). У пацієнтів з онкологічною патологією смертність від ВТЕ потенційно вища ніж смертність від кровотеч.

Клінічний випадок 1

Пацієнт 67 років, чоловік, вага – 91 кг. Діагноз: Рак кардіального відділу шлунку. Стадія IV. Тромбоз глибоких вен правої нижньої кінцівки. Тромбоемболія сегментарних гілок обох легеневих артерій (ТЕГЛА). За даними ЕФГДС: в кардіальному відділі шлунку – пухлинне утворення з наявною зоною розпаду та виразкування, частково прикриті свіжими тромбами. Д-димер: 4,27 мкг/мл. Хворому призначено лікування: низькомолекулярний гепарин (НМГ) в лікувальних дозах з переходом на профілактичну дозу, довготривало на фоні прийому інгібіторів протонної помпи. Еластична компресія нижніх кінцівок (II клас компресії: 23–32 мм рт ст). Під час лікування кровотечі не

було. На 10 добу за даними ультразвукового дослідження (УЗД): реканалізація тромбозу глибоких вен. Д-димер: 0,41 мкг/мл. Далі хворий амбулаторно продовжив курси хіміотерапії (4 курси) на фоні прийому антикоагулянтів та інгібіторів протонної помпи з достатнім рівнем безпеки та позитивною динамікою.

Клінічний випадок 2

Пацієнт 68 років, чоловік, вага 69,8 кг. Діагноз: Рак прямої кишки з метастазами в регіонарні лімфовузли, легені та печінку. Тромбоз глибоких вен лівої нижньої кінцівки. ТЕГЛА лівої легені. Д-димер: 3,18 мкг/мл. На фоні призначеного лікування НМГ в лікувальній дозі на 3-ю добу виникла кровотеча з пухлини прямої кишки, що розпадається. Призначено гемостатичну терапію із застосуванням препаратів транексамової кислоти. На 3-ю добу проведеної гемостатичної терапії кровотеча зупинилася, незважаючи на постійний прийом лікувальної дози НМГ. На 12-у добу Д-димер: 0,77 мкг/мл. За даними УЗД – тромбоз глибоких вен в стадії часткової реканалізації. Хворий продовжив курси хіміотерапії з позитивною динамікою на фоні прийому НМГ в лікувальній дозі та інгібіторів протонної помпи з достатнім рівнем безпеки.

Висновок. Лікування ВТЕ у онкохворих на тлі високого ризику кровотечі або вже наявної кровотечі – досить складна задача, що потребує прийняття непростих та виважених рішень, оскільки обидва патологічні стани (і ВТЕ, і кровотеча), навіть кожен окремо, загрожують летальними наслідками. Застосування сучасних фармакологічних препаратів надає можливість виконати адекватну профілактику або лікування кровотечі в процесі лікування ВТЕ на тлі прийому НМГ, що в свою чергу дозволяє вчасно продовжити лікування основної онкологічної патології та продовжити життя даної категорії пацієнтів.

Досвід лікування хворих з тромбозом глибоких вен

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

Національний інститут хірургії та трансплантології імені О. О. Шалімова, м. Київ

Однією із важливих та складних проблем сучасної судинної хірургії залишається лікування хворих з тромбозом глибоких вен. Тромбоз глибоких вен (ТГВ) — це тромб, який утворюється в глибоких венах, як правило, ніг, але може виникнути у венах рук, мезентеріальних і церебральних венах. Тромбоз глибоких вен є поширеним і важливим захворюванням. Це частина венозної тромбоемболії, яка є третьою за поширеністю причиною смерті від серцево-судинних захворювань після інфарктів та інсультів.

Етіопатогенетичними факторами розвитку можуть бути злоякісні новоутворення; недавня операція; іммобілізація; терапія естрогенами, особливо в поєднанні зі зловживанням тютюнопалінням; раніше перенесений ТГВ або ТЕЛА; і спадковість.

Частота ТГВ становить приблизно у 80 на 100 000 населення. Тобто у кожній 20 людини колись протягом життя розвинеться ТГВ. ТГВ є причиною приблизно 600 000 госпіталізацій на рік у Сполучених Штатах. ТГВ частіше виникають у людей старше 40 років.

З метою діагностики використовують дуплексне ультразвукове ангіосканування із використанням кольорового доплерівського картування. Основна перевага цього методу – можливість візуалізувати кровотік. Флебографія. Використовується дистальний та проксимальний (ілеокавографія) методи введення контрастної речовини. За допомогою методу вдається чітко визначити проксимальну межу тромбу та його характер. Найбільш серйозний недолік даного методу – променеве навантаження. Лабораторна діагностика включає визначення продуктів деградації фібрину та фібриногену, рівня D–димеру у плазмі.

Ступінь наростання цієї сполуки служить маркером внутрішньосудинного згортання крові. Підвищення рівня цього показника вище 500 мкг/л відзначається майже у всіх хворих із гострими венозними тромбозами.

Лікування антикоагулянтами є основою терапії за умови відсутності протипоказань для більшості пацієнтів із ТГВ нижніх кінцівок із низьким ризиком кровотечі. Основною метою антикоагуляції є запобігання подальшому поширенню та ускладненню ТГВ, таким як гостра тромбоемболія легеневої артерії (ТЕЛА), рецидив ТГВ, посттромботичний (постфлебітичний) синдром і смерть. Більшість пацієнтів із першим епізодом ТГВ (спровокованим або неспровокованим) повинні отримувати антикоагулянтну терапію протягом щонайменше трьох місяців. У вибраних популяціях антикоагулянтну терапію продовжують до 6 або 12 місяців (наприклад, синяста флегмазія, постійний, але оборотний фактор ризику, гемодинамічно значуща ТЕЛА), хоча переваги цього не доведені. Відбір пацієнтів для антикоагуляції тривалістю більше трьох місяців, включаючи пацієнтів, які можуть бути кандидатами на безстрокову антикоагуляцію, і фактори, які беруть участь у цьому рішенні.

Зазвичай ми використовуємо кава–фільтри у пацієнтів із гострим проксимальним ТГВ, у яких є протипоказання до антикоагулянтної терапії (наприклад, нещодавня операція, геморагічний інсульт, активна кровотеча). Ми також розглядаємо встановлення кава–фільтра як допоміжний засіб у пацієнтів із рецидивною емболією, незважаючи на адекватну антикоагулянтну терапію, особливо пацієнтів, у яких додаткова емболія погано переноситься (наприклад, у тих, хто має слабкий серцево–легеневий резерв через масивну емболію легеневої артерії (ТЕЛА), гемодинамічно нестабільні пацієнти). Тромболітична терапія та/або тромбектомія для більшості пацієнтів з гострим ТГВ нижніх кінцівок не показані. Ця терапія зазвичай призначається для пацієнтів із синьою флегмазією або масивним клубово–стегновим ТГВ або для пацієнтів, у яких терапевтична антикоагуляція не діє.

На фармринку України едоксабан представлений препаратом Едоксакорд 60/30 мг виробництва Київського вітамінного заводу, біоеквівалентність його інноваційному препарату Ліксіана, виробництва «Daiichi Sankyo Europe GmbH», Німеччина, доведена в клінічному випробуванні в умовах одноразового перорального прийому здоровими добровольцями. Ефективність та безпека застосу-

вання едоксабану у пацієнтів з венозним тромбоемболізмом (ВТЕ) була показана як в рандомізованих клінічних дослідженнях, так і за даними реальної клінічної практики (реєстри). В дослідженні Hokusai–VTE проводилось порівняння едоксабану з використанням традиційної терапії антагоністами вітаміну К (АВК) у 8240 пацієнтів з гострою ВТЕ (40,3% мали ТЕЛА), що пройшли первинне лікування парентеральними антикоагулянтами протягом принаймні 5 днів. Пацієнти отримували едоксабан в дозі 60 мг один раз на добу або 30 мг один раз на добу (при кліренсі креатиніну 30–50 мл/хв, масі тіла < 60 кг або сумісному прийомі інгібіторів Р–глікопротеїну) чи варфарин. Середня тривалість лікування гепарином становила 7 днів. Серед пацієнтів, які отримували АВК, МНВ було в межах терапевтичного діапазону протягом 63,5% часу. Тривалість антикоагулянтної терапії становила від 3 до 12 міс, при цьому лікування протягом року отримували майже 40% хворих. За основним критерієм ефективності (рецидив симптомної ВТЕ або фатальна ТЕЛА) едоксабан не поступався варфарину (HR 0,89; 95% ДІ 0,70–1,13). Великі та клінічно значущі кровотечі (основний показник безпечності) зустрічалися з меншою частотою в групі, що лікувалась едоксабаном (HR 0,81; 95% ДІ 0,71–0,94; P = 0,004). У 938 пацієнтів з гострою ТЕЛА та підвищеною концентрацією NT–proBNP (> 500 пг/мл) частота рецидивів ВТЕ становила 3,3% в групі едоксабану та 6,2% в групі варфарину (HR 0,52; 95% ДІ 0,28–0,98). Таким чином, едоксабан був більш ефективним, ніж стандартна терапія АВК, у пацієнтів високого ризику розвитку ускладнень.

Мета – проаналізувати та покращити результати лікування хворих з ТГВ.

Матеріали та методи. Проаналізовані результати обстежень лікування у 32 хворих з ТГВ, які знаходились на обстеженні і лікуванні в відділі хірургії магістральних судин Національного інституту хірургії та трансплантології ім. О. О. Шалімова за період з 2022 по 2023 р.

Серед хворих було 3(9,4%) чоловіків і 29 (90,6%) жінок віком 40–75 років (середній вік 57,5±17,5 років). Локалізація тромбозу за даними ультразвукового дуплексного сканування (УЗДС) була такою: клубові вени – 4(12,5%); стегові вени – 18(56,3%); гомілкові вени – 10(31,2%). Всім пацієнтам виконували УЗДС при першому звертанні, набирали загальний аналіз крові, біохімічний аналіз крові та коагулограму, проводили вимірювання кола хворої кінцівки на рівні кісточки, верхньої третини гомілки та верхньої третини стегна. Після цього пацієнту призначали лікування і через 30 діб проводили аналогічні обстеження, описані вище. Більшість пацієнтів проходили лікування в амбулаторно – 21(65,6%), решта 11(34,4%) проходили лікування в стаціонарі, це були пацієнти з соматично тяжким загальним станом, масивним тромбозом клубових вен і лабільною психікою. Всі пацієнти отримували еноксапарин в лікувальній дозі протягом 5 діб, в подальшому перехід на едоксакорд 60 мг. протягом 3 місяців.

Результати. За даними УЗДС (на 30 день лікування) відмічалось часткова, або повна реканалізація тромбів.

Загальний аналіз крові, біохімія крові та коагулограма (на 30 день лікування) в нормі.

Всі пацієнти відмічали позитивну динаміку, зменшення болю та набряку нижніх кінцівок.

При вимірюванні кола в трьох ділянках хворої нижньої кінцівки відмічалась зменшення об'єму на 3–5 см. Великих кровотеч та рецидивів ТГВ в групі наших пацієнтів не спостерігалось.

Висновки. У групі пацієнтів з ТГВ, які отримували лікування ендосакордом був досягнутий швидкий позитивний клінічний ефект, відсутність рецидивів та значних кровотеч. А отже, лікарський засіб є ефективним, безпечним та може бути рекомендованим для лікування пацієнтів з такою патологією.

Тактика лікування пацієнтів з аневризмами клубових артерій

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

Національний Інститут хірургії та трансплантології ім. О. О. Шалімова, м. Київ

Встановлено, що аневризми клубових артерій часто (приблизно у 10%) виникають разом з аневризмою черевної частини аорти (аорто–клубові аневризми). Ізолвовані аневризми клубової артерії є рідкісним явищем, і частота їх виникнення становить від 0,4% до 1,9% аневризми черевної порожнини. Аневризмою клубової артерії вважається збільшення артерії в розмірі більше ніж в 1.5 рази, тобто у випадку загальної клубової артерії збільшення більше ніж на 18 мм у чоловіків та на 15 мм у жінок, вважається аневризмою. У випадку внутрішньої клубової артерії, збільшення на 8 мм вважається аневризмою. Аневризми зовнішньої клубової артерії трапляються дуже рідко. Швидкість росту аневризми клубових артерій подібна до аневризми черевної частини аорти, приблизно 1–4 мм на рік залежно від діаметра аневризми. Частота розривів і їх зв'язок з розміром і швидкістю росту ізольованої аневризми клубових артерій не так добре досліджені, як при аневризмах черевної частини аорти. Більшість розривів аневризми клубових артерій, про які повідомляється в літературі, мають розміри більше 5 см і рідко менше 4 см. Показами до реконструктивних операцій на клубових артеріях вважається діаметр більше 30 мм.

Мета дослідження. Визначити оптимальну тактику оперативного втручання та оцінити результати лікування пацієнтів з аневризмами клубових артерій.

Матеріали та методи. За 2020–2023 р. в НІХТ ім. О. О. Шалімова пройшли обстеження і лікування 21 пацієнт з приводу аневризми клубових артерій. З них чоловіків–19 (90,4%), жінок–2 (9,6%). Віком від 58 до 76 років. Середній вік– 67 ± 9 років. Причиною виникнення аневризми клубової артерії у всіх пацієнтів був атеросклероз.

I група – 9 (42,8%) пацієнти з односторонньою аневризмою загальної клубової артерії, з них в 3 (15,7%) пацієнтів аневризма розповсюджувалась на внутрішню клубову артерію.

II група – 4 (19,1%) пацієнти з аневризмою загальної клубової артерії з обох боків, в 1 випадку (25%) аневризма розповсюджувалась на внутрішні клубові артерії.

III група пацієнтів – 8 (38,1%) – Пацієнти з аорто–клубовою аневризмою (односторонньою).

Середній вік хворих в групах співставний. Розміри аневризми клубових артерій були 44–73 мм.

I групі хворих методом лікування було обране лінійне протезування клубової артерії, в 5 випадках перев'язувалась внутрішня клубова артерія.

II групі хворих методом лікування обрано поетапне оперативне втручання: лінійне протезування з одного боку, після періоду реабілітації проводилось оперативне втручання з іншого боку.

III групі методом лікування обрано аорто–клубово–стегнове біфуркаційне протезування.

Результати. В післяопераційному періоді у всіх хворих I групи післяопераційний період пройшов задовільно. У хворих II групи, в одному випадку виникла висока переміжна кульгавість, в другому випадку післяопераційний період пройшов задовільно, пацієнту проведено оперативне втручання з приводу контрлатеральної аневризми загальної клубової артерії, післяопераційний період пройшов задовільно.

У хворих III групи післяопераційний період пройшов задовільно у 5 пацієнтів, у решти 3 відмічались явища ішемії кишечника, у 2 пацієнтів порушення ішемії по типу часткової непрохідності і пацієнти одужали і виписались у задовільному стані, у одного пацієнта відбулась гангрена кишківника і після резекції частини кишківника результат був фатальний, пацієнт помер.

Висновки. Аналіз результатів даного дослідження протягом трьох років дозволяє зробити висновок, про високу ефективність оперативного лікування, а саме лінійного/біфуркаційного протезування, з приводу аневризми аорти та клубових артерій, поетапного лікування двосторонніх аневризми клубових артерій, при низькому рівні смертності в післяопераційному періоді та виникненням післяопераційних ускладнень, в порівнянні з рівнем смертності при неоперованих аневризмах з діаметром більше 4 см.

Еверсійна каротидна ендартеректомія. Нестандартні ситуації та шляхи їх вирішення

Нікульніков П., Ратушнюк А., Ліксунов О., Присяжна Н., Бабій О., Гоменюк А.

Національний інститут хірургії та трансплантології імені О. О. Шалімова, м. Київ

Проаналізовані результати обстеження та лікування 325 пацієнтів з симптомними та асимптомними (ембологенними) стенозами понад 75% каротидної біфуркації. 263 (80,9%) пацієнти чоловічої статі, 62 (19,1%) – жіночої. Середній вік пацієнтів склав $62 \pm 3,1$ роки. Для верифікації ураження сонних артерій у всіх пацієнтів використано ультразвукове дослідження, у 92 (28,3%) додатково виконано комп'ютерну томографію з контрастуванням, у 45 (13,8%) – артеріографію. Додатково проведено загальноклінічне обстеження та діагностику супутніх артеріальних уражень. У 56 (17,2%) пацієнтів діагностовані двобічні стенози внутрішньої сонної артерії (ВСА), у 47 (14,5%) – поєднання стенозу з контралатеральною оклюзією ВСА. У 230 (70,8%) пацієнтів – полівазкулярні атеросклеротичні ураження.

Всі пацієнти оперовані під місцевою (238(73,2%)) та загальною (87(26,8%)) анестезією, виконано 358 дезоблітеруючих втручань на каротидній біфуркації. У всіх пацієнтів в якості операції першого вибору виконана еверсійна каротидна ендартеректомія. 289 (80,7%) втручань пройшли за стандартною методикою (ВСА відсікали в гирлі, останнє розширювали за рахунок поздовжнього розсічення внутрішньої та загальної сонних артерій, дезоблітерація способом еверсії з ВСА та напіввідкрита з загальної сонної артерії, анастомоз між артеріями), проте при 69 (19,3%) втручаннях спостерігались наступні труднощі: пролонгація бляшки чи дисекція інтими дистально (54 (15,0%)), неможливість дезоблітерації через атерокальциноз (15(4,2%)). Пацієнтам з атерокальцинозом виконане

протезування ВСА штучним графтом (11(3,1%)) чи зовнішньою сонною артерією (4(1,1%)). При подовжених ураженнях чи дистальних дисекціях ВСА виконані наступні втручання – розсічення ВСА поздовжньо з фіксацією інтими окремими швами на проксимальній межі дисекції, пластика артерії латкою після ушивання задньої стінки 11(3,1%) операцій, фіксація інтими з окремого поперечного артеріотомного отвору на межі дисекції – 15 (4,2%), Фіксація інтими на межі дисекції безперервним швом зсередини з виведенням та фіксацією кінців ниток ззовні – 25 (7%), протезування ВСА – 2 (0,6%).

Середній час перетиснення ВСА при стандартній еверсійній КЕ склав $12 \pm 2,7$ хвилин, при нестандартних втручаннях $21 \pm 4,2$ хвилини. У групі стандартних втручань у 7 (2,4%) хворих діагностовано ішемічний інсульт (у 1 (0,3%) з летальним виходом), у 2 (0,6%) – геморагічний інсульт (1 (0,3%) летальний). В групі «нестандартних» втручань ішемічний інсульт діагностовано у 1 (1,5%) пацієнта. 3 (0,8%) пацієнта померли від інших причин (інфаркт міокарда, мезентеріальний тромбоз). У 3 (1,1%) в післяопераційному періоді в групі «стандартних» втручань виявлено тромбоз ВСА (безсимптомний), в групі «нестандартних» втручань проходність збережена у всіх випадках.

Таким чином еверсійна каротидна ендартеректомія є швидким та надійним способом дезоблітерації каротидної біфуркації, а використання запропонованих способів при нестандартному перебігу втручання дозволяє розширити покази до її використання.

Випадок венозної мальформації статевої губи при тазовому повнокрів'ї

Орел М. Г.

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Варикозне розширення вен параметрію може бути визнане одним з ключових етіологічних чинників виникнення хронічного тазового болю серед жінок репродуктивного віку. Важливою характеристикою цього стану є висока частота його поширеності, яка може становити до 4% пацієнтів судинних клінік. 39% жінок мають досвід тазових болей, це спричиняє 2–10% звернень до гінеколога. Варикозне розширення вен параметрію характеризується хронічним довготривалим станом, який супроводжується втратою тонусу і розширенням просвіту яйникових та маткових вен. Тазове повнокрів'я, зокрема у венах параметрію може бути пов'язане з синдромом Лускунчика,

або синдромом Мея–Тернера–Коккета. За даними G Ita li NZ, Kurt A., Ipek A., та ін. у 30 зі 100 обстежених пацієнтів з хронічними тазовими болями спостерігалось розширення вен параметрію >5 мм, а 21 із них мали супутню венозну недостатність на нижніх кінцівках.

Актуальність вивчення цієї патології не може бути недооцінена, оскільки вона прямо впливає на якість життя жінок. Пацієнтки часто стикаються з болями перед і під час менструації, а також під час статевого акту. Безперечно цей стан також може впливати на репродукцію.

Жінка віком 34 роки звернулася зі скаргами на болі в промежині з переважною локалізацією в ділянці лівої ста-

тевої губи, які посилюються у передменструальний період та під час менструації. Скарги з'явилися у післяпологовому періоді. Було проведено Ультразвукове дуплексне сканування (УЗДС) вен нижніх кінцівок та тазу. Обстеження проводилося з використанням ультразвукової системи «Toshiba Powervision-6000» з датчиками змінної частоти: лінійним (5,0–12,0 МГц) та конвексним (2,5–4,0 МГц).

При дослідженні було виявлено гіпоехогенний утвір в ділянці лівої статевої губи, який утворений скученням венозних гілок діаметром до $D=3,5$ мм, які реагують на компресію, на момент огляду без ознак фістульного кровоплину та тромботичного ураження. Загальні розміри утвору $11,5 \times 7$ мм. У проксимальному напрямку гілки даного утвору сполучаються з венами тазу. При дослідженні вен тазу ознак перенесеного тромботичного ураження клубових та нижньої порожнистої вени не виявлено, відмічається розширення вен параметрію зліва до $D=7,6$ мм (справа $D=3,8$ мм), більш виражене зліва, де утворює сплетення розширених гілок, що також простежуються вздовж лівої стінки піхви. При цьому ліва ниркова вена на рівні аорто-мезентеріальної компресії до $D=3,8$ мм, перед проходженням компресії – $D=8,6$ мм, при проведенні ультразвукового дуплексного сканування по лівій нирковій вені локується хвилеподібний кровоплин. При дослідженні кровоплину у загальних клубових венах було виявлено зниження швидкості кровоплину у лівій загальній клубовій вені дистально до ділянки компресії загальною клубовою артерією в порівнянні з протилежною стороною. При до-

слідженні вен нижніх кінцівок патології магістральних вен правої нижньої кінцівки виявлено не було, на лівій нижній кінцівці відмічено рефлюкс в ділянці гирла великої захованої вени ($\Delta T=1,4$ с), на стегні локується перфорантна вена Додда $D=5$ мм, стовбур великої захованої вени на стегні незначно дилатований до $D=6,5$ мм. Стегнові, підколінні та гомілкові вени прохідні, без ознак рефлюксу та перенесеного тромботичного ураження. Мала захована вена прохідна, без ознак перенесеного тромботичного ураження та клапанної недостатності.

Пацієнтка спостерігалася в динаміці з 2016 по 2022 р. Було відмічено зміни розмірів утвору та діаметру венозних гілок, які його утворюють.

Висновки. Діагноз варикозного розширення вен параметрію був встановлений за допомогою ультразвукового дуплексного сканування, що дозволило виявити венозну мальформацію.

Проведення УЗДС допомагає оцінити характер локальних змін та особливості гемодинаміки при діагностиці венозних мальформацій, а також простежити шляхи сполучення з суміжними венозними колекторами.

За допомогою УЗДС є можливість спостерігати динаміку змін параметрів утвору.

Ультразвукове дуплексне сканування є достатньо інформативним, специфічним та неінвазивним методом діагностики розширення вен таза та патології вен нижніх кінцівок.

Особливості проведення ультразвукового дуплексного сканування при синдромі тазового повнокрів'я

Орел М. Г.

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Етіологією синдрому тазового повнокрів'я є патологічна гемодинаміка в яєчникових і параметральних венах, як причина хронічного тазового болю. Застій маткових венозних сплетень і вен яйників може виникнути внаслідок синдрому Лускунчика, який є призводить до компресії лівої ниркової вени між верхньою брижовою артерією та черевною аортою, а також синдрому Мея–Тернера, відомого як синдром стиснення клубової вени. Тому метою нашого дослідження було вивчити локальну гемодинаміку у ниркових венах та клубових венах при застійних явищах у венах малого таза, вивчити різницю діаметрів вен параметрію лівої та правої сторони, а також динаміку їх змін під час вагітності.

Матеріалом нашого дослідження був аналіз протоколів 121 кольорового дуплексного сканування, виконаного 113 пацієнткам. З них: 84 – невагітні та 37 – вагітні на різних термінах гестації. Середній вік становив 36 років (від 19 до 67). Вимірювали наступні критерії: порівняння максимальних діаметрів гілок венозного сплетення мат-

ки справа та зліва, порівняння діаметрів лівої ниркової вени проксимальніше та на рівні проходження аорто-мезентеріальної компресії, венозний кровоплин при аорто-мезентеріальному стисненні, кровоплин в зоні стиснення клубової вени, порівняння кровоплину правої та лівої клубових вен. Статистичні критерії Манна–Уїтні використовувалися для оцінки відмінностей між двома вибірками відповідно до рівня кількісно визначених характеристик, та критерій Вілкоксона для оцінки відмінностей між двома вибірками.

У нашому дослідженні достовірна різниця (критерії Вілкоксона ($p=0,05$)) була виявлена у порівнянні таких параметрів: діаметри вен маткового сплетення між лівою і правою стороною, швидкість кровоплину по загальних клубових венах зліва та справа, діаметри лівої ниркової вени проксимально та на рівні проходження аорто-мезентеріальної компресії і локального характеру течії в лівій нирковій вені та лівій загальній клубовій вені. Також достовірну різницю виявлено при порівнянні діаметрів

вен маткового сплетення зліва і справа між групами вагітних і невагітних (критерій Манна–Уїтні ($p=0,05$)), а також на термінах вагітності до і після 20 тижнів (Манна–Уїтні критерій ($p=0,05$)).

Висновки. Ультразвукове дуплексне сканування можна використовувати для дослідження гемодинаміки при синдромі тазового повнокрів'я.

Виявлено статистично достовірне збільшення діаметра вен маткового сплетення з лівого боку порівняно з правою стороною.

На термінах вагітності після 20-го тижня діаметр вен маткового сплетення правого боку статистично достовірно більший, ніж лівого, і відрізняється від невагітних і вагітних на термінах менше 20 тижнів.

Поширеність персистуючої латеральної маргінальної вени при проведенні УЗДС вен нижніх кінцівок

Орел М. Г.

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Серед різноманітних венозних аномалій видається значущим дослідження персистуючої латеральної маргінальної вени Сервелля, яка може взаємодіяти з навколишніми венами та відігравати важливу роль у венозному дренажі нижньої кінцівки.

Персистуюча латеральна маргінальна вена Сервелля – це аномалія, при якій вена, яка формувалася в ембріональному періоді, залишається незакритою в дорослому віці. Це може виникнути внаслідок порушення процесу облітерації венозних шляхів в ембріогенезі. На 7–8 тижнях ембріогенезу вздовж судинно–провідних нервів формуються три венозних сплетення. На 6–8 тижнях відбувається процес медіальної ротації кінцівки. Облітерація латеральної ембріональної вени відбувається на 8–12 тижнях ембріогенезу. На 12-й тиждень органогенез завершується та венозна анатомія є подібною до дорослої. Дослідження топографічних особливостей вен нижніх кінцівок є важливим при плануванні методів оперативного лікування.

За даними досліджень персистенція латеральної маргінальної вени може спостерігатися при синдромі Klippel–Trenaunay–Weber у 17,1% випадків.

Для проведення дослідження було проаналізовано анонімізовані архівні дані протоколів пацієнтів, яким проводилося ультразвукове дуплексне сканування (УЗДС) вен нижніх кінцівок та тазу в період з 2015 по 2022 рр. Включені в дослідження протоколи були оброблені та проаналізовані з метою вивчення аспектів індивідуальної анатомії венозної системи у пацієнтів даної групи.

Нами було проаналізовано протоколи УЗДС з дослідженням вен 7382 нижніх кінцівок та тазу у 4246 пацієн-

тів. Серед них: 3026 жінок та 1220 чоловіків, у яких було проведено обстеження двох нижніх кінцівок у 3136 випадках, у 544 хворих було обстежено праву нижню кінцівку, а у 566 пацієнтів – ліву нижню кінцівку. Персистуючу латеральну ембріональну вену, яка на стегні мала з'єднання з глибокими венами через перфоранти, сполучення з веною Джіакоміні, латеральною комунікантною веною, або сідничною веною було виявлено у 227 (5,35%) пацієнтів, а також у 237 (5,58%) випадків було виявлено присутність у вигляді тонкого варикозно–незміненого стовбура у типовій локалізації, без сполучення з перфорантними венами на рівні стегна.

Висновки. Дослідження персистуючої латеральної маргінальної вени Сервелля при ультразвуковому дуплексному скануванні вен нижніх кінцівок підтверджує її наявність у пацієнтів з різною віковою та статевую характеристикою.

Знання про топографічні особливості персистуючої латеральної маргінальної вени стегна є важливим для розуміння патологічних процесів у венозному дренажі нижньої кінцівки та сприяє ефективному плануванню та вибору методів лікування пацієнтів з захворюваннями вен нижніх кінцівок.

Ультразвукове дуплексне сканування є ефективним інструментом для дослідження анатомічних особливостей венозної системи нижніх кінцівок та тазу, що дозволяє виявляти різноманітні аномалії та вади.

Отримані дані сприятимуть розробці нових підходів до діагностики та лікування пацієнтів із захворюваннями вен нижніх кінцівок.

Аневризма внутрішньої сонної артерії у пацієнтки з синдромом Eagle's

Орел Ю., Хоркавий Ю., Орел Г., Михальчук Р., Сокальська К.

Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького

Синдром Eagle's (ES) – рідкісне захворювання, що пов'язане з видовженням шилоподібних відростків (ШВ) та кальцифікацією шило-під'язикових зв'язок (ШПЗ). Типовими симптомами ES є болі в шії, дисфагія, відчуття стороннього тіла. Тривалі хронічна травматизація сонної артерії може призводити до формування справжніх та несправжніх каротидних аневризм.

Мета. Поділитися досвідом лікування пацієнтки з великою аневризмою внутрішньої сонної артерії (ВСА) на тлі ES.

Матеріал і методи дослідження. Хвора 66 років поступила в клініку судинної хірургії з скаргами на періодичні болі в шії та голові, наявність пульсуючого утвору шії справа. При проведенні дуплексного сканування екстракраніальних судин головного мозку було виявлено петлеподібні вигини обох внутрішніх сонних артерій та аневризми правої ВСА (до 3 см в діаметрі) з її частковим тромбозом. Діагноз підтверджений на МДКТ, де, окрім аневризми, було виявлено суттєве видовження ШВ. Пацієнтка кваліфікована до операційного лікування. Під загальним інтубаційним знечуленням виділено біфурка-

цію правої сонної артерії, аневризму ВСА з привідною та відвідною судиною. При цьому маніпулювали з обережністю для уникнення травми оточуючих нервових структур. Підчас виділення було пересічено гіпертрофовані елементи ШПЗ. Аневризму висічено з анастомозом ВСА кінець-в-кінець. Для протекції головного мозку використовували керовану гіпертензію та локальну краніо-оцеребральну гіпотермію.

Результати. Пацієнтка прийшла до тями без неврологічного дефіциту за виключенням невеликої девіації язика (зникла через три дні), пов'язаною з тракцією під'язикового нерва. Післяопераційний період без ускладнень. Спостереження протягом двох місяців – без скарг та ускладнень.

Висновки. ES – рідкісна аномалія яка може призводити до формування аневризм ВСА через хронічну травматизацію елементами ШПЗ. МДКТ – є діагностичним методом вибору з доброю візуалізацією оточуючих анатомічних структур. Відкрите хірургічне втручання – безпечний і надійний метод лікування в таких випадках.

Перший досвід стентування здухвинних вен при посттромботичному синдромі

Орлов А. Г.^{1,2}, Денісов С. Ю.³, Орлова Л. Л.²

Національний інститут хірургії та трансплантології ім. О. О. Шалімова, м. Київ,
Verum Expert clinic, м. Київ,
Клінічна лікарня «Феофанія», м Київ

Вступ. Найбільш частими показаннями для стентування вен здухвинного сегменту є посттромботичні стенози та оклюзії клубових вен та нижньої порожнистої вени (НГЗ), симптомна компресія даних вен пухлинами або іншими утвореннями, а також синдром Мея–Тернера, як причина тазового венозного повнокров'я та еректильної дисфункції.

Матеріали та методи. В травні 2023 року виконано стентування здухвинних вен двом хворим, у котрих діагностован та підтверджен посттромбофлебітичний синдром з односторонньою хронічною обструкцією здухвинних вен. Прохідність стенту оцінювали за допомогою УЗД.

Результати. Хворим діагностовано ПТФС лівої нижньої кінцівки за допомогою УЗД та МСКТ–флебографії; додатково виявлено наявність синдрому Мея–Тернера. Класи CEAP були наступними: C4S у одного хворого та C5S у одного пацієнта. Згідно з шкалою Villalta, у всіх пацієнтів ПТС був помірним. VCSS, шкала Villalta та CIVIQ–20

показали значне зниження тяжкості ознак та симптомів ПТС ($p < 0,001$). Планово виконана реканалізація балонна ангіопластика та стентування здухвинних вен. Вперше в Україні встановлен стент sinus–Obliquus, Optimed. В післяопераційному періоду хворі отримували антикоагулянти та флеботоніки, проводилась еластична компресія нижніх кінцівок. Прохідність стентів оцінювалась при ультразвуковому дослідженні венозної системи через 1 та 3 місяці після втручання і вона склала 100%. Окружність гомілки зменшилася на 3–4 см у порівнянні з контрлатеральною ($P < 0,001$).

Висновки. У сучасних умовах ендovasкулярна хірургія дозволяє допомогти багатьом пацієнтам з обструкціями вен ліокавального сегменту за відсутності ефекту від консервативної терапії. Подальший розвиток технологій та накопичення досвіду дозволять зробити стентування вен рутинним втручанням при даній патології.

Лікування CEAP C1: аналіз та порівняння методик CLaCS та мікросклеротерапія

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

Судинний центр «АнгіоЛайф», м. Запоріжжя, м. Київ

Актуальність. Досить часто пацієнти не задоволені результатами склеротерапії при лікуванні телеангіектазій, ретикулярних вен, а також відзначається висока частота ускладнень (зокрема, маттінгу та гіперпігментацій). Надзвичайно перспективними є нові напрями, спрямовані на покращення результатів лікування та зменшення кількості побічних ефектів, як поєднання склеротерапії та транскутанного лазера (зокрема, довгоімпульсного 1064 нм ND YAG).

Мета. Метою дослідження було оцінити ефективність та задоволеність пацієнтів після мікросклеротерапії в порівнянні з модифікованою методикою кріолазер-кріосклеротерапією (CLaCS).

Матеріали і методи. У проспективному дослідженні взяли участь 55 пацієнтів (усі жінки із середнім віком $36 \pm 8,2$ років) з варикозною хворобою CEAP C1, які були розподілені на 2 групи. В основній групі (27 пацієнток) застосовували рідинну склеротерапію живильних ретикулярних вен з візуалізацією VeinLite (0,5% Polidocanol) та рідинну склеротерапію телеангіектазій (0,33% Polidocanol). У групі CLaCS (28 пацієнтів) проводили обробку всіх видимих і живильних вен (з візуалізацією VeinViewer) довгоімпульсним 1064 нм ND YAG лазером (розмір плями 6 мм, флюенс 60–100 Дж/см²) з охолодженням шкіри повітрям кріо-кулеру. Далі пацієнтам проводили ін'єкції комбінованого розчину (детергент Polidocanol 0,33% з гіперосмолярним розчином Dextrose 70%) у живильні ретикулярні вени та телеангіектазії. Результати оцінювали шля-

хом порівняння фотографій до лікування та через 1 і 3 місяці після лікування.

Результати. Серйозних ускладнень (тромбоз поверхневих або глибоких вен, некроз шкіри) не було відзначено в жодній із груп. У середньому було $3 \pm 1,27$ сеансів лікування в групі мікросклеротерапії та $2 \pm 1,12$ сеансів у групі CLaCS. Пацієнти в обох групах продемонстрували високий або дуже високий рівень задоволеності (після показу вихідних фотографій через 3 місяці спостереження): 20 пацієнтів у групі мікросклеротерапії (74%) і 24 пацієнти в групі CLaCS (85,7%) були задоволені. Частота гіперпігментацій через 1 місяць зареєстрована у 10 випадках (37%) у групі мікросклеротерапії проти 4 випадків (14,2%) у групі модифікованого CLaCS. Маттінг зареєстровано у 4 (14,8%) випадках у групі мікросклеротерапії та у 1 випадку (3,5%) після модифікованого CLaCS. Слід визначити, що у групі CLaCS перевагою була відсутність або зменшення періоду використання компресійного трикотажу.

Висновки. Мікросклеротерапія і модифікований CLaCS із застосуванням комбінації детергенту низької концентрації з гіперосмолярною декстрозою є ефективними для лікування варикозного розширення вен C1 із високим рівнем задоволеності пацієнтів. Частота ускладнень (гіперпігментація та маттінг) нижча в групі CLaCS, але для отримання статистично значущої різниці потрібні подальші дослідження, більша кількість спостережень та оцінка віддалених результатів.

Особливості лікування венозного тромбоемболізму в сучасних умовах

Петрушенко В. В., Хребтій Я. В., Скупий О. М., Мітюк О. І., Цигалко Д. В., Юрець С. С.,
Лонський К. Л., Дзьоник С. А., Мельничук М. О.

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

Вступ. Лікування венозного тромбоемболізму на сьогоднішній день залишається складною та контраверсійною проблемою.

Мета. Метою дослідження був аналіз власних результатів лікування пацієнтів з венозним тромбоемболізмом, порівняння їх зі світовими даними та формування на основі цього лікувальної стратегії.

Матеріали і методи. В нашому дослідженні було проаналізовано результати лікування 1297 пацієнтів з венозним тромбоемболізмом, які проходили стаціонарне ліку-

вання в умовах Вінницької обласної клінічної лікарні ім. М. І. Пирогова за період з 2009 по 2022 рік.

Середній термін перебування в стаціонарі склав 9,32 дні. З флотуючим тромбозом спостерігалось 75 (5,5%) пацієнтів.

Чоловіків було 725 (55,9%), жінок 572 (44,1%).

Результати. Протягом періоду дослідження клінічне покращення було відмічене у 95% пацієнтів. Емболія в тимчасовий қава-фільтр була відмічена у 4 випадках. Жодного випадку фатальної ТЕЛА після проведеного лікування в

досліджуваній групі відмічено не було. Жодного випадку масивних кровотеч після використання тромболітичної терапії відмічено не було. Рецидивуючих ТЕЛА під час лікування в клініці констатовано не було.

Висновки. Таким чином, враховуючи результати нашого дослідження можна зробити висновок, що лікування венозного тромбоемболізму є багатогранною проблемою, яка потребує індивідуального підходу до кожного па-

цієнта. В лікуванні венозного тромбоемболізму потрібно застосовувати увесь спектр можливих методів лікування, базуючись на характері тромбозу, функціональному стані пацієнта, термінах від початку захворювання, вираженості клінічної картини. При цьому в арсеналі лікарів мають бути як методи консервативної терапії, так і методики КСТ, хірургічні методи та мініінвазивні сучасні технології.

Результати лікування післятравматичних артеріовенозних нориць

Петрушенко В. В., Хребтій Я. В., Скупий О. М., Юрець С. С., Мельничук М. О.

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

Послятравматична артеріовенозна фістула (АВФ) розглядається як патологічний зв'язок між артеріальною та венозною системою, що виникає після травми, викликані переважно вогнепальною зброєю, гострими предметами або вибуховими чинниками. При постановці діагнозу, крім даних анамнезу травми, клініка характеризується пальпаторним тремтінням та аускультативним постійним шумом у місці нориць, набряком кінцівки. Пізнім ускладненням є симптоми застійної серцевої недостатності, венозної гіпертензії та дистальної ішемії. Ми представляємо власний досвід лікування АВФ у пацієнтів внаслідок вогнепального та мінно-вибухового пошкодження. Протягом 14 місяців було проведено оперативне лікування АВФ верхніх та нижніх кінцівок у 9 пацієнтів чоловічої статі віком 23–41 роки. Термін діагностування був 3–12 місяців від моменту пошкодження. Для візуалізації використовували УЗД артерій та вен, КТ-артеріографія.

Локалізація АВФ була наступною: підключична артерія – 1, підколінна артерія – 4, гомілкові артерії – 2, поверхнева стегнова артерія – 2. У 8 пацієнтів було проведено успішну імплантацію стент-графта для виключення фістули. У 1 пацієнта було проведено оперативне лікування – аутовенозне протезування поверхневої стегнової артерії у зв'язку з формуванням псевдоаневризми. У всіх пацієнтів було отримані добрі безпосередні та віддалені результати. Підтікання було діагностовано у одного пацієнта

Висновок. Артеріовенозні фістули повинні бути діагностовані та успішно усунуті якомога швидше, до появи специфічних симптомів та ускладнень. Тому раннє застосування ендovasкулярного лікування забезпечує повну реконструкцію та збереження цілісності як дистального, так і проксимального кровотоку в кінцівках. Перевага віддається ендovasкулярним методикам з використанням стент-графтів, враховуючи малоінвазивність технології.

Лікування хворих з бойовою травмою магістральних судин на 4 рівні надання медичної допомоги

Петрушенко В. В., Хребтій Я. В., Скупий О. М., Юрець С. С., Цигалко Д. В., Лонський К. Л.

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

Судинні травми у сучасних збройних конфліктах виникають у п'ять разів частіше, ніж у попередніх війнах. Пошкодження судин кінцівок становлять 70–80% судинних травм, тоді як 10–15% локалізуються в ділянці шиї, а 5–10% у тлубі. Однією з найімовірніших основних причин збільшення частки судинних травм є широке впровадження бойової медичної підготовки та використання джгутів. Поранених, які під час попередніх збройних конфліктів померли б на полі бою, тепер доставляють до місця надання медичної допомоги.

Проаналізовано результати лікування 24 пацієнтів у центрі серцево-судинної хірургії, у яких відмічали арозивні кровотечі після проведених судинних реконструкцій

внаслідок бойової травми на попередніх етапах надання медичної допомоги. Артеріальні реконструкції включали інтерпозицію підшкірної вени у 17 пацієнтів, тромбектомію з анастомозом кінець у кінець – 7 пацієнтів.

При поступленні у клінічний високоспеціалізований центр серцево-судинної хірургії проводиться обстеження проведеної судинної реконструкції за допомогою УЗД або СКТ ангіографії, а також оцінка місця ураження і тканин, якими були укріплені оперовані судини.

Більшість поранень спричинені кульовими та осколковими пораненнями. Ураження артерій – найчастіше (10/24) – загальна та поверхнева стегнової артерії, підколінна артерія (6/24), плечова артерія (8/24).

При проведенні операцій у хворих з арозивними кровотечами ми притримуємось слідуєчих підходів. Місця судинної реконструкції закриваємо доступними життєздатними місцевими м'язовими та жировими тканинами. Якщо тканин для закриття не було, відводимо шунти від зони поранення. Уникаємо безпосереднього накладання губок для VAC терапії ран на судини.

Закриття судинних реконструкцій м'якими тканинами виконували для забезпечення приживання, а також запобігання інфекції зони реконструкції та розвитку кровотеч. Оптимальним варіантом є негайне закриття місця реконструкції життєздатними місцевими м'якими тканинами. Над таким закриттям доцільно встановлювати апарат для терапії ран від'ємним тиском (VAC®), оскільки він

забезпечує закриття пов'язку, що усуває рановий екссудат та зменшує бактеріальне навантаження.

Повторні аутовенозні протезування у пацієнтів арозивними кровотечами проводили з накладанням нових анастомозів у місцях з незмінними тканинами – 13 пацієнтів. Протезування HAV–протезами – 3. Позаанатомічні шунтування аутовенами – 9. У 2 пацієнтів була проведена вторинна ампутація у зв'язку з прогресуванням ішемії кінцівки і рецидивом кровотечі. Помер 1 пацієнт внаслідок рецидиву кровотечі.

Таким чином, запровадження таких підходів надало можливість отримати добрі та задовільні результати у 21 з 24 хворих.

Хірургічна тактика в лікуванні хворих з бойовою травмою магістральних судин на рівні багатопрофільної лікарні

Петрушенко В. В., Хребтій Я. В., Скупий О. М., Юрець С. С., Цигалко Д. В., Лонський К. Л., Заремба О. В., Чубатюк В. В., Вороновський Я. В.

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

Вступ. Бойова травма магістральних судин є одним з найбільш важких видів поранень і у сучасних бойових діях у 5 разів перевищує показники попередніх військових конфліктів. Пошкодження судин кінцівок становлять 70–80 % судинних травм.

Мета роботи. Покращити результати хірургічного лікування хворих з бойовою травмою магістральних судин за рахунок застосування способів і методів що поліпшують тактику лікування.

Матеріали та методи. Проаналізовані результати лікування хворих з бойовою травмою магістральних судин на рівні КНП Вінницька клінічна обласна лікарня ім. М. І. Пирогова.

Клінічний високоспеціалізований центр серцево–судинної, рентгеноендоваскулярної хірургії є четвертим рівнем надання високоспеціалізованої допомоги з проведенням реконструктивно–відновлювальних втручань на органах та системах, рентгеноендоваскулярних операцій по імплантації стентів, стентграфтів; заживленню ран та проведенню реабілітаційних міроприємств.

З метою визначення локалізації, характеру ураження судинного русла та регіонарної гемодинаміки застосовувались ультрасонографія та дуплексне сканування, СКТ з контрастуванням, артеріографія, визначався індекс пошкодженої кінцівки. Проводився цілодобовий моніторинг за станом пацієнтів.

Результати. У ході аналізу виявлено, що травма артерій мала місце у 40%, одномоментне ураження артерій та вен

у 24%, травма вен – 12%. Ампутації кінцівок на попередніх рівнях надання допомоги виконані 24% хворих з бойовою травмою кінцівок. По локалізації найбільш часто зустрічались пошкодження стегнової артерії – 32% та плечової – 20%. Підколінна артерія – 14%, клубова – 6%, ЗВГА, ПВГА – 10%, пахвова – 6%, променева, ліктьова – 6%. Сонні артерії – 6%

За характером травмуючого агента переважали вогнепальні осколкові поранення (72%) над вогнепальними кульовими (28%). Серед поєднаних пошкоджень переважали травми кісток кінцівок.

З приводу пошкоджень судин виконані такі оперативні втручання:

- Аутовенозне протезування – 49%
- Пластика артерій, судинний шов – 28%
- Аллопротезування – 2%
- Стентування артерій – 5%
- Імплантація стент графтів – 11%
- Резекція аневризми – 5%

4 хворим проведені ампутації кінцівок у зв'язку з прогресуванням ішемії, один хворий помер після розвитку аррозивної кровотечі.

Висновки. При бойовій травмі магістральних судин слід застосовувати диференційовану хірургічну тактику в залежності від характеру та масивності травмування тканин та магістральних судин, ступеня порушення регіонарного кровообігу, наявності адекватних трансплантатів.

Формування плечо-базиллярної фістули з транспозицією v. basilica

Петрушенко В. В., Скупий О. М., Лонський К. Л., Чубатюк В. В.

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

Вступ. Хронічна ниркова недостатність (ХНН) є серйозним станом, який вимагає проведення гемодіалізу. Для здійснення ефективного гемодіалізу потрібний доступ до забору крові. Одним з ключових аспектів гемодіалітичного лікування є формування фістули для забезпечення надійного та довготривалого доступу до кровообігу пацієнта. У цій доповіді ми розглянемо процедуру формування фістул для гемодіалізу, її переваги та важливість для якісного надання хронічного ниркового заміщення. Фістула для гемодіалізу - це хірургічне анатомічне з'єднання між артерією та венозною системою, яке зазвичай створюється на передпліччі верхньої кінцівки. Ця процедура дозволяє підвищити кровопостачання вен, збільшити їх діаметр та зміцнити стінки, що покращує доступ для проведення гемодіалізу. У хронічних хворих, які вже мали лічну кількість АВ фістул виконаних на передпліччі та перенесли їх тромбози, а також хворі, у яких діаметр вен недостатній до формування АВ фістули, виникають проблеми з тим, як їм продовжити надалі проведення гемодіалізу. Проаналізовані результати операцій по формуванню плечо-базиллярної фістули з транспозицією v. basilica у 24 хворих.

Мета. Вивчити ефективність функціонування плечо-базиллярної фістули з транспозицією v. basilica в використанні для забору крові на плечі.

Матеріали і методи. Суть методики полягає в тому, щоб сформувати анастомоз між плечовою артерією та v.basilica і при цьому мати можливість для використання вени в якості постійного судинного доступу для гемоді-

лізу. Для виключення травматизацій прилеглих анатомічних структур, таких як серединний, ліктьовий нерв, або плечова артерія, а також спрощення пункції – v.basilica з окремих доступів, після УЗ розмітки та визначення діаметрів, мобілізується починаючи з рівня верхньої третини передпліччя і до місця впадіння її в плечову вену. Ретельно слід відділити її від нервів та лігувати кожну притоку. Після чого не відсікаючи проксимальний кінець вени проводиться по передньо-латеральній поверхні плеча над фасцією підшкірно для подальшого спрощення пункції. З окремого доступу виділяємо плечову артерію в ділянці ліктьового суглобу та формуємо АВ анастомоз за типом кінець вени в бік артерії, при цьому враховуючи гемодинаміку вени вкладаємо петлею для зменшення турбулентності в місці анастомозу.

Результати. В клінічному високоспеціалізованому центрі серцево-судинної та рентгеноваскулярної хірургії за 4 роки виконано 24 операції по формуванню плечо-базиллярної фістули з транспозицією v. basilica. У 23 пацієнтів фістули функціонують, проводиться гемодіаліз. В одного з пацієнтів через 3 місяці виник тромбоз фістульної вени внаслідок її травматизації голкою під час проведення гемодіалізу.

Висновки. Після формування плечо-базиллярної фістули з транспозицією v. basilica у даної групи пацієнтів можна приступити до гемодіалізу уже через 2 тижні після операції. Не потрібно використовувати жодних синтетичних матеріалів для формування місця під'єднання канюль. Також можна відмітити кращу якість життя хворих.

Ендоваскулярні методи лікування хворих з атеросклерозом артерій нижніх кінцівок

Петрушенко В. В., Хребтій Я. В., Скупий О. М., Мітюк О. І., Цигалко Д. В., Юрець С. С.,
Лонський К. Л., Мельничук М. О., Чешенчук С. А., Тимошенко А. А., Дзьоник
С. А., Вороновський Я. В.

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

Вступ. Ендоваскулярні методи лікування атеросклерозу артерій нижніх кінцівок в час стрімкого прогресу медичної галузі активно розвиваються на впроваджуються у клінічну практику. В деяких країнах Європи до 80% оперативних втручаннях при патології артерій нижніх кінцівок виконується з використанням ендоваскулярних підходів.

Матеріали та методи. Проаналізовано результати лікування 1836 пацієнтів з патологією артерій нижніх кінцівок у період з 2018 по 2023 рік, які проходили стаціо-

нарне лікування у ВОКЛ ім. М. І. Пирогова. Серед них з атеросклерозом артерій нижніх кінцівок 1802(98%) пацієнтів. Критична ішемія нижніх кінцівок спостерігалась у 1597(87%) пацієнтів. Для лікування пацієнтів використовували як ендоваскулярні методи лікування так і відкриті реконструктивні оперативні втручання на артеріях нижніх кінцівок. Серед ендоваскулярних методів лікування використовували балонну ангіопластику, стентування, імплантацію стент-графтів, ротаційну тромбектомію.

Результати. При аналізі результатів лікування спостерігається чітка тенденція до збільшення кількості оперативних втручань з використанням ендovasкулярних технологій. Якщо у 2018 співвідношення відкритих оперативних втручань до ендovasкулярних складала 40 до 60%, то у 2023 відмічається співвідношення 20 до 80%. Використання ендovasкулярних технологій дозволило суттєво зменшити кількість ускладнень та скоротити термін перебування пацієнтів у стаціонарі та період реабілітації. Враховуючи те, що на сьогоднішній день існує великий ризик інфікування пацієнтів у післяопераційному періоді мультирезистентною флорою за рахунок великої

кількості ран при бойовій травмі використання ендovasкулярних методів лікування патології артерій є перспективним та ефективним методом відновлення прохідності враженого артеріального русла.

Висновки. Сучасні методи ендovasкулярного лікування патології магістральних артерій дозволяють отримувати задовільні результати та є перспективним методом відновлення прохідності враженого артеріального русла. Безперечно, подальший розвиток технологій дозволить покращувати результати лікування пацієнтів та кількість ускладнень як у найближчому так і у віддаленому періоді.

Маркер гібридної реваскуляризації у хворих на синдром діабетичної стопи

Пиптюк О. В., Пиптюк В. О., Телемуха С. Б.

Івано-Франківський національний медичний університет

Система OPG/RANKL/RANK відіграє активну роль у ангіогенезі та запаленні. У хворих на СДС F. W. Wagner III–IV ст., при відсутності повноцінного периферичного русла, які перенесли гібридну реваскуляризацію, збільшення показників OPG, вказує на позитивне протікання реперфузійного процесу.

Мета. Вивчити показники OPG у комплексному лікуванні хворих на синдром діабетичної стопи.

Матеріали і методи. Під спостереженням знаходилося 63 хворих із СДС III–IV стадії гнійно-некротичного процесу за F. W. Wagner у віці $55,2 \pm 8,3$ роки. У 82,6% при госпіталізації рівень HbA1c становив $7,9 \pm 1,39\%$ (7,5/8,0), рівень OPG $17,5$ пкмоль/л., P2 Kruskal–Wallis 0,012.

Першу дослідну групу – склав 31 хворий, яким було проведена повноцінна реваскуляризація. Група порівняння – 32 особи, із ангіографічно доказаними даними відсутності периферичного судинного русла, яким була проведена операція остеоперфорация великогомілкової кістки ураженої кінцівки.

Результати. Показники OPG у I групі становили $8,2$ пкмоль/л., при $TspO_2$ $27,4 \pm 5,2$ мм рт. ст. На 7 добу, у I групі був приріст $TspO_2$ на 40–50%. При цьому рівні OPG становили $7,54$ пкмоль/л.

В групі порівняння на 7 добу післяопераційного періоду, при позитивному протіканні патологічного процесу, приріст $TspO_2$ на 28%, рівень OPG – $16,1$ пкмоль/л., P2 Kruskal – Wallis 0,006.

Зберегти опорну функцію стопи вдалося 52,3% пацієнта.

Висновки. СДС F. W. Wagner III–IV ст. концентрації OPG збільшуються у пацієнтів на 113% в порівнянні із хворими на ЦД без деструктивних процесів.

Збільшення показників OPG у хворих на СДС F. W. Wagner III–IV ст., які перенесли гібридну реваскуляризацію, збільшення показників OPG, вказує на позитивне протікання реперфузійного процесу.

Вибір операційного втручання при притоковому варикотромбофлебіті

Попович Я. М., Костюнін В. С.

Ужгородський національний університет», медичний факультет

Вступ. Одним із різновидів гострого поверхневого варикотромбофлебіту лікування якого викликає гостру дискусію серед хірургів є притоковий тромбофлебіт, тобто ізольоване тромботичне ураження приток великої та малої підшкірних вен та колатералей з малою підшкірною веною. У випадку притокового тромбофлебіту місцем переходу тромботичних мас на глибокі вени є неспроможні проксимальні вени. Однак, незважаючи на високу небезпеку веноз-

них тромбоемболічних ускладнень, більшість авторів віддає перевагу консервативному лікуванню мотивуючи свій вибір тим, що патологічний процес не перейшов на магістральний стовбур. В той же час, для більшості спеціалістів, які займаються лікуванням варикозної хвороби нижніх кінцівок, в тому числі мініінвазивним, виявлення варикотромбофлебіту є абсолютним протипоказом до операційного втручання та призначенням антикоагулянтної терапії.

В жодній доступній нам вітчизняній та зарубіжній літературі немає даних про хірургічну тактику при притоковому варикотромбофлебіті.

Мета дослідження. Розробити хірургічну тактику при притоковому варикотромбофлебіті.

Матеріали та методи. В роботі проаналізовано результати обстеження та хірургічного лікування 314 пацієнтів з притоковим варикотромбофлебітом. До притокового варикотромбофлебіту відносили ізольований тромбоз варикозно змінених приток та колатералей великої та малої підшкірних вен без патології магістрального стовбуру. Вік хворих становив від 18 до 82 років, середній вік – $51 \pm 1,9$ років ($p=0,001$); чоловіків було 107 (34,1%) пацієнтів та 207 (65,9%) жінок.

Результати. Основною небезпекою притокового варикотромбофлебіту є венозні тромбоемболічні ускладнення, які виникають при поширенні тромботичного процесу через неспроможні пронизні вени гомілки на глибоку венозну систему. Отримані ультразвукові дані дозволили виробити диференційовану тактику при наявності притокового варикотромбофлебіту. Стратегічні задачі хірургічного лікування притокового тромбофлебіту, на нашу думку, повинні: попередити перехід ізольованого процесу на стовбури ВПВ та МПВ, зупинити розповсюдження процесу на глибокі вени, запобігти розвитку ТЕЛА та унеможливити рецидив тромбофлебіту.

У 158 (50,3%) хворих під час ультразвукового обстеження не спостерігали патологічних змін з боку поверхневих магістралей, зокрема клапанної недостатності, рефлюксу та варикозної трансформації. Об'єм операційного втручання полягав у ліквідації тромботичного процесу та попередженні його переходу на стовбур ВПВ або МПВ.

Лікування тромбованої притоки у місці впадіння в магістраль та видалення тромбованої притоки на протязі (мініфлебектомія) виконали у 48 (30,4%) пацієнтів. Флебоцентез, лікування тромбованої притоки у місці впадіння в магістраль та склерооблітерація притоки виконали у 26 (16,4%) пацієнтів.

При варикотромбофлебіті приток, які сполучаються з глибокою венозною системою за допомогою пронизних вен, хірургічна тактика безпосередньо залежала від того чи тромботичний процес поширювався на пронизні вени. Від флебоцентезу у таких пацієнтів, навіть при спроможних пронизних венах, категорично відмовлялися.

У 156 (49,7%) хворих з притоковим варикотромбофлебітом під час ультразвукового обстеження виявляли ознаки хронічної венозної недостатності поверхневих магістралей. Патологічні зміни венозної гемодинаміки у флебологічних пацієнтів завжди взаємопов'язані, потенціюють прогресування хронічної венозної недостатності та призводять до частих рецидивів варикотромбофлебіту. Об'єм операційного втручання розширювали лише при варикозній трансформації стовбурів магістральних поверхневих вен.

У 36 хворих з притоковим тромбофлебітом виявили поширений або тотальний рефлюкс у ВПВ – у цих пацієнтів операційне втручання з приводу притокового тром-

бофлебіту доповнили кросектомією та довгим стрипінгом.

У 7 пацієнтів, з притоковим варикотромбофлебітом у вені Леонардо, виявили поширений або тотальний рефлюкс у ВПВ. Їм виконали кросектомію з наступною стовбуровою склерооблітерацією. Умовами для виконання стовбурової склерооблітерації ВПВ були: діаметр ВПВ до 10 мм, відсутність варикозно змінених приток та можливість проведення катетеру для склеротерапії.

У 63 хворих виявили локальний рефлюкс у ВПВ, зокрема у 44 у стегновому сегменті та у 19 – у гомілковому сегменті вени. При патології стегнового сегменту ВПВ виконували кросектомію, короткий стрипінг. При залучанні у процес гомілкового сегменту у 11 хворих виконали видалення гомілкового сегменту ВПВ від медіальної кісточки до в/третьої гомілки, у 8 – дистальну катетерну склерооблітерацію ВПВ. Умови для виконання дистальної катетерної склерооблітерації ВПВ були аналогічні стовбуровій.

У 7 випадках при поширеному або тотальному рефлюксі в МПВ виконували обробку гирла МПВ, аналогічно кросектомії, та видалення стовбуру МПВ ($n=5$) або стовбурову склерооблітерацію ($n=2$). У 7 хворих з притоковим варикотромбофлебітом у басейні МПВ виявили локальний рефлюкс у в/третьої МПВ. Пацієнтам провели кросектомію та локальне видалення варикозно зміненого сегменту МПВ. Притоковий тромбофлебіт у басейні МПВ локалізувався у вені Джакоміні ($n=4$), підшкірній задній стегновій вені ($n=1$) та інших притоках МПВ ($n=9$).

У 22 пацієнтів, які мали притоковий варикотромбофлебіт у міжбасейнових венах поширений або тотальний рефлюкс у ВПВ виявили у 18 хворих, поширений або тотальний рефлюкс у МПВ – у 3 та у 1 – одночасно у ВПВ та МПВ. Локальний рефлюкс у ВПВ, МПВ та одночасно у ВПВ і МПВ у хворих з міжсафенним притоковим варикотромбофлебітом виявили у 5, 2 і 1 пацієнтів відповідно. При поширеному та тотальному рефлюксі ВПВ та МПВ виконували кросектомію та видалення ураженої магістралі, при одночасному ураженні ВПВ та МПВ – обсяг операції полягав у обробці гирл та одночасному повному видаленні обох магістралей. При локальному рефлюксі у стегновому сегменті ВПВ виконували кросектомію та короткий стрипінг ($n=4$), у гомілковому сегменті ВПВ – мініфлебектомію ($n=1$) або кросектомію МПВ і мініфлебектомію ($n=2$); у 1 пацієнта поєднали обробку гирла МПВ з мініфлебектомією поєднали з дистальною катетерною склерооблітерацією гомілкового сегменту ВПВ.

При варикотромбофлебіті у задньо–латеральній вені гомілки спостерігали поширений або тотальний рефлюкс у МПВ або ВПВ у 1 та 4 пацієнтів відповідно. Операційне втручання полягало в обробці гирла МПВ та видаленні стовбуру МПВ або кросектомії і довгому стрипінгу. При локальному рефлюксі у ВПВ – притоковий варикотромбофлебіт у задньо–латеральній вені гомілки спостерігали в 1 хворого, якому виконали дистальну катетерну склерооблітерацію ВПВ.

У післяопераційному періоді хворим обов'язково призначали флеботропні препарати та еластичний трикотаж

II класу компресії. Періопераційно у жодного пацієнта не спостерігали тромбоемболії легеневої артерії. Протягом 12 місяців спостереження у жодного з прооперованих пацієнтів не спостерігали рецидиву варикозної хвороби та варикотромбофлебіту.

Висновки. Активна хірургічна тактика при притоковому варикотромбофлебіті дозволяє ефективно попередити поширення тромботичного процесу на магістраль-

ний стовбур підшкірної вени та неспроможні пронізні вени, запобігти розвитку тромбозу глибоких вен та венозних тромбоемболічних ускладнень. В той же час, зменшення об'єму операційного втручання при наявності у хворого притокового тромбофлебіту, дозволяє зберегти інтактну магістральну підшкірну вену для ймовірних реконструкційних втручань у майбутньому та попередити розвиток хронічної венозної недостатності.

Тромболізис у лікуванні венозних тромбоембологенних ускладнень

Попович Я. М., Січ П. Р., Костюнін В. С., Крічфалушій Р. І.

Ужгородський національний університет, медичний факультет,
Ужгородська центральна міська клінічна лікарня

Вступ. Венозні тромбоемболічні ускладнення зустрічаються у загальній популяції у 0,15 – 2,1% населення, а летальність при цьому досягає 2,1 – 6,2%. В той же час дані деяких авторів дозволяють стверджувати, що майже у 25% населення світу в той чи інший період життя виникає тромбоемболія легеневої артерії (ТЕЛА).

Смертність від ТЕЛА досягає 2,1 – 50% випадків ТГВ, а при наявності у пацієнтів стану, що потребує проведення реанімаційних заходів, зростає до 65%. Більш, ніж у третини пацієнтів виникає блискавична форма ТЕЛА. Протягом 10 років після першого епізоду ТЕЛА у 30% пацієнтів спостерігають рецидив.

Згідно Фремінгемського дослідження смертність від ТЕЛА складає 15,6% всієї госпітальної смертності (при хірургічних захворюваннях – 18%, терапевтичних – 82% випадків), але лише 39,5% пацієнтів хірургічного і 58,5% хворих терапевтичного профілів, з підвищеним ризиком виникнення ТЕЛА, отримують адекватну фармакопрофілактику.

В той же час, не дивлячись на досягнуті успіхи в лікуванні смертність у гострому періоді від ТЕЛА залишається вкрай високою, а при збереженні життя різко зростає ризик виникнення хронічної постемболічної легеневої гіпертензії внаслідок повторних періодичних тромбоемболій легеневої артерії, яка різко погіршує якість життя та часто призводить до інвалідизації пацієнтів.

Мета. Оцінити ефективність тромболітичної терапії у лікуванні тромбоемболії легеневої артерії.

Матеріали та методи. В роботі проаналізовано результати обстеження та консервативного лікування 284 пацієнтів з тромбоемболією легеневої артерії пролікованих у відділенні кардіореанімації КНП «Ужгородська центральна міська клінічна лікарня» Ужгородської міської ради протягом 2019 – 2022 років. З них чоловіків було 91 (32%) пацієнта та 193 (68%) жінок. Вік хворих становив від 29 до 83 років, середній вік – $59 \pm 2,4$ років.

Всі 284 (100%) пацієнтів були госпіталізовані в ургентному порядку у відділення кардіореанімації, зокрема 243 (85,6%) хворих доставлені швидкою медичною допомо-

гою, 17 (6,0%) – скеровані сімейним лікарем та 24 (8,4%) – звернулися самостійно.

У 1 добу захворювання госпіталізовано 269 (94,7%), протягом 2 – 3 з моменту клінічних проявів – у 9 (3,2%) та 6 (2,1%) хворих через більш ніж 3 доби.

Проліковані хворі були поділені на дві групи:

– I група – 250 (88%) пацієнтів отримували антикоагулянтну терапію;

– II група – 34 (12%) хворих, які отримали тромболітичну терапію з наступним переводом на нові оральні антикоагулянти.

Результати. Після виставлення діагнозу ТЕЛА у пацієнтів розпочинали реанімаційні заходи, які у обов'язковому порядку включали проведення антикоагулянтної або тромболітичної терапії. При антикоагулянтній терапії використовували нефракціонований гепарин. Перші три доби здійснювалася безперевна внутрішньовенна інфузія гепарину за допомогою інфузомату у дозі 25 – 30 тис. од. на добу із розрахунку 1000 – 1250 од. дії/год. З наступним переводом на четверту добу лікування на підшкірне введення з розрахунку 450 од. дії на кг ваги пацієнта, але не більше 30 тис. од. дії на добу з чотири або шести кратним введенням. Лікування нефракціонованим гепарином проводили 10 – 14 діб з наступним переводом на нові оральні антикоагулянти. З групи оральних антикоагулянтів призначили ривароксабан у дозі 20 мг/добу або дабігатран 150 мг – 2 рази на добу. Лікування ТЕЛА нефракціонованим гепарином провели у 250 (88,0%) із 284 хворих. За період стаціонарного лікування у даній групі відмітили 12 (4,8%) летальних випадків пов'язаних з рецидивом ТЕЛА.

У 34 (12,0%) із 284 хворих лікування розпочали з тромболітичної терапії. У 32 (94,1%) пацієнтів протягом першої доби поступлення у стаціонар призначили альтеплазу у дозі 100 мг/добу, яку розчиняли у розчиннику до 100 мл. Спочатку внутрішньовенно болюсно протягом 2 хв вводили 10 мл (10 мг) альтеплази з наступною інфузією 90 мл (90 мг) протягом 2 годин. У 4 (12,5%) хворих спостерігали локальні гематоми у місці ін'єкції, кровоточивість з ясен. Великих геморагій не спостерігали.

У 2 (5,9%) пацієнтів в якості тромболітичної терапії призначали стрептокіназу у дозі 1,5 млн. од./добу. Внутрішньовенну інфузію розпочинали з введення 250 тис. од. протягом 30 хв з наступною пітримуючою дозою 100 тис. од./год протягом 24 годин. При застосуванні стрептокінази у обох випадках (100%) спостерігали прояви гематурії, локальні гематоми у місці ін'єкцій. Таким чином, малі геморагічні ускладнення після проведення тромболізу спостерігали у 6 (17,6%) із 34 пацієнтів.

Після проведення тромболізу пацієнтам призначали рівароксабан у дозі 15 мг – 2 рази на добу протягом 3 тижнів, з наступним зниженням дози до 20 мг/добу протягом тривалого часу. Поруч з антикоагулянтною або тромболітичною терапією призначали протишокову терапію, серцеві та флеботропні засоби.

Контроль терапії на стаціонарному етапі здійснювали наступним чином: лабораторний контроль показників крові та коагулограми здійснювали на 2, 5 і 10 добу, при потребі частіше; у переважній більшості хворих (n=256 (90,1%)) ехокардіоскопію та рентгенологічний контроль виконували на 5 – 7 добу з моменту поступлення хворого у стаціонар, у 28 (9,9%) пацієнтів – ехокардіоскопію та рентгенологічне обстеження органів грудної клітини, після розпочатого лікування, проводили 2 – 3 рази; за необхідності інструментальну діагностику доповнювали мультиспіральною комп'ютерною томографією органів грудної клітини з внутрішньовенним контрастуванням.

Середнє перебування пацієнта з ТЕЛА у стаціонарі складало $9,6 \pm 2,3$ доби. Жодного летального випадку під час перебування у стаціонарі у групі хворих, яким провели тромболітичну терапію, не спостерігали.

Оральні антикоагулянти призначали тривало не менше 6 – 12 місяців, в середньому $8,9 \pm 1,4$ міс., під постійним контролем коагулограми, ехокардіоскопії та рентгенологічного обстеження органів грудної клітини, які, за необхідності, доповнювали мультиспіральною комп'ютерною томографією з/без внутрішньовенного контрастування. Основною причиною продовження терапії оральними антикоагулянтами у терміни більше року слугувала виражена кардіальна патологія, наявність посттромбофлебітичного синдрому, хронічна постемболічна легенева гіпертензія. При цьому, рівароксабан призначали тривало у дозі 10 мг/добу.

У віддаленому періоді протягом 1 – 2 років вдалося відслідкувати 209 (73,6%) пацієнтів, зокрема у 180 (72%) хворих після антикоагулянтної терапії та у 29 (85,3%) пацієнтів після тромболізу. Прояви хронічної постемболічної легеневої гіпертензії у віддаленому періоді виявили у 68 (32,5%) із 209 хворих, зокрема у 66 (97,1%) та 2 (6,9%) пацієнтів після антикоагулянтної та тромболітичної терапії відповідно. Протягом всього віддаленого періоду відмітили 11 (5,3%) летальних випадків – усі у групі пацієнтів, які отримували антикоагулянтну терапію. Причиною смерті були рецидиви ТЕЛА (n=7) та гострий інфаркт міокарду (n=4).

Висновки. Тромболітична терапія у пацієнтів з тромбоемболією легеневої артерії дозволяє ефективно запобігти рецидиву з фатальним наслідком, відновити просвіт легеневої артерії та попередити розвиток хронічної постемболічної легеневої гіпертензії у безпосередньому та віддаленому періоді спостереження порівняно з ізольованою антикоагулянтною терапією.

Хірургічна тактика при трансфасціальному тромбозі

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

Ужгородський національний університет, медичний факультет

Вступ. Частим загрозливим ускладненням варикозної хвороби є поверхневий тромбофлебіт. У 39,2 – 95,9% спостережень поверхневий тромбофлебіт розвивається в системі великої підшкірної вени (ВПВ) і лише в 1,6 – 20% – в басейні малої підшкірної вени (МПВ), одночасне ураження ВПВ та МПВ спостерігають у 1,0 – 1,8% пацієнтів, а одночасне ураження обох нижніх кінцівок – у 5 – 10% хворих. Значну небезпеку становить поширення тромботичного процесу на гирла великої (ВПВ) та малої (МПВ) підшкірних вен. У 75 – 88% випадків причиною поверхневого тромбофлебіту є варикозна хвороба нижніх кінцівок. При запізнілому зверненні пацієнта за допомогою або відсутності активної хірургічної тактики при поверхневому тромбофлебіті виявляють поширення тромботичного процесу: через сафено-фemorальне 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 гли-

боку венозну систему. Поєднання гострого висхідного варикотромбофлебіту з ізольованим тромбозом глибоких вен (ТГВ) гомілкових або литкових вен на стороні ураження виникає у 2,5 – 44%, а на контрлатеральній кінцівці – у 1 – 9,8% спостережень. Саме з цим пов'язують загрозу розвитку тромбозу глибоких вен (ТГВ) та тромбоемболії легеневої артерії (ТЕЛА). На думку деяких авторів, тромб може наростати за добу до 30 – 35 см, а верхня межа тромботичного ураження, як правило, розташована на 10 – 15 см вище клінічної.

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.

У Кокранівському огляді зазначено, що незважаючи на широкий спектр консервативних засобів лікування частота венозних тромбоембологенних ускладнень не знижується, а тому слід продовжити подальші дослідження.

Питання хірургічного вирішення проблеми взагалі не піднімається.

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

Матеріали та методи дослідження. В роботі проаналізовано результати обстеження та хірургічного лікування 417 пацієнтів з трансфасціальним тромбозом пролікованих у відділеннях хірургії судин КНП «Закарпатська обласна клінічна лікарня ім. А. Новака» Закарпатської обласної ради з 1995 по березень 2020 року та хірургічних відділеннях КНП «Ужгородська центральна міська клінічна лікарня» Ужгородської міської ради з вересня 2020 по вересень 2022 року. Основну (I) групу склали 349 (83,7%) хворих, які прооперовані з приводу трансфасціального тромбозу. Контрольну (II) групу склали 68 (16,3%) пацієнти з трансфасціальним тромбозом, які отримували консервативне лікування.

Результати. При переході тромботичного процесу на глибоку венозну систему у 348 (83,5%) пацієнтів обох груп спостерігали флотацію верхівки тромботичних мас. Локалізація верхівки тромботичних мас при трансфасціальному тромбозі в пролікованих пацієнтів була наступною:

- сафенофemorальне співгірло – у 189 (45,3%) пацієнтів;
- загальна стегнова вена (ЗСВ) – у 76 (18,2%) пацієнтів;
- сафенопоплітеальне співгірло – 24 (5,8%);
- підколінна вена (ПВ) – 40 (9,6%) пацієнтів;
- одночасна флотація у сафенофemorальному та сафенопоплітеальному співгірлах – 5 (1,2%)
- перфорантні вени – у 34 (8,2%) пацієнтів;
- перехід на гомілкові вени – у 16 (3,8%);
- перехід на суральні вени – 29 (7,0%);
- перехід на поверхневу стегнову вену (ПСВ) – 4 (0,9%).

Особливостями операційних втручань при гострому варикотромбофлебіті ускладненому трансфасціальним тромбозом було значне розширення об'єму операції за рахунок напіввідкритої тромбектомії на пробі Вальсальви з сафенофemorального та/або сафенопоплітеального співгірла, загальної стегнової та підколінної вени. При частковій фіксації флотуючої верхівки до передньої стінки загальної стегнової або підколінної вени та значній протяжності флотуючого тромбу (4 см і більше) виконували відкриту тромбектомію з венотомного доступу під візуальним контролем.

При тромботичній оклюзії пронизної вени виконували відкриту тромбектомію до отримання задовільного ретроградного кровоплину з наступним лігуванням або екстирпацією останньої.

При тромботичній оклюзії суральних вен з флотацією верхівки в суральних синусах або підколінній вені виконували відкриту тромбектомію з венотомного доступу з наступним лігуванням суральних синусів.

При переході тромботичного процесу на гомілкові вени через неспроможні перфорантні вени з флотацією

верхівки підколінній вені виконували відкриту тромбектомію з підколінної вени та лігування останньої, абсорбуючим шовним матеріалом («Вікріл», «Дексон»), нижче впадіння прохідної малої підшкірної вени.

В випадках прохідності малої підшкірної вени слід віддавати перевагу інтраопераційному збереженню останньої, особливо при тромбозах гомілкових вен, з метою покращення колатерального венозного відтоку до підколінної вени.

У безпосередньому післяопераційному періоді у 17 (4,9%) пацієнтів I групи спостерігали серозні виділення з післяопераційної рани, у 4 (1,1%) хворих – інфікування операційної рани. Вище вказані ускладнення вдалося ліквідувати за допомогою місцевої терапії протягом 10 – 12 днів. Середній час перебування у стаціонарі склав $5,9 \pm 2,5$ діб. Таким чином, ускладнення у безпосередньому післяопераційному періоді виявили у 21 (6,0%) хворих I групи.

Протягом 1 року після операції вдалося відслідкувати 298 (85,4%) хворих I групи. У жодного з пацієнтів I групи протягом 12 місяців не виявили венозних тромбоембологенних ускладнень. Ознаки декомпенсованої хронічної венозної недостатності (ХВН) виявили у 21 (7,0%) з 298 пацієнтів, у вигляді трофічних змін шкіри (гіперпигментація, індурація, в т.ч. у 2 випадках – трофічні виразки). При цьому, у 9 (64,3%) із 14 хворих ознаки ХВН спостерігали до операційного втручання. Посттромботичні зміни глибоких вен у пацієнтів I групи виявили у 11 (3,7%) пацієнтів. У I групі рецидив тромботичного процесу в поверхневих або глибоких венах нижньої кінцівки протягом 1 року не спостерігали.

У пацієнтів II групи протягом першого місяця з моменту призначення консервативної терапії виявили 1 (1,5%) випадок нефатальної ТЕЛА, незважаючи на антикоагулянтну терапію. Пацієнту було призначено тромболітичну терапію з наступним переводом на нові оральні антикоагулянти. Середня тривалість перебування в стаціонарі у 15 госпіталізованих хворих склала $9,8 \pm 1,6$ діб.

Протягом 12 місяців спостереження у II групі вдалося відслідкувати 59 (86,8%) із 68 пацієнтів. Венозні тромбоембологенні ускладнення виявили у 2 (3,4%) пацієнтів, зокрема: у 1 пацієнта – ТЕЛА дрібних гілок через 3 місяці після розпочатого консервативного лікування та у 1 хворого – ТЕЛА з летальним наслідком на 8 місяці спостереження внаслідок тромбозу глибоких вен після припинення антикоагулянтної терапії. Ознаки декомпенсованої ХВН виявили у 16 (27,1%) пацієнтів. При цьому, трофічні виразки виявили у 3 (18,8%) із 16 хворих, а прояви ХВН до початку консервативної терапії спостерігали у 7 (43,8%) із 16 пацієнтів. Посттромботичні зміни поверхневих та глибоких вен на різних стадіях реканалізації виявили у 59 (100%) та 34 (57,6%) хворих відповідно. У II групі рецидив тромботичного процесу в поверхневих або глибоких венах нижньої кінцівки протягом 1 року спостерігали у 3 (5,1%) та 2 (3,4%) пацієнтів відповідно.

Висновки. Впровадження операційного лікування гострого варикотромбофлебіту ускладненого трансфас-

ціальним тромбозом дозволяє ефективно запобігти венозним тромбоембологенним ускладненням, ліквідувати прояви хронічної венозної недостатності та попере-

дити розвиток посттромботичних змін поверхневих та глибоких вен.

Профілактика віддалених ускладнень поранень магістральних судин кінцівок та профілактика вторинної інфекції при вогнепальних пораненнях

Прасол В. О., Іванова Ю. В., Криворучко І. А., Багрій О. С., М'ясоєдов К. В.

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

Актуальність. Частота судинних поранень під час військових дій з кожним новим військовим конфліктом зростає за рахунок удосконалення засобів ураження. Таким чином на сучасному театрі бойових дій судинна травма зустрічається у майже у 17% випадків. 72% нараховувала травма кінцівок. У зв'язку з цим кількість судинних швів та анастомозів зростає, а з ними й ускладнення: істинні/хибні аневризми, тромбози/тромбоемболії, АВ-фістули, стенози, дисекції, інфекційні ускладнення.

Мета. Визначити фактори ризику та показання для обстеження у поранених з судинною травмою.

Матеріали та методи. На базі судинного відділення ІЗНХ ім. В. Т. Зайцева в період з 24 лютого 2022 р. по теперішній час проліковано 5 хворих та проаналізовано історії хвороб попередніх років (з 2012 р.) 5 хворих з посттравматичними хибними аневризмами нижніх кінцівок з наявністю АВ-фістули у 2 хворих. Строки виник-

нення/діагностування хибної аневризми в середньому склали 2 тижні.

Результати. 8 хворим виконано протезування зони хибної аневризми, 2 виконано анастомоз кінець в кінець. 10 хворих одужали та були виписані з лікарні. При аналізі захворювання всім хворим було виконано ПХО без ревізії судинного пучка, також всі 10 мали "Soft" ознаки артеріального поранення кінцівок, інформація про кровотечу на місці поранення чи під час евакуації, наближеність проникаючої рани чи тупого поранення до артерії, зони перелому, невелика неппульсуюча гематома над артерією, неврологічний дефіцит, спричинений нервом, що є прилеглим до позначеної артерії.

Висновки. Всім хворим із "Soft" ознаками артеріального поранення рекомендоване Follow-up після виписки в медичному закладі для виявлення недіагностованих поранень.

Показання до відтермінованої реваскуляризації гострої оклюзії ниркової артерії

Прасол В. О., М'ясоєдов К. В., Бабинкін А. Б.

Інститут загальної та невідкладної хірургії імені В. Т. Зайцева, м. Харків,
Харківський національний медичний університет

Актуальність. Тромбоз ниркової артерії є доволі рідкісною патологією, що зустрічається приблизно 14 випадків на 1000 населення. Рідкісною вона є також за рахунок невиявлення цієї патології у хворих з тромбозом однієї ниркової артерії. На даний момент не існує жодних погоджених консенсусів щодо ведення даної категорії хворих, не кажучи про відтерміновані (>2 годин) спроби реваскуляризації в окремих центрах світу. Нирка (людська) може толерувати приблизно 30 хвилин теплої ішемії без втрати функції нирки. Після 2 годин теплової ішемії лише 30%–50% функції нирок може бути відновлено. Більш, ніж 90 хвилин теплової ішемії вважається/рекомендується як точка, після якої відновлення функції неможливе. Не дивлячись на це. Деякі випадки свідчать про збереження

ниркової функції після реперфузії через 30 годин від початку теплової ішемії, та навіть більше (5 тижнів).

Мета. Визначити адекватні методи лікування і показання до лікування у хворих з тромбозом ниркових артерій після тривалого часу ішемії.

Матеріали та методи. В період з 2018 по 2023 р. спостереження нами обстежено 9 хворих із зазначеною патологією віком $57 \pm 5,55$ р. $3,8 \pm 1,96$ діб від початку захворювання. Оклюзія 1 ниркової артерії – 2 пацієнта, оклюзія 2 ниркових артерій – 7 пацієнтів. Реваскуляризовано – 5 хворих за допомогою аспіраційної тромбектомії та тромболізісу, консервативну антикоагулянтну терапію отримували 4 хворих. Креатинін в середньому склав $536,8 \pm 146,5$ мкмоль/л у хворих на момент госпіталізації.

Анурія спостерігалася у 7 хворих. В анамнезі у 6 хворих – фібриляція передсердь, у 1 – ангіопластика коронарних артерій.

Результати. 5 хворим (4 з оклюзією обох ниркових артерій, 1 з оклюзією 1 ниркової артерії) було виконано тромбаспірацію та тромболізіс в строки пізніше 3 днів від встановлення діагнозу тромбоз ниркової артерії. Результатом втручання було – повне відновлення прохідності у 2 хворих, залишкова оклюзія сегментарних гілок нирки в 2 випадках, 1 – ретромбоз. Із консервативної групи хворих, що отримували консервативну терапію низькомолекулярними гепаринами, в т.ч. отримували антиа-

грегантну терапію (2 хворих), та подвійну антиагрегантну терапію (1 хворий), 2 – повне відновлення прохідності ниркової артерії та її гілок, 2 – без ефекту від лікування (оклюзія ниркової артерії). Таким чином в у хворих з успішною реваскуляризацією креатинін знизився на $52 \pm 10,7\%$ на 3 п/о добу. Периопераційних ускладнень у вигляді гематом, кровотеч, в т.ч. ГШКК, емболій не було.

Висновки. Хворим із тромбозом ниркової артерії має сенс, при відсутності протипоказів та сприятливих анатомічних умов, проводити реваскуляризацію ниркової артерії шляхом ендovasкулярного втручання як у найближчому так і віддаленому періоді.

Досвід ендовенозного радіочастотного зварювання у лікуванні варикозного розширення підшкірних вен

Радиш Р. В., Палій В. М., Бурбела І. Б.

Клініка судинної хірургії і флебології «Реваско», Львів

Актуальність. Лікування варикозного розширення вен і виключення вертикального рефлюксу по великій підшкірній вені відіграє важливу роль у зменшенні ознак і симптомів хронічної венозної недостатності та покращення якості життя пацієнтів. Радіочастотне ендовенозне зварювання було впроваджено у персональну практику як альтернативу PIN-стриппінгу під місцевим знечуженням та ендовенозній лазерній абляції з метою виключення патологічного венозного кровотоку.

Мета роботи полягає в оцінці і висвітленні безпеки і результатів застосування методики у власній клінічній практиці.

Матеріали та методи. Для проведення дослідження ретроспективно представлено досвід лікування 717 пацієнтів (923 нижні кінцівки), які проходили лікування варикозної хвороби методом радіочастотного ендовенозного зварювання за період з 2020 по 2023 рік. Загальна кількість чоловіків була 212 (29,6%), 505 (61,4%). Вік хворих коливався від 18 до 80 років (середній вік – $50,7 \pm 13,8$ років). За класифікацією CEAP – C2 – C6. У передопераційному періоді всім пацієнтам проводили клінічний огляд, лабораторні обстеження згідно локального протоколу, УЗ-дослідження вен та артерій за допомогою сканера з лінійним датчиком 5–7 МГц згідно вимог рекомендацій UPR 2012. Патологічний вертикальний венозний рефлюкс крові фіксували за тривалості ретроградного кровотоку більше 0,5 с після дистальної компресії. Критерії включення: первинна (Eр) варикозна хвороба нижніх кінцівок C2–C6 за CEAP з ураженням стовбура великої підшкірної вени. Критерії виключення: вроджена (Eс), вторинна (Eс, посттромботична хвороба), не встановленої (Eп) етіології венозна недостатність, тромбоз глибоких вен нижніх кінцівок, гострий тромбофлебіт. Хірургічне втручання проводилось згідно локального протоколу усунення вертикального венозного рефлюксу крові по неспромож-

ньому стовбуру ВПВ шляхом проведення ендовенозного радіочастотного зварювання за прийнятою технологією виробника із додатковим проведенням за потреби міні-флебектомії притоків під місцевою анестезією розчином Кляйна за допомогою помпи під ультразвуковим контролем. Позиціонування дистального полюсу робочої частини катетера виконували у більшості випадків в нульовій зоні або проксимальніше рівня відходження v. c. trigastrica. У ранньому післяопераційному періоді призначали компресійну терапію (II клас компресії) терміном на 3 тижні, венотоніки на 1 міс (Нормовен 1000 мг/добу), та протизапальну терапію за потребою. Антикоагулянтна профілактика призначалась згідно результатів стандартизованої загальнохірургічної оцінки ризиків, дотримуючись діючих рекомендацій. Протокол післяопераційного спостереження передбачав клінічне обстеження та УЗДС-контроль на наступну добу, а також через 3,6 і 12 місяців після втручання, та щорічно селективно.

Результати. Втручання на одній кінцівці проведено у 493 пацієнтів, втручання на обох ногах за одну хірургічну сесію виконували у 215 пацієнтів. Супутні венозні процедури були виконані у 670 пацієнтів і полягали в проведенні мініфлебектомії. У випадку наявності патологічного рефлюксу по передній додатковій сафенній вені проводилась її супутня абляція. У випадку виникнення технічних проблем при проведенні зонда в просвіті вени проводилась додаткова пункція із посегментною абляцією після повторного введення інтродюсера.

Загальна частота тромбоемболічних ускладнень становила 5 випадів (0,3%) – у трьох тромбоз глибоких вен і двох пацієнтів – немасивна ТЕЛА. Тромботичні події у вигляді ЕНІТ IV – 2 випадки (0,2%). Рівень післяопераційного болю за візуальною аналоговою шкалою не перевищував 2 бали і проходив після прийому нестероїдних протизапальних препаратів. У 6 (0,8%) пацієнтів відмічано па-

рестезія на голміці, що самостійно регресувала у термін до 6 міс. Стабільну оклюзію із фіброзною трансформацією коагульованих сегментів за час спостереження відмічено у 702 пацієнтів (97,9%).

Висновки Впровадження у власну клінічну практику ендовенозного радіочастотного зварювання для лікування варикозного розширення підшкірних вен дозволяє досягнути задовільних результатів, позитивно впливає на сатисфакцію пацієнтів і дозволяє розширити арсенал доступних у клініці терапевтичних засобів.

Застосування механічної атеректомії JetStream у лікуванні пацієнтів із ураженням периферійних артерій стегново–підколінного сегменту

Радиш Р., Родіонов П.

Клініка судинної хірургії і флебології «Реваско», Львів,
Klinikum Mutterhaus der Borromäerinnen, Трієр, Німеччина

Актуальність. Захворювання периферійних артерій (ЗПА) – значуща причина захворюваності і смертності пацієнтів у всьому світі, і сягає 200 млн пацієнтів. Частота ЗПА зростає із віком і за наявності таких верифікованих факторів ризику атеросклерозу, як куріння, цукровий діабет, гіпертензія та гіперліпідемія. Симптоматичне ЗПА неагативним чином впливає на функціональну спроможність, здатність працювати, вести активний спосіб та якість життя. Прогресивний розвиток мінімальноінвазивних ендovasкулярних методик дозволяє покращувати результати втручань при ЗПА і дає можливість підвищувати ефективність лікування.

Мета роботи полягає в оцінці результативності впровадження механічної атеректомії із використанням технології JetStream (Boston Scientific) у рутинну практику відділення судинної та ендovasкулярної хірургії.

Матеріали та методи. Представлено досвід лікування 112 пацієнтів, які проходили лікування з приводу захворювання периферійних артерій (рАВК) в період 2022–2023 рр. у відділенні судинної та ендovasкулярної хірургії (один центр, різні оператори). Загальна кількість чоловіків була 96 (85,7%), жінок 16 (14,3%). Вік хворих коливався від 56 до 87 років. Розподіл пацієнтів за стадією ЗПА – ІІа за Fontaine, 8 (7,2%) – ІІІ за Fontaine. У передопераційному періоді всім пацієнтам проводили клінічний огляд, лабораторні обстеження згідно протоколу клініки, дуплексне сканування периферійних артерій, вимірювання КПП та МР–ангіографію для планування об'єму втручання. В представленій групі включені пацієнти з ЗПА стегново–підколінного сегменту із протяжністю ураження від 7 до 30 см, як стенозами, так і оклюзіями, включно із мультисегментарними ураженнями та in–stent рестенозами. Ендovasкулярне втручання проводилось за стандартизованою методикою із анте–або ретроградного (cross–over) доступу під місцевим знечуленням без довенної седатції в умовах Cathlab на ангіографі Siemens Artis або в умовах операційної під місцевим знечуленням із використанням С–дуги Siemens Cios Alfa. Для проведення процедури використовували систему JETSTREAM

Atherectomy System (Boston Scientific Corporation) із багаторазовою консоллю та одноразовими наборами (катетер для атеректомії і контролер). Стандартно використовували 7F інтродьюсер та спеціалізований 0.014 провідник із катетерами Jetstream™ XC Atherectomy Catheter 2,4/3,4 мм або 2,1/3,0 мм. Для попередження емболізації перед введенням ротаційної атеректомії дистальніше зони ураження проводилось встановлення фільтру (Emboshield, Abbott Vascular). Перед введенням провідника пацієнти рутинно гепаринізувались через інтродьюсер. У випадку протяжної зони атеректомії використовували покриті паклітакселом балони (DEB) та післяопераційну гепаринізацію під контролем РТТ на 48 годин. Протокол післяопераційного спостереження передбачав клінічне обстеження, вимірювання КПП та УЗДС–контроль на наступну добу, а також через 3,6 і 12 місяців після втручання. Стандартна схема післяопераційного медикаментозного лікування полягала у призначенні подвійної дезагрегантної терапії (аспирин із клопидогремом) на 6 тижнів із подальшим прийомом препаратів аспіріну пожиттєво та статинів до досягнення цільового рівня ліпопротеїдів низької щільності.

Результати. Первинного технічного успіху вдалось досягти у 108 пацієнтів (96,4%, оператор–залежно). Дистальна емболізація відмічена у 6 пацієнтів (5,3%), що вимагало розширення інтервенції включно із інтраопераційним тромболізисом і аспіраційною тромбектомією. Використання стентів обмежувалось ситуаціями виникнення лімітуючих кровотік дисекцій та повторного звуження при фіброзних вогнищах (rescoil). Проведення атеректомії дозволяло досягнути значущого збільшення дистанції безбольової ходи у 110 (98,2%) пацієнтів. У 7 пацієнтів було констатовано розвиток Aneurysma spurium в місці доступу, які були безпосередньо ліквідовані за допомогою ультразвуку–керованої ін'єкції тромбіну. Повторного лікування протягом 1 року після процедури вимагали 4 пацієнтів (3,5%), методом вибору залишалось повторне ендovasкулярне втручання, в тому числі із використанням системи атеректомії.

Висновки. Використання механічної ендovasкулярної атеректомії дозволяє досягати задовільних результатів лікування у пацієнтів із ЗПА стегново–підколінно-

го сегменту із низьким рівнем периопераційних ускладнень, проте вимагає досвіду (методика має криву навчання) і відповідного матеріально–технічного забезпечення.

Ефективність КФПТ терапії в лікуванні вторинної лімфедemi

Расул-заде С. Т., Волошин О. М., Мачуський С. М., Губка В. О.,
Суздаденко О. В., Павличенко В. Д.

Судинний центр "АнгіоЛайф" Запоріжжя–Київ

Вступ. З кожним роком у зв'язку з постійним зростанням онкологічних захворювань молочної залози та органів малого тазу збільшується частота розвитку вторинної лімфедemi. Метою роботи є оцінка ефективності лікування пацієнтів з вторинною лімфедемою з використанням комплексної протинабрякової фізичної терапії.

Матеріал та методи. В судинному центрі Ангіолайф проведено лікування методом комплексної фізичної протинабрякової терапії (КФПТ) проведена 52 хворим, які страждають на вторинну лімфедему різної етіології. У 30 пацієнтів лімфедема локалізована на верхніх кінцівках (постмастектомічний синдром), в той час, як у решти пацієнтів лімфедема локалізована на нижніх кінцівках. Всім пацієнтам була виконана КФПТ, яка включає 5 складових: мануальний лімфодренаж, накладання компресійного биндування (бинтування), лікувальну фізкультуру, догляд за шкірою, а також підбір спеціального компресійного трикотажу для щоденного носіння. Ефективність лікування оцінювалася за ступенем зменшення набряку, частотою ускладнень (бешихових запалень), тривалістю ремісії, а також якістю життя хворих після проведеного лікування.

Результати. У всіх пацієнтів застосування КФПТ дозволило значно зменшити або нівелювати лімфатичний набряк до параметрів, схожих до параметрів здорової кінцівки при односторонньому ураженні. За лімфедемою III ст. (Стадія слоновості) тільки КФПТ дозволяє усунути або зменшити набряк і фіброзні зміни м'яких тканин, що практично неможливо при інших методах консервативного лікування. Після проведеного 10–ти або 20–ти денного лікування було встановлено та статистично доведено значне покращення та за такими показниками шкали опитувальника за якістю життя LYMQOL ARM: „функція“, „зовнішній вигляд“, симптоми“, та „самооцінка якості життя“. Динаміка показника "функція" від $2,44 \pm 0,77$ балів до лікування до $1,63 \pm 0,39$ після курсу лікування відповідно. Показник "симптоми" покращився від $2,52 \pm 0,41$ до $1,4 \pm 0,11$ бала відповідно, а зовнішній вигляд з $2,59 \pm 0,89$ до $1,79 \pm 0,39$ балів. Загалом якість життя зросла з $4,49 \pm 1,1$ до $6,86 \pm 1,31$ балів відповідно.

Висновок. На даному етапі розвитку лімфології КФПТ є найефективнішим методом консервативного лікування вторинної лімфедemi, який дає змогу значно покращити якість життя пацієнтів.

Оцінка порушення венозної гемодинаміки для вибору тактики оптимального комплексного лікування при посттромбофлеботичній хворобі нижніх кінцівок, ускладненою трофічними виразками

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

Буковинський державний медичний університет, Чернівці

Актуальність. Хронічна венозна недостатність (ХВН), яка формується внаслідок посттромбофлеботичної хвороби (ПТФХ) нижніх кінцівок залишається серйозною проблемою через її велике поширення в популяції – частота серед жінок становить 20–25%, а серед чоловіків – 7–10%. Дана проблема ускладнюється тим, що ХВН має прогресуючий характер, схильність до рецидивування, вражає не тільки венозну, артеріальну та лімфатичну системи, а також і мікроциркуляторне русло, призводить до втрати працездатності та інвалідизації.

Мета. На підставі дослідження венозної гемодинаміки, яке проводили за допомогою ультразвукового три-

плексного ангіосканування (УЗТАС) на ультразвуковому апараті GE Logic P9, визначити та оцінити стан клапанного апарату поверхневих, глибоких та перфорантних вен нижніх кінцівок, наявність патологічних рефлюксів в прямих та непрямих перфорантах, наявність залишкових явищ перенесеного флеботромбозу та ступеню реканалізації кровотоку, а також стан артеріального русла. Після виконання УЗТАС вирішувалося питання про необхідність оперативного лікування, що включало використання малоінвазивних хірургічних методик корекції патологічного венозного кровотоку нижніх кінцівок.

Матеріали та методи. Обстежено 57 хворих з трофічними виразками на фоні ПТФХ, що знаходилися на стаціонарному лікуванні в хірургічному відділенні №1 ОКНП «Чернівецька лікарня швидкої медичної допомоги». Контрольну групу склали 23 хворі, яким застосовувалася лише комплексне консервативне лікування. З 80 хворих жінок було 58 (72,5%), чоловіків – 22 (27,5%). Вік хворих був від 36 до 81 лет (61,9±2,3 роки). Локалізація виразкового дефекту у хворих обох груп була типовою – переважно в області медіальної кісточки та нижньої третини гомілки.

Результати. При УЗТАС був діагностований горизонтальний патологічний венозний рефлюкс – у 55 (68,75%) хворих, змішаний – у 25 (31,25%) хворих. Було виявлено 134 неспроможні перфоранти у 80 пацієнтів. Діаметр неспроможних перфорантних вен варіював від 2,8 до 7,6 мм і в середньому становив 5,1±0,29 мм. Виявлення патологічного рефлюксу призводило до включення в комплексне лікування мініінвазивних хірургічних методик корекції патологічного венозного кровотоку. При ізольованому

горизонтальному рефлюксі виконувалися наступні операції: ехосклеротерапія перфорантних вен, диссекція перфорантних вен, локальна перев'язка перфорантних вен через мінідоступ, а при змішаному венозному рефлюксі – дані операції доповнювалися ендовенною лазерною абляцією, кросектомією, повним стріпінгом ВПВ або перев'язкою МПВ.

Висновки. Причинами виникнення великих незаживаючих трофічних виразок при ПТФХ нижніх кінцівок є патологічний горизонтальний та змішаний рефлюкс. Патогенетично обґрунтованим методом лікування трофічних виразок при ПТФХ є усунення патологічного рефлюксу крові та нормалізація її відтоку з використанням малоінвазивних сучасних хірургічних методик, покращення мікроциркуляції та деконтамінація трофічної виразки. Тому даному контингенту хворих показане оперативне лікування при частковій або повній реканалізації глибоких вен, яке спрямоване на ліквідацію патологічного венозного рефлюксу і його слід виконувати до появи тяжких мікроциркуляторних порушень.

Персистуюча сіднична вена у пацієнтки з епізодом пульмонарного емболізму (ПЕ)

Рябінська О. С., Османов Р. Р.

Пацієнтка С, 43 років, громадянка Сербії, звернулася до клініки з метою обстеження глибоких вен нижніх кінцівок після перенесеної ТЕЛА піврічної давнини. Скарг фактично не пред'являла, окрім незначного набряку лівої кінцівки під кінець дня.

Епізод ТЕЛА виник раптово, пацієнтка була госпіталізована в стаціонар для дообстеження та лікування, при обстеженні вен системи НПВ тромбозу глибоких та поверхневих вен не виявлено. Пацієнтка приймала пероральні антикоагулянти по схемі протягом 6 міс., після чого лікуючі лікарі відмінили препарат.

В ході нашого обстеження на лівій кінцівці виявлена подвоєна стегнова вена малого діаметру (3,5 мм), без ознак перенесеного тромбозу та клапанної неспроможності.

Разом з тим, глибше від стегнової вени (СВ) виявлений глибокий венозний стовбур діаметром 8,5 мм, що був прямим продовженням глибокої вени стегна, а в підколінній складці єднався з ПкВ. В ньому були присутні залишкові явища тромбозу, а саме: внутрішньопросвітні фіброзні нашарування.

При дослідженні ПкВ, глибоких вен гомілки та поверхневих вен кінцівки анатомічних девіацій, посттромботичних змін та клапанної неспроможності виявлено не було.

Виявлена на стегні альтернативна стегнова вена є персистуючою сідничною веною, що в ранньому ембріональному періоді є головною веною для венозного відтоку з нижньої кінцівки. Проте в більше як 80% випадків при подальшому ембріональному розвитку вона редукується, поступаючись СВ. Але в 12% випадків ця вена зберігається у дорослих як альтернативний шлях венозного відтоку на стегні в присутності гіпоплазованої СВ, або ж повністю заміщає її на тлі аплазії СВ. Персистуюча сіднична вена часто позбавлена клапанів. (Gillot С., 2000).

Знання про мінливу анатомію глибоких вен нижніх кінцівок допомагає краще розуміти причини проявів ХВН у деяких пацієнтів, або, як в нашій пацієнтки, розібратися з первинною локалізацією тромботичних мас в венах нижніх кінцівок на тлі епізодів ПЕ.

Безпосередні та віддалені додаткові втручання на артеріях при аорто–стегнових шунтуваннях і протезуваннях

Сабадош Р. В., Решетило В. А., Михалойко І. Я., Климух О. А.

Івано–Франківський національний медичний університет

Аорто–стегнові шунтування та протезування – ефективні операції зі стабільним та довготривалим результатом. За даними TASC II, 5–річна прохідність аорто–стегнових шунтів та протезів сягає до 90%. Разом з тим, як інтраопераційно, так і у віддаленому післяопераційному періоді, цю операцію нерідко доводиться доповнювати іншими втручаннями на артеріях. Аналіз цих операцій може покращити результати лікування пацієнтів.

В дослідження включено 121 хворого. Їм було проведено аорто–стегнові шунтування (77 осіб) або протезування (44 хворі): у 21 – з приводу аневризми інфраренальної частини черевного відділу аорти (у 2 з яких вони були ускладнені розривом, у 1 – гострим тромбозом, а ще у 5 – поєднувалися з атеросклеротичними оклюзіями аорто–клубового сегменту), у 94 – з приводу атеросклеротичних оклюзій аорто–клубового сегменту та ще у 6 – з гострим атеросклеротичним тромбозом аорто–клубового сегменту.

Інтраопераційно реімплантувати в протез різні артерії довелося у 17 пацієнтів: у 15 – одну артерію (у 11 – нижню брижову (НБА), у 1 – загальну клубову (ЗагКА), у 1 – внутрішню клубову, у 1 – глибоку стегнову, у 1 – поверхневу стегнову) та у 2 – по 2 (у 1 – НБА та ЗагКА та ще у 1 – НБА та зовнішню клубову артерію). У віддаленому післяопераційному періоді (середній термін спостереження – 5 років) додаткові операції на артеріях були проведені у 21 пацієнта (у 13 – по 1, у 7 – по 2 та у 1 – 4). Первинна прохідність шунтів та протезів склала 100%, а вторинна – 95,9%. Померло за 5 років – 13 осіб. Живі, з функціонуючими шунтами, збереженими кінцівками та відсутністю хронічної загрозливої ішемії – 85,1% осіб.

Висновок. Виконання додаткових втручань на артеріях нижніх кінцівок в різний термін після аорто–стегнових шунтувань і протезувань дозволяє досягнути вторинної прохідності шунтів і протезів 95% при спостереженні всередньому впродовж 5 років.

Особливості хірургічного лікування варикозної хвороби в басейні латеральної венозної системи

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

Івано–Франківський національний медичний університет

Поверхневі вени латеральної поверхні гомілки і стегна формують латеральну венозну систему, що, згідно з сучасною міжнародною номенклатурою, є залишком ембріональної латеральної крайової вени. Отже, будь–яке варикозне розширення поверхневих вен на латеральній поверхні нижньої кінцівки вважається патологією латеральної венозної системи. Варикозне розширення вен цієї системи зустрічається досить часто, однак у міжнародних консенсусних документах оптимальної хірургічної стратегії щодо цієї патології не визначено.

З 605 обстежених нами кінцівок з варикозною хворобою (ВХ), що належали 502 пацієнтам, на їх латеральній поверхні варикозно розширені вени локалізувалися у 214 випадках (35,4%; 95% ДІ 31,6–39,3%).

Нами було виділено 4 варіанти ураження латеральної венозної системи нижньої кінцівки при ВХ: 1) вторинне ураження при типовій ВХ (196 кінцівок серед загальної кількості – 32,4% з 95% ДІ 28,7–36,3%); 2) первинне ура-

ження без персистенції стовбура крайової вени при ангіодиспластичній формі ВХ (8 кінцівок (1,3%; 95% ДІ 0,6–2,6%)); 3) персистенція ембріональної крайової вени з її впадінням у загальну стегнову вену (4 кінцівки (0,7%; 95% ДІ 0,2–1,7%)); 4) персистенція ембріональної крайової вени з її впадінням у пронизні вени латеральної поверхні нижньої кінцівки (6 кінцівок (1,0%; 95% ДІ 0,4–2,1%)).

Всім хворим було проведено сучасне відкрите хірургічне втручання. Впродовж подальших 7 років рецидив варикозного синдрому з патологічними рефлюксами у поверхневій венозній системі виник у 2,3% пацієнтів.

Висновок. Сучасна відкрита хірургія дозволяє повноцінно ліквідувати патологічні венозні рефлюкси та варикозно розширені вени латеральної венозної системи з відсутністю рецидиву при оцінці довгострокових віддалених результатів у 97,7% випадків. Однак відсутність рекомендацій у міжнародних настановах щодо хірургічної тактики у таких пацієнтів, вимагає подальшого вивчення проблеми.

Клінічний випадок хірургічного лікування синдрому грудного виходу, ускладненого аневризмою підключичної артерії та повторними тромбоемболіями плечової артерії

Сабадош Р. В., Купновицька–Сабадош М. Ю.

Івано–Франківський національний медичний університет

Синдром грудного виходу (СГВ) виникає при компресії підключичної вени чи артерії або плечового сплетіння при їх виході з грудної клітки і поділяється, на венозний, артеріальний та нейрогенний. Артеріальний СГВ може ускладнитись тромбоемболією артерій верхньої кінцівки і загрожувати розвитком її гангрені.

Нами спостерігався пацієнт, який поступив з гострою ішемією верхньої кінцівки, що вимагала невідкладного оперативного втручання. З анамнезу хвороби стало відомо, що 6 годин до поступлення він відчув раптовий біль у правій верхній кінцівці. Остання почала затерпати, стала холодною, почалися обмеження активних рухів. Крім того, пацієнт розповів, що 2 роки тому вже була подібна ситуація, але зі значно менш вираженими симптомами. Тоді він звернувся у іншу судиннохірургічну клініку, де у нього була діагностована тромбоемболія плечової артерії і проведена тромбоемболектомія з цієї артерії та артерій передпліччя. Після операції суттєвого покращення

не відбулося, однак пацієнт міг працювати без болю. При обстеженні у нашій клініці у пацієнта було виявлено артеріальний синдром грудного виходу, зумовлений компресією підключичної артерії додатковим шийним ребром з розвитком аневризми цієї артерії, утворенням в ній тромботичної чаші та повторною тромбоемболією плечової артерії. Хворому проведено операції: «Резекція додаткового шийного ребра та аневризми підключичної артерії з анастомозом «кінець в кінець», тромбоемболектомія з плечової артерії, плече–променево–ліктьове автовенозне шунтування». Проведене втручання дало можливість зберегти кінцівку та ліквідувати симптоми ішемії.

Висновок. При гострій нетравматичній ішемії верхньої кінцівки пацієнтів завжди слід обстежувати на предмет синдрому грудного виходу, оскільки проведення в такому випадку виключно тромбоемболектомії не ліквідує причини гострої ішемії і веде до високого ризику її рецидиву.

Аневризми стегнових та підколінних артерій: міжнародно визнані підходи до лікування та власний досвід

Сабадош Р. В., Решетило В. А.

Івано–Франківський національний медичний університет

Серед усіх справжніх аневризм на аневризми стегнових і підколінних артерій припадає близько 11%. При цьому у чоловіків вони виявляються у 6 разів частіше, ніж у жінок. Найсерйознішими ускладненнями цих аневризм є їх розрив, тромбоз та емболізація периферичних артерій. При виникненні цих ускладнень частота ампутацій кінцівок сягає до 27,5% випадків.

Серед проведених нами 872 артеріальних реконструкцій аневризми стегнових і підколінних артерій стали причинами оперативних втручань лише у 17 випадках (1,9%). У 1 пацієнта аневризми лівих поверхневої стегнової та підколінної артерій, яка мала біля 9 см в діаметрі та 25 см в довжину, була ускладнена одночасно тромбозом дистальної частини та розривом проксимальної. Хворому було проведено видалення аневризми та загальностегново–задньовеликогомілкове композитне шунтування. На його правій кінцівці виявлено схожу аневризму, що охоплювала більше половини поверхневої стегнової артерії та I

сегмент підколінної. Через 2 місяці після операції на лівій нижній кінцівці, хворому було проведено видалення аневризми та поверхневостегново–підколінне алопластичне протезування на правій нозі. Лише у 3 хворих аневризми були асимптомними. У решти 13 випадках аневризми ускладнювалися або тромбозом, або емболізацією дистальніших розміщених артерій. Всім цим хворим були проведені різноманітні протезуючі чи шунтуючі операції з видаленням або виключенням аневризм, що дозволило зберегти кінцівки у всіх пацієнтів.

Висновок. Не дивлячись на те, що аневризми стегнових і підколінних артерій зустрічаються рідше, ніж аневризми аорти, їх розміри можуть бути не меншими, а різні ускладнення (розрив, тромбоз та емболізація периферичних артерій) часто несуть загрозу не тільки кінцівці, але і життю пацієнта. Враховуючи це, лікування вказаних аневризм повинно бути комплексним і включати ліквідацію як ускладнень аневризм, так і самих аневризм.

Застосування ендовенозного зварювання в лікуванні тромбозу поверхневих вен

Саволук С. І., Горбовець С. В., Дембицький А. Р.

Національний університет охорони здоров'я України, м. Київ

Актуальність. Досвід використання термальних методів абляції (ТМА) у пацієнтів з тромбозом поверхневих вен (ТПВ) демонструє перспективність альтернативних вирішень базових завдань лікування: профілактики емболізму, усунення запалення і болю та клінічних симптомів варикозної хвороби (ВХ), як основного чинника захворювання.

Пацієнти. Наш досвід застосування ТМА в лікуванні ТПВ в басейні великої підшкірної вени (ВПВ) нараховує 65 пацієнтів з ВХ С3 – С6 клінічних класів (22 чоловіка і 43 жінки, у віці від 28 до 64 років). За класифікацією F. Verrel, F. Stollman et al. (1998) І тип ТПВ спостерігався у 51 пацієнта, II – у 8, III – у 6.

Метод. У якості ТМА використаний метод ендовенозного зварювання (ЕЗ) за допомогою генератора ЕК 300М і ендовенозних зварювальних інструментів (ЗІ). У пацієнтів з І типом ТПВ втручання включало в себе абляцію вільних від тромбів стовбурів ВПВ з пункційним імпортуванням ЗІ в антеградному напрямку під ультразвуковим (УЗ) контролем. У пацієнтів з II і III типом ТПВ після тромбектомії із сафено–фemorального поєднання (СФП) і/або загальної стегнової вени (ЗСВ) виконували абляцію тромбованих стовбурів ВПВ з ретроградним введенням

ЗІ. Додатково застосовували флебоцентез або мініфлебектомію. Операції проводили під тумесцентною анестезією з додатковою легкою седацією у пацієнтів з II і III типами ТПВ. Всім пацієнтам призначали антикоагулянту, протизапальну терапію і препарати МОФФ за стандартними схемами, а також еластичну компресію II–го класу до 1 місяця.

Результати. Всі втручання виконані в термін від 1 до 7 доби від початку ТПВ. У 51 пацієнта з І типом ТПВ виконано абляцію вільних від тромбів стовбурів ВПВ. У 14 пацієнтів з II та III типами ТПВ, після тромбектомії із СФП і ЗСВ (8 і 6 відповідно) виконано ЕЗ тромбованих стовбурів ВПВ. Всі пацієнти виписані в день проведення втручання з позитивним ефектом та подальшим регресом симптомів ТПВ в термін до 5–7 діб. Через 6 місяців у всіх пацієнтів спостерігалися УЗ ознаки фіброзу ВПВ. Ускладнень не відмічено.

Висновки. Ендовенозне зварювання є ефективним методом лікування пацієнтів з ТПВ різних типів, який дозволяє зменшити травматичність втручання, знизити частоту ускладнень і скоротити термін лікування та реабілітації пацієнтів.

Ендоваскулярна та судинна допомога хворим із захворюванням периферичних артерій та цукровим діабетом в Україні: як можна покращити ситуацію

Савон І. Л.

Запорізький державний медико–фармацевтичний університет

З 2017 по 2023 р. на фоні невеликого зниження загальної кількості госпіталізованих хворих за роки, що припадають на час епідемії Covid–19 та масштабного вторгнення, навпаки зростає кількість ампутацій, 2017 рік госпіталізовано 467 пацієнтів з них ампутації виконано 175 пацієнтам, що складає 37,5% (ампутації на рівні ступні та стегна). 2018 рік ампутації виконано 41,1% пацієнтів, 2019 – 41,6%, 2022 – 58,4% (10,2% на рівні стегна, 48,2% на ступні та голіжки).

Якщо брати м. Запоріжжя, то сумарну кількість ампутацій по всіх лікарнях можна збільшити у два або три рази. Тривалість та якість життя після ампутації різко скорочуються, соціальні проблеми збільшуються.

Згідно світових рекомендацій, перед ампутацією слід розглянути можливість проведення реваскуляризації. Якщо брати конкретно мою лікарню то на етап судин-

ного та ендоваскулярного лікування необхідно перевести хворого в інший медичний заклад.

Більша кількість хворих із–за епідеміологічного стану, а зараз складного воєнного положення, загальної тяжкості стану, інфекційного ураження кінцівки, складності захворювання артеріального русла, не мала спроби на реваскуляризацію.

В деяких містах ситуація краща, але системного підходу по країні не має.

Згідно з закордонних оглядів по лікуванню та фінансуванню хворих із ЗПА, ендоваскулярна терапія та хірургічне шунтування є ефективними варіантами комплексного лікування гострих станів або хронічної загрозливої ішемії, що призводять до втрати кінцівки. При інфекційних ускладненнях кінцівки, початковий ендоваскулярний підхід вважається більш вдалим.

На мій погляд, для вирішення цієї проблеми, потрібно створити по зразку із допомогою при гострому коронарному синдромі та інсульті, необхідний перелік медичного обладнання для нормального функціонування таких відділень, а також необхідний перелік розхідних матеріалів який би забезпечувала НЦЗУ, щоб ургентна процедура для хворого була безкоштовною.

Розрахувати вартість пакету допомоги можливо за рахунок визначення важкості ураження кінцівки та очікуваних результатів.

Висновки. Вважаю що ми повинні підіймати питання про вдосконалення допомоги хворим із ЗПА та ЦД перед керівниками МОЗ та НЦЗУ, якщо дійсно хочемо знизити кількість ампутацій та рівень смертності.

Арозивні кровотечі після реконструкції магістральних судин внаслідок травми. Хірургічна тактика

Самойлик Ю. В., Охмак А. В., Дячук О. В., Гончарук Г. В., Нарсія В. О., Ігнацевич І. Ф., Ромчук П. М.

Рівненська Центральна міська лікарня

Травма магістральних судин складає до 20% серед усієї ургентної патології судин і 2,5–3,5% серед всіх травм. За даними різних авторів найбільш частіше пошкоджені зазнають нижні кінцівки до 50%, верхні кінцівки до 30%, судини голови та шиї до 10%, судини грудної та черевної порожнини до 10%. Пошкодження магістральних судин за даними наших військових експертів в ході бойових дій на сході та півдні України становлять 6–8% у структурі сучасної бойової травми і є головною причиною втрати бійців як на полі бою, так і на етапах медичної евакуації. Високий і відсоток ампутацій кінцівок при травмах магістральних артерій кінцівок внаслідок ускладнень, особливо при бойових пораненнях від 18 до 22%. При цьому існує високий ризик розвитку тяжких септичних станів і зменшення довжини кукси внаслідок компартмент–синдрому та інфікування. Тому вибір тактики та методу хірургічного лікування потребують особливого підходу.

Ранніми наслідками ураження судин, що загрожують життю є гостра ішемія і кровотеча, вони можуть бути ранні (3–7 діб) і пізні (від 7 діб) – це вторинні арозивні кровотечі. Хронічні (відтерміновані) ускладнення –це пуль-

суюча гематома з переходом в хибну аневризму, артеріо-венозна фістула, ішемічне ураження тканин (ішемія мозку, внутрішніх органів, кінцівки).

В полі зору судинних хірургів Рівненської центральної міської лікарні в травматологічному відділенні за період з січня 2022 по червень 2023 років перебувало 12 пацієнтів з травмою магістральних судин, з них у 7 травми в по-буті, 5 пацієнтів це поранення в ході бойових дій на сході та півдні України.

У 7 пацієнтів були проведені реконструктивні операції на артеріях, у 4 виникли вторинні, арозивні кровотечі з ділянок реконструкції на 7–14 добу, що змусило провести лігування артерій, у 3 ампутації на рівні стегна. Головною причиною арозивних кровотеч були гнійно–некротичні ускладнення з боку ран, що в умовах сучасної хірургії із застосуванням нових поколінь антибіотиків згідно БАК–посіву, фасціотомії для профілактики компартмент–синдрому, VAC–терапії, етапних нефректомій – не дало суттєвого результату, а отже стало причиною перегляду тактико–організаційних підходів у даної категорії пацієнтів.

Прогнозування ризику виникнення операційних ускладнень шляхом використання нейромережових технологій при реваскуляризації магістральних артерій нижніх кінцівок

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

Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського

Актуальність. Штучний інтелект та комп'ютерне моделювання в умовах сучасного розвитку хірургії дають можливість суттєво підвищити якість та забезпечити комплексний підхід у виборі оптимального об'єму оперативного втручання.

Мета. Запропонувати методіку прогнозування ускладнень оперативних втручань шляхом застосування технологій багатопараметричної нейромережової кластериза-

ції з наступною розробкою шкали стратифікації ризику операційних ускладнень.

Матеріали та методи. Здійснено аналіз 411 пацієнтів з облітеруючим атеросклерозом магістральних артерій нижніх кінцівок та їх поєднаних змін показників досліджуваних груп.

Результати. Нейро кластеризацію здійснено на основі низки стандартизованих лабораторних показників

(загального та біохімічного аналізу крові, коагулограми), показників інструментальних методів обстеження та типу оперативного втручання.

Висновки. Базуючись на даних нейромережевої класифікації визначено рівень можливих післяопераційних ускладнень оперативного втручання на магістральних артеріях нижніх кінцівок з наступним виділенням чотирьох рівнів ризику розвитку ускладнень: в межах 31–40 дуже високий ризик, високий ризик – 21–30, помірний – 11–20, та низький – 1–10.

Клінічний випадок успішного лікування тазової ішемії після резекції аневризм здухвинних артерій

Сергеев О. О., Альбаюк Я. С., Євсюков Є. А., Спирідонов О. В., Ольховик С. О., Чайка Р. О., Провалов Г. О., Цурбан К. А., Кобилянський А. М.

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

Для нормального кровопостачання тазових органів необхідно зберегти кровотік хоча б по одній їх внутрішніх клубових артерій під час реконструкції аорти. Неможливість виконання цієї умови може призвести до багатьох проблем, таких як еректильна дисфункція, симптомна сіднична або висока перемежувача кульгавість, у поодиноких випадках – ішемії прямої кишки, некрозу шкіри сідниці або спінальної ішемії. Частота сідничної перемежувачої кульгавості у таких випадках в середньому досягає 30%.

Клінічне спостереження.

Пацієнт 68 років – в 2020 р. оперований з приводу симптомів аневризми – правої загальної клубової і лівої

внутрішньої клубової артерії, в обсязі резекції аневризми на «виключення» -аорто-бістегнове аллошунтування. В 2022 р. виявлена на СКТ – збільшення аневризми лівої внутрішньої клубової артерії з 4 см в діаметрі в 2000 р. до 6,5 см. З метою виключити з кровоплину цю аневризму – перев'язана ліва а. circumflexa femoralis lateralis. Аневризма затромбувалась, але виникла ішемія м'язів сідниці, некроз шкіри, висока перемежувача кульгавість. Пацієнту відновлено кровопостачання по лівій а. circumflexa femoralis lateralis, після чого симптоми тазової ішемії зникли, рани сідниці загоїлись після некректомії протягом 2 місяців.

Клінічний випадок успішного лікування емболії металевого уламка із серця в ліву загальну стегнову артерію

Сергеев О. О., Альбаюк Я. С., Євсюков Є. А., Назаренко В. Ю., Спирідонов О. В., Ольховик С. О., Чайка Р. О., Провалов Г. О., Цурбан К. А., Кобилянський А. М.

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

Майже одна третина хворих із пораненнями серця гине безпосередньо на місці події внаслідок травми, несумісної з життям (пошкодження безпечних зон серця, масивна кровотеча, кардіогенний шок, тампонада серця). Інша третина постраждалих, переважно з категорії нетранспортувальних, гине внаслідок не наданої в повному обсязі медичної допомоги чи під час транспортування.

У сучасних посібниках з хірургії та реаніматології проблема вогнепальних поранень серця, ускладнених емболією в периферичні судини металевих уламків не знайшла достатньо повного відбиття. Найвнн в періодичному друку з цього питання роботи (головним чином журнальні статті) висвітлюють окремі сторони цієї складної проблеми і мало відомі практичним лікарям.

Клінічне спостереження.

Поранений 34 років доставлений у кардіоцентр м. Дніпро. На коронарорентрокулографії виявлений металевий уламок 2,5 × 3 см у лівому шлуночку. Саме під час виконання коронарорентрокулографії виникла емболізація металевим уламком в ліву загальну стегнову артерію. Враховуючи стан середньої важкості поранення перевезений реанімобілем до обласної лікарні ім. І. І. Мечникова, де під спинозмозковою анестезією виконано вилучення металевого уламка із загальної стегнової артерії та ауто венозна пластика артеріотомного отвору.

Режим антикоагуляції – фленокс 0,4 × 2 рази під шкіру 7 днів, потім Ксарелто 2,5 мг × 2 рази на добу, аспірин кардіо 3 місяця. Оглянутий через 3 місяця – ознак ішемії нижніх кінцівок немає, на контрольному УЗАС магістральні судини прохідні на всіх рівнях.

Клінічний випадок успішного лікування трофічної виразки на тлі постромботичної оклюзії клубових вен

Сергеев О. О., Альбаюк Я. С., Євсюков Є. А., Спирідонов О. В., Ольховик С. О., Чайка Р. О., Провалов Г. О., Цурбан К. А., Кобилянський А. М.

Обласна клінічна лікарня ім. І. І. Мечникова» м. Дніпро

Довгострокові спостереження (тобто ≥ 12 місяців) показують, що 20 до 50% пацієнтів із ТТВ мають ускладнення у вигляді різних форм ПТФС. Через кілька років у 5–10% пацієнтів з ПТФС розвиваються трофічні виразки, незважаючи на лікування ТТВ антикоагулянтами. Недивлячись на значні переваги ендovasкулярної ре каналізації клубових вен при ПТХ, не втратила свого значення операція Palma, запропонована автором у 1958 році. Визначальними факторами успіху операції перехресного шунтування є:

- наявність трансплантату достатнього діаметра – не менше 7–8 мм протягом усього шунта;
- нижня порожниста вена повинна бути прохідна;
- інтактність або хороша реканалізація вен стегново–підколінного сегменту;
- при використанні в якості шунта ектазованої великої підшкірної вени хворий ноги результати прохідності шунтів достовірно вищі, ніж при виконанні операції за класичним варіантом Пальма
- тимчасові артеріо–венозні фістули покращують результати операції;

– реконструктивні операції на глибоких венах доцільно виконувати тільки при наявності довготривалих трофічних виразок, які на підлягають консервативному лікуванню.

Клінічне спостереження.

Хворий 32 років, з постромботичною оклюзією клубових вен ліворуч (підтверджено на УЗАС), та виразкою на лівій гомілці – $8 \times 6 \times 5$ см. Консервативне лікування антикоагулянтами, венотонічними препаратами, компресійною терапією – не дає бажаного ефекту протягом 3 років. Виконано перехресне стегно–стегнове аутовенозне шунтування, доповнено окремим артеріовенозним шунтом, який закритий через 10 днів по оригінальній методиці. У хворого виявлено тромбофілія, підтверджена гематологом. Назначений довготривалий прийом антикоагулянта Ксарелто 20 мг x 1 на добу під час їжі, компресійні панчохи 3 ст. Оглянутий через 3 міс. Трофічна виразка загоїлась. Контрольний огляд через 12 міс – рецидиву трофічної виразки нема.

Застосування ендovasкулярної тромбекстракції у хворих з гострою ішемією кінцівок

Сидоренко А. В., Ляховський В. І., Рябушко Р. М.

Полтавський державний медичний університет

Актуальність. В останні роки у світі відмічається значне поширення гострих і хронічних захворювань периферичних артерій. Гостра ішемія кінцівок, за винятком травми, в основному спричинена виникненням у 46% хворих емболією артерій, у 24% – тромбозами, які спричинені захворюваннями периферичних артерій, у 10% – тромбозами стентів та кондугтів та у 20% – різноманітними комплексними факторами. При виражених клінічних проявах гострої ішемії кінцівок пацієнтам, ще відносно недавно, виконували оперативні втручання, які направлені на відновлення прохідності артерій, або їх протезування. Однак, за останнє десятиліття до відкритих хірургічних втручань додалися ендovasкулярні методики проведення тромбектомії, провідне місце серед яких займають механічні ротаційні техніки. Так, новою знаменною подією у ендovasкулярній хірургії була розробка та впровадження пристроїв ROTAREX та SPIREX, які дозволяють відновлювати прохідність різних магістральних судин, що значно розширює хірургічні можливості їх застосування.

Мета. Провести аналіз ефективності застосування пристрою ROTAREX для відновлення кровотоку у при виникненні гострої ішемії кінцівок.

Матеріал і методи. За 2021–23 роки у відділенні хірургії судин Полтавська обласна клінічна лікарня ім. М. В. Скліфосовського виконано 16 відновних ендovasкулярних оперативних втручань із застосуванням пристрою ROTAREX у терміни від 2 до 18 діб з моменту виникнення гострого захворювання. Усі пацієнти обстежені клінічно, лабораторно, з виконанням на догоспітальному етапі ультразвукових сканувань артерій та проведенням артеріографій після госпіталізації. Для контролю за ефективністю виконання таких реконструктивних оперативних втручань застосовувалося ультразвукові методи дослідження.

Результати. За допомогою пристрою ROTAREX аспірація тромбів та емболів виконана із: 2 (12,5%) плечових, 10 (62,5%) стегнових/стегнової та підколіної, 3 (18,75%) підколіних артерій та 1 (6,25%) – стегново–підколіного алопротеза. Позитивний результат – відновлення

прохідності артерій, зменшення симптомів гострої ішемії у ранньому післяопераційному періоді відмічено у 14 (87,5%) хворих, а у 2 (12,5%) – виник повторний тромбоз оперованої ділянки артерії. Цим пацієнтам у терміновому порядку виконані відкриті реконструктивні операції, які закінчилися у 1 (6,25%) хворого переведенням гострої ішемії кінцівки у хронічну, а ще у одного (6,25%) – ретромбозом та ампутацією нижньої кінцівки на рівні стегна з приводу розвитку ішемічної гангрени. 12 (75%) хворих оглянуто протягом 2–3 місяців з моменту випис-

ку із стаціонару. При ультразвуковому дослідженні прохідність артерій збережена у 11 (68,75%), а у одного (6,25%) – наступив тромбоз артерії з посиленням явищ хронічної ішемії кінцівки.

Висновок. При виникненні гострої ішемії кінцівки пристрій ROTAREX можливо застосовувати не тільки для проведення ендovasкулярної ротаційної тромбоекстракції із магістральних артерій, а і з алопротеза. При цьому відновлення кровотоку тромбованих ділянок артерій відмічено у 87,5% пацієнтів.

Вибір хірургічної стратегії лікування варикозної хвороби при складній патоморфології джерел венозного рефлюксу

Соколов О. В.

Дніпровський державний медичний університет, м. Дніпро

Актуальність. Методи ендовенозної абляції у лікуванні варикозної хвороби вен нижніх кінцівок (ВХНК) здобули широку популярність завдяки ефективності, безпеці та низькій травматичності. Натомість, у складних патоморфологічних випадках їх застосування може бути сумнівним, що формує основу для дослідження.

Мета роботи. Порівняльний аналіз результатів хірургічного лікування хворих на ВХНК при складній патоморфології джерел рефлюксу.

Матеріали та методи. Проведено дослідження результатів втручання у 158 пацієнтів на ВХНК зі складною патоморфологією джерел рефлюксу на базі КЗ «МКЛ №16» ДМР (м. Дніпро) з 2018 по 2022 рік. Чоловіків – 67 (42,4%), середній вік – $53,7 \pm 6,4$ років. За джерелом венозного рефлюксу: сафено–феморальне з'єднання (СФЗ) – 103 (65,2%) випадки, сафено–поплітеальне з'єднання (СПЗ) – 24 (15,2%), перфорант Thierry – 31 (19,6%).

Хворих, в залежності від хірургічного підходу, розподілено на 2 групи. У I групі (n=78) використано ендовенозну абляцію, у II групі (n=80) відкриту хірургію з УЗД навігацією. Групи хворих були співставні за основними критеріями. Післяопераційні рекомендації у відповідності до чинних настанов. Термін спостереження – 6 міся-

ців, планові огляди та УЗ–дослідження на 1, 3 та 6 місяць. Оцінювали динаміку тяжкості ХЗВ (3–компонентна шкала VSS), інтенсивність післяопераційного болю (VAS), післяопераційні УЗ–показники, ускладнення та якість життя пацієнтів (CIVIQ20).

Результати. При аналізі отриманих даних виявлено, що за індексом тяжкості хронічної венозної недостатності VSS протягом всього періоду післяопераційного спостереження, результати обох груп були співставними, без достовірних відмінностей. Больовий синдром (VAS) у перші 3 доби переважав у II групі – $3,2 \pm 1,3$ бали проти $1,1 \pm 0,4$ у I групі (p=0,042). Щодо специфічних ускладнень, сенсорні нейропатії переважали у I групі, за рахунок випадків, де джерелом був перфорант Thierry 16,1% проти 6,5% у II групі (p=0,021). Кількість випадків довгої післяопераційної кульги вени (>0,5 см за УЗД) переважала в I групі 17,9% проти 8,75% у II групі (p=0,033).

Висновки. Підходи УЗД–асистованої відкритої хірургії, незважаючи на значне зростання популярності ендовенозних методів, зберігають свою актуальність для визначених патоморфологічних варіантів. Потрібні подальші дослідження.

Досвід мініінвазивних симультанних втручань при поєднанні гоноартрозу з хронічними захворюваннями вен

Соколов О. В., Макаров В. Б.

Дніпровський державний медичний університет,
КЗ «МКЛ № 16», м. Дніпро

Актуальність. Варикозна хвороба вен нижніх кінцівок (ВХНК) у хворих на гоноартроз зустрічається частіше, ніж у популяції, а дегенеративні зміни колінних суглобів погіршують перебіг такої судинної патології. Пацієнти з ВХНК з гоноартрозом часто відчувають поліпшення симптомів колінного суглоба після ендовенозної лазерної абляції (ЕВЛА). Запропоноване симультанного поєднання артроскопії з ендовенозними втручаннями при варикозній хворобі, що створює базис для дослідження та порівняння з традиційним послідовним хірургічним підходом.

Мета дослідження. Аналіз результатів симультанного хірургічного лікування хворих на поєднану патологію колінного суглобу з ВХНК.

Матеріали та методи. Проведено дослідження результатів симультанних втручань у 70 пацієнтів на ВХНК поєднаної з гоноартрозом II ст., які включали ЕВЛА та артроскопію на базі КЗ «МКЛ №16» ДМР (м. Дніпро) з 2018 по 2022 рік. Жінок – 54 (77,1%), середній вік – $58,3 \pm 5,2$ років. За класифікацією CEAP – C2 – 34 (48,6%) пацієнтів, C4 – 36 (51,4%). Втручання на великій підшкірній вені (ВПВ) виконувалося у 60 (85,7%) хворих, на малій підшкірній вені (МПВ) у 6 (8,6%), одночасно на ВПВ та МПВ – у 4 (5,7%) хворих.

Хворих, в залежності від хірургічного підходу, розподілено на 2 групи. У I групі (n=33) використано симультанне втручання – ЕВЛА та артроскопію, у II групі (n=37) втручання проводилися послідовно з перервою в 3 тижні. Групи хворих були співставні за основними критеріями. Післяопераційні рекомендації у відповід-

ності до чинних настанов. Термін спостереження – 6 місяців, планові огляди та УЗ-дослідження на 1, 3 та 6 місяць. Оцінювали динаміку тяжкості ХЗВ (3-компонентна шкала VSS), інтенсивність післяопераційного болю у кінцівці та окремо для колінного суглобу (VAS), функціональність колінного суглобу за шкалою Lisholm, ускладнення, якість життя пацієнтів (CIVIQ20) та терміни післяопераційного відновлення.

Результати. При аналізі отриманих даних виявлено, що за індексом тяжкості хронічної венозної недостатності VSS через 1 місяць, результати у I групі мали незначну перевагу – $3,9 \pm 0,8$ проти $5,1 \pm 0,6$ ($p=0,029$). Больовий синдром (VAS) у перший місяць переважав у II групі – $4,3 \pm 2,1$ бали проти $2,6 \pm 0,7$ у I групі ($p=0,034$). За шкалою Lisholm через 3 місяці після втручань результати були кращими у I групі – $64,2 \pm 4,3$ бали проти $78,1 \pm 5,4$ у II групі ($p=0,035$). Кількість тромботичних ускладнень була трохи вищою співставними у обох групах без достовірних відмінностей. Показник якості життя CIVIQ-20 був кращим починаючи з I місяця у I групі – $23,4 \pm 5,3$ проти $32,1 \pm 6,8$ балів ($p=0,037$). Терміни післяопераційного відновлення з поверненням до трудової діяльності переважали у I групі – $29,7 \pm 5,3$ доби $45,4 \pm 12,7$ балів ($p=0,014$).

Висновки. Використання методів ендовенозної хірургії при симультанних операціях у хворих з патологію колінного суглобу, дозволяє значно прискорити відновлення пацієнтів, покращити якість життя при співставній кількості ускладнень.

Метод хірургічного лікування пацієнтів з раком нирки, ускладненого метастатичним тромбом нижньої порожнистої вени та правого пересердя

Тодуров Б. М., Загрійчук М. С., Буряк Н. А.

Інститут серця, м. Київ

Вступ. Тромбоз вен системи нижньої порожнистої вени є патологією, що часто зустрічається, і становить 90–95% венозних тромбозів. Злоякісні пухлини нирки становлять 3–3,5% від загальної кількості злоякісних пухлин. Схильність нирково-пухлинного раку (НПР) до поширення у вигляді пухлинного тромбу по нирковій і далі по нижній порожнистій вені (НПВ) – одна з клінічних характеристик даного захворювання, що відзначається з частотою від 4 до 14%. За даними статистики частота про-

никнення НПР в просвіт ниркової вени (НВ) в середньому складає 15–30%. Внутрішньо-судинний ріст пухлини за ходом НВ в НПВ зустрічається у 4–10% хворих, а подальше поширення пухлини до правого передсердя (ПП) виявляють у 1% хворих. При радикальному комплексному лікуванні п'ятирічне виживання коливається від 25 до 57%. Хірургічне лікування залишається основним методом, що включає в себе збереження функції НПВ з одночасним запобіганням тромбоемболії легеневої артерії (ТЕЛА).

Клінічний випадок

Хворий В, поступив в Інститут серця з діагнозом: Са правої нирки, тромбоз правого передсердя, нижньої порожнистої вени, печінкової вени, ниркової вени, загальних клубових вен. Основними клінічними симптомами у пацієнта були: набряки нижніх кінцівок, задишка та біль в грудній клітці. Серед діагностики застосовували ультразвукове дослідження, комп'ютерну томографію, КТ-ангіографію.

Рівень тромботичної оклюзії НПВ оцінювали згідно модифікованої класифікації поширення пухлинних тромбів III рівня (Ciancio G. et al., 2002): IIIa – тромб у ретропечінковому сегменті НПВ, нижче головних печінкових вен; IIIb – тромб у ретропечінковому сегменті НПВ, але досягає гирла головних печінкових вен; IIIc – тромб у ретропечінковому сегменті НПВ і поширюється над головними печінковими венами, але нижче діафрагми; IIId – тромб у надпечінковому і наддіафрагмальному сегментах НПВ, досягає інтраперикардального відділу НПВ, але нижче передсердя (поза правими відділами серця).

Етапи оперативного лікування включали: торакатомія з переведення пацієнта на апарат штучного кровообігу, лапаратомія з доступом типу «Mercedes», радикальну нефректомію в комбінації з метатромбектомією з НПВ, правого

передсердя, печінкової вени, ниркової вени, загальних клубових вен. Розріз НПВ ушито безперервним однорядним швом пролен 5,0, кровоток по системі НПВ відновлено, крововтрата – 100 мл. Тромбоемболічні ускладнення відсутні, час перебування на АШК – 50 хв. П/о період – 9 днів, без ускладнень.

Профілактика тромбоемболічних ускладнень за алгоритмом етапної антикоагулянтної терапії: першу профілактичну дозу низькомолекулярного гепарину (НМГ) призначали не раніше 10–12 год після хірургічного втручання, у подальшому здійснювали перехід на лікувальні дози НМГ. Після виписки із стаціонару – прямі антикоагулянти, ривароксабан – 6 місяців із динамічним визначенням рівня Д-димера та періодичною оцінкою ризику рецидиву венозного тромбоемболізму та кровотечі.

Висновки. Торакоабдомінальний доступ з переведенням пацієнта на АШК та подальшим радикальним видаленням нирки з пухлиною і метастатичного тромбу з НПВ та правого передсердя – метод вибору тактики хірургічного лікування у таких пацієнтів. Данна тактика забезпечує нульову інтраопераційну летальність, мінімальну крововтрату, мінімальний відсоток ускладнень в ранньому п/о періоді.

Мініінвазивні підходи в лікуванні венозного тромбоемболізму – сучасний стан проблеми

Хребтій Я. В.

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

Вступ. Лікування венозного тромбоемболізму залишається чи не найскладнішою проблемою сучасної флебології. До цього часу відсутні єдині підходи щодо різних аспектів лікувальної тактики при венозному тромбоемболізмі. Дані проблеми стосуються також використання мініінвазивних методів лікування. На сьогоднішній день з'являються нові та прогресивні методики та технології щодо видалення тромботичних мас та відновлення прохідності враженого венозного сегменту.

Мета. Метою нашого дослідження був аналіз сучасних даних та рекомендацій щодо використання мініінвазивних підходів в лікуванні венозного тромбоемболізму та співставлення їх з власними результатами.

Матеріал і методи. Були проаналізовані результати лікування 70 пацієнтів з венозним тромбоемболізмом, які проходили стаціонарне лікування в клініці з 2009 по 2021 рік. Серед них 58(82%) хворих було з ТГВ, 10(14%) хворих з ТГВ, ускладненими ТЕЛА з низьким ризиком смерті, та 2(2,8%) хворих з ТЕЛА з високим ризиком смерті. ТГВ проксимальної локалізації спостерігався в 68 (97%) випадках.

Лікувальна тактика при лікуванні пацієнтів з ТГВ, ускладнених ТЕЛА, залежала від масивності ураження ле-

генової артерії і рівня ризику ранньої смерті, пов'язаного з ТЕЛА.

Катетер–спрямований тромболізіс при ТГВ виконувався у 66(97%) випадках.

1(1,4%) пацієнту виконали аспіраційну тромбектомію з використанням катетеру аспірекс при ілеофеморальному флотуючому тромбозі.

2(3,2%) пацієнтам виконано аспіраційну тромбектомію з легеневої артерії з використанням катетеру аспірекс.

Катетер–керований тромболізіс проводився при ілеофеморальних ТГВ, ускладнених ТЕЛА, у групі пацієнтів з низьким ризиком ранньої смерті і в терміни розвитку тромбозу до 7 днів в 10 (14,2%) випадках.

Результати. Вибір адекватної тактики лікування хворих з ТГВ, ускладнених ТЕЛА, дозволив отримати задовільні результати і значне клінічне поліпшення в 98% випадків.

Масивних кровотеч під час періоду спостереження виявлено не було.

Один хворий з масивною тромбоемболією легеневої артерії та шоком помер після виконання аспіраційної тромбектомії з легеневої артерії.

Протягом періоду дослідження ускладнень у вигляді ТЕЛА та рецидивуючих ТЕЛА констатовано не було.

Висновки.

Мінінвасивні технології в лікуванні венозного тромбоемболізму дозволяють отримати задовільні клінічні результати з мінімальною кількістю ускладнень та низьким ризиком летальності.

Вибір мінінвасивного методу лікування ТГВ визначається локалізацією та розповсюдженістю процесу, терміном від початку виникнення захворювання, вираженістю супутньої патології.

Катетер–керований тромболізис показаний у пацієнтів з проксимальною локалізацією ТГВ та ранніми термінами захворювання.

Катетер–керований тромболізис показаний при ілеофemorальном ТГВ, ускладнених ТЕЛА, у групі пацієнтів з низьким ризиком ранньої смерті і в терміни розвитку тромбозу до 7 діб.

Використання аспіраційної тромбектомії з застосуванням катетеру Аспірекс дозволяє отримати задовільні результати як у хворих з венозними тромбозами проксимальної локалізації так і у хворих з ТЕЛА.

Ендоваскулярні методи лікування хворих з атеросклерозом артерій нижніх кінцівок

Хребтій Я. В., Скупий О. М., Мельничук М. О., Чешенчук С. А.

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

Вступ. На сьогоднішній день лікування пацієнтів з хронічною ішемією нижніх кінцівок є однією з найбільш актуальних проблем сучасної судинної хірургії. Розвиток сучасних технологій призводить до активного використання мінінвасивних підходів в лікуванні артеріальної патології. Це дозволяє мінімізувати операційну травму та зменшити ризик ускладнень.

Мета. Метою нашого дослідження був аналіз сучасних даних та рекомендацій щодо використання мінінвасивних підходів в лікуванні ішемії нижніх кінцівок та співставлення їх з власними результатами.

Матеріал і методи. Були проаналізовані результати лікування 552 пацієнтів з ішемією нижніх кінцівок, які проходили стаціонарне лікування в клініці з 2019 по 2022 р.

Лікувальна тактика при лікуванні пацієнтів з атеросклерозом артерій нижніх кінцівок, залежала від вираженості ішемії, рівня враження та розповсюдженості процесу.

Стентування периферичних артерій виконали 152(27,5%) пацієнтам

Балонну ангіопластику периферичних артерій виконали 380(68,8%) пацієнтам.

20(3,6%) пацієнтам виконано ротаційну тромбектомію з використанням катетеру Ротарекс.

Результати. Вибір адекватної тактики лікування хворих з ішемією нижніх кінцівок, дозволив отримати задовільні результати і значне клінічне поліпшення в 88% випадків.

Масивних кровотеч під час періоду спостереження виявлено не було.

Один пацієнт помер після проведення стентування та неефективності процедури після ампутації нижньої кінцівки.

Один пацієнт помер внаслідок інфаркту міокарда після балонної ангіопластики.

Висновки. Мінінвасивні технології в лікуванні патології периферичних артерій дозволяють отримати задовільні результати з мінімальним ризиком ускладнень.

Вибір мінінвасивного методу лікування атеросклерозу артерій нижніх кінцівок залежить від вираженості ішемії, рівня враження та розповсюдженості процесу.

Використання ротаційної тромбектомії з застосуванням катетеру Ротарекс дозволяє отримати задовільні результати у хворих гострими артеріальними тромбозами.

Флотуючі венозні тромбози – наскільки реальна загроза?

Хребтій Я. В., Петрушенко В. В., Скупий О. М., Мітюк О. І., Цигалко Д. В.,
Юрець С. С., Лонський К. Л., Дзьоник С. А.

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

Вступ. На сьогоднішній день проблема венозного тромбоемболізму та його наслідків залишається актуальною, не дивлячись на суттєвий прогрес у розвитку флебології та технологій.

Мета. В нашому дослідженні ми намагалися оцінити небезпеку флотуючих ТГВ, методи та особливості консервативного та хірургічного лікування пацієнтів з флотуючими ТГВ, проаналізувати результати лікування цієї

групи пацієнтів та на основі наших даних сформува-ти висновки.

Матеріали та методи. Було проаналізовано результа-ти лікування 1297 пацієнтів з венозним тромбоемболіз-мом за період 2011–2022 років. З флотуючими тромбоза-ми глибоких вен було проліковано 104 пацієнта, 1193 па-цієнта мали оклюзуючі проксимальні венозні тромбози.

Результати. В нашому дослідженні ми визначали не-безпеку флотуючих ТГВ шляхом порівняння фактів мігра-ції тромботичних мас у проксимальному напрямку за ре-зультатами лікування в двох групах хворих. Перша група складалась з 10 пацієнтів з проксимальними флотуючи-ми венозними тромбозами, яким було імплантовано ка-ва-фільтри, друга група складалась з 28 пацієнтів з оклю-зуючими проксимальними венозними тромбозами, яким було імплантовано кава-фільтри.

При аналізі виникнення емболії у пацієнтів з флоту-ючим і оклюзуючим ТГВ, яким було імплантовано кава-фільтр, було виявлено тісну асоціацію цього ускладнен-ня з флотуючим ТГВ: емболія мала місце у 40,0% випадків, тоді як при оклюзуючому ТГВ жодного випадку емболії не було виявлено ($p < 0,01$)

Для оцінки результатів лікування флотуючих ТГВ про-водили аналіз результатів лікування пацієнтів з флотую-чими тромбозами з використанням різних методів ліку-вання. Аналізували групи пацієнтів з довжиною флотую-чої частини тромбу до 5 см. Антикоагулянтну терапію ви-

користали у 42 випадках, тромбектомію виконували у 52 випадках. Жодного випадку ТЕЛА при лікуванні як кон-сервативними так і хірургічними методами відмічено не було. Випадків масивних кровотеч при лікуванні флоту-ючих ТГВ діагностовано не було.

У нашому дослідженні було виявлено, що ризик виник-нення емболії при флотуючому ТГВ з довжиною флоту-ючої частини тромбу до 5 см не залежить від проведення тромбектомії. Як у пацієнтів, яким проводилася тромбек-томія, так і у пацієнтів, яким не проводилася тромбектомія, не було виявлено випадків емболії. Такі результати мож-на розглядати в якості фактору, що обґрунтовує доціль-ність консервативного лікування при флотуючому ТГВ з довжиною флотуючої частини тромбу до 5 см на проти-вагу тромбектомії.

Висновки. На підставі проведеного нами досліджен-ня можна стверджувати, що флотуючий тромбоз глибо-ких вен проксимальних венозних сегментів є видом тром-бозу, який має підвищений ризик небезпеки тромбоем-болічних ускладнень при довжині флотуючої частини 5 см та більше.

При лікуванні флотуючих тромбозів дистальних сег-ментів та проксимальних з довжиною флотуючої голів-ки менше 5 см не виявлено переваг хірургічного методу лікування, що говорить про доцільність застосування ан-тикоагулянтної терапії у даної категорії хворих.

Лікування венозного тромбоемболізму у травматологічних хворих – особливості та можливості

Хребтій Я. В., Петрушенко В. В., Скупий О. М., Мітюк О. І., Цигалко Д. В., Юрець С. С., Лонський К. Л., Дзьоник С. А.

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

Вступ. Лікування венозного тромбоемболізму про-довжує залишатися однією з найбільш дискусійних про-блем сучасної ангіології. Особливо актуальним дане пи-тання постає при лікуванні пацієнтів з травматологіч-ною патологією.

Методи. Проаналізовано лікування 1915 хворих з пе-реломами нижніх кінцівок з 2017 по 2022 рік у Вінницькій обласній клінічній лікарні імені М.І. Пирогова. За період дослідження було діагностовано 727 (38%) тромбозів гли-боких вен.

Результати. За період дослідження діагностовано 4 (0,2%) ТЕЛА, серед яких 3 (0,15%) летальні.

У 99,5% пацієнтів з венозним тромбозом і травмами вдалося досягти клінічного поліпшення і регресу тром-ботичного процесу.

Висновки. Тактика лікування травматологічних хво-рих з венозним тромбоемболізмом повинна бути інди-відуальною та враховувати тяжкість і локалізацію ушко-дження, необхідність і терміновість травматологічного хірургічного втручання, ризик ТЕЛА.

Особливості лікування венозних тромбозів у пацієнтів з аномаліями розвитку нижньої порожнистої вени. Лікування венозного тромбоемболізму у травматологічних хворих – особливості та можливості

Хребтій Я. В., Петрушенко В. В., Скупий О. М., Мітюк О. І., Цигалко Д. В., Юрець С. С., Лонський К. Л., Дзьоник С. А.

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

Вступ. В лікуванні венозного тромбоемболізму особливе місце займають пацієнти з вродженими аномаліями розвитку нижньої порожнистої вени (НПВ). На сьогоднішній день в літературі описані лише одиничні випадки лікування даної патології. Вивчення досвіду лікування пацієнтів з вродженими аномаліями НПВ дозволить покращити результати лікування даної категорії пацієнтів.

Матеріали та методи. Ми проаналізували результати лікування 1243 пацієнтів з венозним тромбоемболізмом з 2010 по 2022 роки. 32(2,5%) пацієнта мали двобічний тромбоз ілеофemorального венозного сегменту. У 2(0,16%) пацієнтів було діагностовано вроджені аномалії розвитку НПВ. Один пацієнт мав аплазію НПВ, інший гіпоплазію НПВ. Обидва пацієнти мали білатеральний ілеофemorальний флеботромбоз. Пацієнт з аплазією НПВ був 35 років, пацієнт з гіпоплазією НПВ був 26 років. Обидва були чоловіки.

Для лікування пацієнтів з вродженими аномаліями НПВ та білатеральними ілеофemorальними флеботромбозами ми використовували антикоагулянтну терапію та еластичну компресію нижніх кінцівок.

Результати. Протягом періоду дослідження венозних тромбоемболічних ускладнень у вигляді тромбоемболії легеневої артерії зафіксовано не було, фатальних ускладнень не діагностовано. Масивних кровотеч протягом періоду дослідження у даної категорії хворих діагностовано не було.

Висновки. Таким чином, проведений аналіз дозволяє стверджувати, що використання антикоагулянтної терапії дозволяє отримати задовільні результати лікування пацієнтів з вродженими аномаліями розвитку НПВ.

Combat vascular injury: features of damage-control in second role of medical evacuation

Shapovalov D, Makivchuk D.

Research and Practical Center of Preventive and Clinical Medicine, Kyiv

Damage-control surgery is defined as the rapid initial control of hemorrhage and contamination, temporary abdominal closure, resuscitation to normal physiology in the ICU, and subsequent reexploration and definitive repair after normal physiology has been restored. The same strategy can also be applied in vascular, thoracic, orthopedic, and neurosurgical procedures. Combat vascular injury 6,5% cases (NATO. Emergency war surgery 5th edition).

Role-specific management of vascular injury at each level of care are the hemorrhage control (direct pressure, tourniquet, or topical hemostatic agent) and other lifesaving interventions followed by evacuation. Operations at forward operating locations are abbreviated (preferably <1 hour). Limb salvage: tourniquet removal, control of vascular injury, thrombectomy, heparinized saline through the inflow and outflow vessels, placement of vascular shunts, are recommended. Using a vascular shunt followed by fasciotomy and MEDEVAC (medical evacuation). Definitive repair can be considered with caution, depending on available equipment and the tactical situation. Definitive diagnosis and management of vascular

injury are removal of tourniquets and/or vascular shunts is followed by definitive repair. Soft-tissue coverage is essential to prevent graft exposure and potential catastrophic hemorrhage. Hemorrhage control, adequacy of perfusion, fasciotomy, debridement, and coverage of the repair. Primary amputation or ligation when other life-threatening injuries are present. Surveillance of repair, including an assessment of soft-tissue wounds and tissue coverage. Surveillance of vascular repair with duplex or CTA. Revision of repairs with stenosis or inadequate tissue coverage; prevention of ischemic complications, infection, and/or subsequent blowout of the repair.

NB! Limb is a body part which is injured most often. But every trauma of main vessels needs reliable hemostasis and (if there are conditions) vascular reconstruction.

All cases are left to the discretion of the surgeon.

But our team's strategy – maximum vessel repair, if conditions allow. Because the terms of evacuation, terms and quality of medical care at the following stages are very variable as experience shows.

Віддалені результати лікування хворих з оклюзійно-стенотичними ураженнями магістральних артерій інфраренального відділу аорти

Шапринський В. В.

Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини, м. Київ

Мета. Проаналізувати віддалені результати лікування хворих з оклюзійно-стенотичними ураженнями магістральних артерій (ОСУМА) інфраренального відділу аорти, як наслідок облітеруючого атеросклерозу.

Матеріали та методи. Всього прооперовано 420 пацієнтів. Вік хворих становив від 45 до 87 роки (в середньому $66,7 \pm 2,3$ роки). Чоловіків було 375 (89,29%), жінок було – 45 (10,71%). Хворі були розподілені на групу порівняння (ретроспективна), в яку увійшло 257 пацієнтів (61,19%), прооперованих з 2014 по 2018 роки, яким проводився стандартний комплекс обстеження та лікування (згідно рекомендацій TASC II), та основну групу (проспективна), що була репрезентативна першій за статтю, віком, нозологіями, куди увійшло 163 хворих (38,81%), прооперованих з 2019 по 2022 роки, де впроваджено запропоновані алгоритми та способи лікування.

За класифікацією хронічної ішемії нижніх кінцівок (Rutherford 1997 р.) категорія 4 була у 32 (32,66%) пацієнтів, за категорією 5 – 38 (38,77%), категорія 6 спостерігалась у 28 (28,57%) хворих.

Пацієнти з ОСУМА були розподілені на сегменти: аорт-здухвинний – 20 (4,76%), здухвинно-стегновий – 45

(10,72%), стегново-підколінний – 166 (39,52%), підколінно-гомільковий – 124 (29,53%), гомільково-стоповий – 65 (15,47%). В залежності від характеру оперативного втручання на кожному сегменті останні були розподілені на: відкриті (98 (23,33%), ендovasкулярні (243 (57,86%) і гібридні операції (79 (18,81%).

Результати. У віддаленому післяопераційному періоді підвищено ефективність лікування хворих з ОСУМА основної групи: – зменшено кількість післяопераційних ускладнень з 7,87% до 4,39% ($t=2,11$, $p=0,035$), повторних операцій з 7,87% до 4,39% ($t=2,11$, $p=0,035$), ампутацій з 3,63% до 2,19% ($t=1,24$, $p=0,214$) і летальності з 3,03% до 1,09% ($t=2,03$, $p=0,042$).

Висноки. Кількість повторних операцій, ампутацій і летальність після ендovasкулярної ревазуляризації є вищою у віддаленому післяопераційному періоді, в порівнянні із відкритими і гібридними втручаннями. Запропоновані алгоритми і способи лікування дозволяють покращити віддалені результати лікування пацієнтів із ОСУМА.

Математичне прогностичне моделювання реоклюзій у хворих з оклюзійно-стенотичними ураженнями магістральних артерій інфраренального відділу аорти

Шапринський В. В.

Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини, Київ

Актуальність. Не дивлячись на вдосконалення та комбінацію методів і технік ендovasкулярних і відкритих операцій, на сьогоднішній день залишається значною частота ампутацій нижніх кінцівок, обумовлених прогресуванням атеросклеротичного процесу в артеріях, а також наслідком різних інтра – та післяопераційних ускладнень, асоційованих із тромбозами зони артеріальної реконструкції. Хронічна критична ішемія нижніх кінцівок може призводити до стійкої непрацездатності, інвалідації та летальності.

Мета. Вивчити фактори, які впливають на виникнення реоклюзії після операції, і за допомогою логістичної математичної регресії розробити прогностичне моделювання ризику їх виникнення.

Матеріали та методи. Обстежено 100 пацієнтів з оклюзійно –стенотичними ураженнями магістральних

артерій інфраренального відділу аорти атеросклеротичного генезу, з яких у ранньому післяопераційному періоді виникла реоклюзія – у 50 хворих (основна група), і без реоклюзії – 50 пацієнтів (група порівняння). Встановлені фактори, які впливають на виникнення реоклюзії, і на їх основі розроблено математичне прогностичне моделювання реоклюзій на базі логістичної регресії.

Результати. Встановлено, що ризик виникнення реоклюзії в післяопераційному періоді достовірно зростає зі збільшенням протяжності ураження ($\beta=0,5214$, $p=0,005$), за наявності складних анатомічних умов ($\beta=3,5080$, $p=0,034$), при наявності двох і більше багатоповерхових оклюзій ($\beta=9,0073$, $p=0,002$), за присутності технічних помилок у процесі втручання ($\beta=8,0802$, $p=0,004$). Складні анатомічні умови збільшують ризик виникнення реоклюзії у 3,34 рази порівняно з його відсутністю (перша градація)

за умови контролю усіх інших факторів. Наявність двох і більше багатоповерхових оклюзій збільшує ризик виникнення реоклюзії у 8,162 рази порівняно з їхньою відсутністю. Наявність технічних помилок у процесі втручання збільшує ризик виникнення реоклюзії у 3,229 рази. Збільшення протяжності ураження на кожний додаток – вий сантиметр збільшує ризик виникнення реоклю-

зії в 1,68 рази. 95% інтервали довіри для усіх коефіцієнтів співвідношення шансів виключають 1, що свідчить про достовірність додаткового ризику.

Висновки. Врахування значимих факторів ризику, які достовірно впливають на кількість післяопераційних реоклюзій, можуть впливати на їх виникнення.

Комбіноване мініінвазивне лікування хронічного захворювання вен стадії С6 за класифікацією СЕАР

Шапринський В. О., Семененко Н. В., Пилипенко Р. В.

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова,
Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини, Київ

Мета. Визначити оптимальний метод комбінації малоінвазивного хірургічного лікування ускладнених форм варикозу та місцевої терапії трофічних виразок.

Матеріали і методи. Проаналізовано результати лікування 20 хворих з трофічними виразками гомілок на фоні хронічного захворювання вен стадії С6 за класифікацією СЕАР, оперованих різними малоінвазивними пункційними методиками в хірургічному відділенні Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини.

Результати дослідження. Вибір методик малоінвазивного хірургічного лікування базувалася на основі даних УЗДС, площі трофічних змін шкіри, також враховувались побажання пацієнта. Основними методами усунення венозного рефлюксу в цій групі хворих були ЕВЛА - 16 випадків (80%) та метод ендовенозного зварювання тканин (ЕВЗТ) – 4 випадки (20%). Метод ЕВЗТ застосовували при варикозній трансформації ВПВ діаметром >18 мм. Розміри виразкових дефектів були від 1,0×2,5 см до 8,5×6,5 см. Після хірургічного лікування обов'язковим призначенням був компресійний трикотаж на період до повного загоєння

виразок. В середньому цей процес тривав від 1 до 3 місяців після хірургічної корекції. В післяопераційному періоді у частини хворих (17 випадків (85%)) застосовували місцеві пов'язки з гіалуроновою кислотою і колагеназою, а також застосовували ін'єкційне плазмолікування виразок. Плазмотерапію проводили один раз на тиждень тричі в усіх випадках, в середньому 2–4 мл на сеанс. Інші (3 випадки (15%)) використовували лише пов'язки, без обробки плазмою. Перший місяць обстеження проходили раз на тиждень, потім через місяць. У пацієнтів, у яких застосовувалася плазмотерапія, виразки активно гранулювали і повністю загоювались через 1–1,5 місяці після операції. Пацієнти іншої групи мали повну грануляцію через 2–3 місяці після хірургічного лікування.

Висновки. У пацієнтів з трофічними ураженнями шкіри ключовими моментами лікування є поєднання мініінвазивного методу, підбраного індивідуально за результатами УЗД, компресійної терапії, а також місцевого ін'єкційного лікування – а саме плазмотерапії виразки для прискорення процесу загоєння шкіри.

Чи необхідно дослідження гемодинаміки кінцівки при плануванні та оцінці результату артеріальної реконструкції в еру сучасних методів візуалізації артерій

Швед О. Є., Гупало Ю. М., Голяченко О. А.

Науково –практичний центр профілактичної та клінічної медицини, м. Київ

Мета. Проаналізувати можливості діагностики методами ультразвукового дуплексного сканування, (УЗДС), цифрової артеріографії (ЦА), мультиспіральної комп'ютерної томографії (МСКТ) на етапах планування та післяопераційної оцінки результатів реконструктивних – відкритих, гібридних та ендovasкулярних втручань на артеріїх нижньої кінцівки.

Матеріали і методи. За період 2014 –2023 рр. проаналізовано результати обстеження 1345 пацієнтів з захворюваннями периферійних артерій методами УЗДС,

ЦА та МСКТ. За результатами обстеження пацієнти були відібрані на відкриті, ендovasкулярні 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. Розроблено діагностичний алгоритм та покази до застосування кожного з методів судинної візуалізації або їх комбінацій для передопераційного плану-

вання та відбору пацієнтів на реконструктивне втручання. В 74,3% спостереженнях на етапі планування процедури використовували тільки дані УЗДС, а ЦА проводили як перший етап ендоваскулярного або гібридного втручання, спланованого за допомогою УЗДС. При застосуванні алгоритму результати діагностики відповідали даним інтраопераційної ревізії в 94,3% спостережень. Результати реконструкції, спланованої за таким алгоритмом не відрізнялись від результатів реконструкції спланованих за даними ЦА чи МСКТ.

Висновки. Дослідження гемодинаміки кінцівки при стенооклюзивних ураженнях артерій надає додаткову інформацію до даних ЦА та МСКТ. Ці дані доцільно враховувати при плануванні та аналізі результатів артеріальної реконструкції поряд з оцінкою клінічних симптомів та показників кісточно-плечового індексу.

Не дивлячись на наявність «золотого стандарту» діагностики артерій наразі ми не маємо рутинного стандартизованого гемодинамічного показника для оцінки гемодинамічної значущості ураження артерій кінцівки, через варіабельність механізмів колатеральної компенсації кровотоку.

Потрібні подальші дослідження для пошуку методів оцінки гемодинамічної значущості ураження артерій кінцівки для покращення планування та оцінки результатів реваскуляризації.

Do we need the investigation of lower limb hemodynamics when planning and evaluating the results of arterial reconstruction in the era of modern vascular visualization methods

Shved O. E., Hupalo Y. M., Golyachenko O. A.

Scientific–Practical Centre of Preventive and Clinical Medicine, Kyiv

The aim. To analyze the possibilities of diagnostics by the methods of duplex ultrasound scanning (DUS), digital arteriography (DA), multispiral computed tomography (MSCT) at the stages of planning and postoperative evaluation of the results of reconstructive – open, hybrid and endovascular interventions on the arteries of the lower extremity.

Materials and methods. During the period 2014–2023, the results of examination of 1,345 patients with peripheral artery diseases by DUS, DA and MSCT methods were analyzed. Based on the results of the examination, patients have been selected for open, endovascular or hybrid interventions. We studied the possibilities of the used diagnostic methods in assessing the hemodynamic significance of the steno–occlusive lesion, as well as the hemodynamic, clinical, and angiographic (morphological) results of the reconstructive intervention.

Results. Diagnostic algorithm and indications for the use of each of the vascular imaging methods or their combinations had been developed for preoperative planning and patients' selection. In 74.3% only DUS data were used at the procedure planning stage, and CA was performed as the first stage of an

endovascular or hybrid intervention, planned by DUS. When applying the algorithm, the diagnostic results corresponded to the intraoperative revision data in 94.3% of observations. The results of interventions planned according to this algorithm did not differ significantly from the results of interventions planned according to CA or MSCT data.

Conclusion. The investigation of limb hemodynamics in case of steno–occlusive lesions provides additional information to the CA and MSCT data. These data should be considered when planning and analyzing the results of arterial reconstruction along with the assessment of clinical symptoms and indicators of ABI. Despite the availability of the "gold standard" of arterial diagnostics, we currently do not have a routine standardized hemodynamic indicator for assessing the hemodynamic significance of lower limb arteries' lesions due to the variability of the mechanisms of collateral blood flow compensation. Further research is necessary to find methods for evaluating the hemodynamic significance of lower limb arteries' lesions to improve planning and evaluation of revascularization results.

Результати загоєння трофічних виразок після ендовенозної лазерної абляції у пацієнтів з посттромботичним синдромом (ПТС)

Шимечко О., Шимечко Р.

Медичний центр «Життя», Львів

У переважній більшості хворих на ПТС розвивається хронічна венозна недостатність, яка може ускладнюватися рецидивуючими трофічними виразками.

Матеріали та методи. Залежно від результатів ультразвукового дослідження (УЗД), на 294 кінцівках було проведено селективну ендовенозну лазерну абляцію (ЕВЛА) поверхневих вен, перфорантних вен та задніх великогомілкових вен. ЕВЛА здійснювали діодним лазером довжиною хвилі 1470 нм та потужністю 15 Вт із застосуванням торцевого світлового провідника.

Результати. Протягом 1 року після проведення ЕВЛА трофічні виразки загоїлися на 289 кінцівках (98,3%); протягом 1 місяця – на 178 кінцівках (60,5%); від 1 до 3 місяців – на 68 кінцівках (23,1%); від 3 до 6 місяців – на 29 кінцівках (9,9%); від 6 місяців до 1 року – на 14 кінцівках (4,8%).

Через 3 роки після ЕВЛА було оглянуто 289 прооперованих кінцівок, на яких виразки загоїлися протягом 1 року, після втручання. Рецидиви трофічних виразок виявлено на 18 кінцівках (5,9%). За результатами УЗД виділили дві групи пацієнтів: з рефлюксом по задніх великогомілкових венах 58 кінцівок (20,1%) і без рефлюкса 231 кінцівка (79,9%).

Через 3 роки після ЕВЛА у пацієнтів без рефлюксу по задніх великогомілкових венах (231 кінцівка) рецидиви трофічних виразок були виявлені на 6 кінцівках (2,2%).

У пацієнтів з рефлюксом по задніх великогомілкових венах (58 кінцівок) були виявлені рецидиви трофічних виразок на 17 кінцівках (29,3%).

ЕВЛА однієї із задніх великогомілкових вен була виконана на 6 кінцівках з рефлюксом по задніх великогомілкових венах, на яких були рецидиви трофічної виразки. Трофічні виразки загоїлися на усіх 6 кінцівках до 3 місяців після маніпуляції. Реканалізація спостерігалась на 2 кінцівках (33%), рецидив трофічної виразки був виявлений на 1 нижній кінцівці (16,7%). Період спостереження становив 3 – 24 місяці

Висновки. ЕВЛА ефективний метод при лікуванні трофічних виразок у пацієнтів з ПТС.

Стан задніх великогомілкових вен має велике значення для прогнозування рецидиву трофічної виразки при ПТС.

ФВЛА задніх великогомілкових вен може бути ефективним методом лікування при рецидивах трофічних виразок у пацієнтів з ПТС.

Мінінвазивні технології (ЕВЛК, РЧА, ехосклеротерапія) в лікуванні пацієнтів з гострим варикотромбофлебітом

Щукін С. П., Гончаров В. Л.

Медичний центр сучасної флебології, Київ

Актуальність. Гострий варикотромбофлебіт (ВТФ) у багатьох країнах є найбільш поширеним ускладненням варикозної хвороби нижніх кінцівок, частота якого може досягати 30%. У половині випадків ВТФ має рецидивуючий характер. Проблема хірургічного лікування тромбозу поверхневих вен при варикозній хворобі нижніх кінцівок не має остаточного рішення. В міжнародних гайдлайнах зафіксований консервативний підхід до лікування гострого ВТФ (антикоагулянтна терапія 45 діб). Але наявність джерел рефлюксу обумовлюють прогресування хронічної венозної недостатності, що підсилює запальний процес при гострому ВТФ, та може слугувати шляхами розповсюдження тромботичного процесу на глибокі вени.

Мета. Вивчити можливість застосування ендовазальної лазерної коагуляції (ЕВЛК), радіочастотної абляції (РЧА) та ехосклеротерапії для усунення рефлюксів у пацієнтів з гострим ВТФ за умов антикоагулянтної терапії.

Матеріали та методи. Для вивчення безпеки та ефективності радіочастотної абляції (РЧА) та ендовенозної лазерної коагуляції (ЕВЛК) були проаналізовані результати лікування 172 пацієнтів (70% жінок, середній вік $56 \pm 13,5$ років), які були прооперовані з 2013 по 2023 роки. Всі пацієнти були обстежені за допомогою ультразвукового дуплексного сканування (УЗДС). В 133 (77%) випадках спостерігали тромбофлебіт великої підшкірної вени (ВПВ) та її притоків, в 39 (23%) – малої підшкірної вени (МПВ) та її притоків. В 98 (57%) випадках тромбофлебіт ВПВ поширювався на стегно. У 76 (88%) пацієнтів (група А) проксимальна межа тромботичних мас була не ближче ніж 10 см від сафено-феморального співвустя (СФС). У 30 (12%) пацієнтів (група Б) ми спостерігали висхідні форми тромбофлебіту, в тому числі, з тромбозом співвусть (МПВ – 12 пацієнта, ВПВ – 18 пацієнтів). Вік ВТФ складав від 2 тижнів до 4 місяців. У 89 (52%) пацієнтів

була венозна недостатність С 3, 60 (35%) – С 4–5, 23 (13%) – С 6 (СЕАР).

Пацієнти групи А були прооперовані в найближчі дні після звернення. 60–ти (35%) пацієнтам була виконана РЧА. 112–ти (65%) пацієнтам була виконана ЕВЛК.

Пацієнти групи Б отримували антикоагулянтну терапію (ксарелто 10–20 мг на добу) на протязі від 1 до 2 місяців. В термін від 3 тижнів до 2 місяців ми спостерігали реканалізацію проксимальних відділів ВПВ та МПВ, що дозволило нам виконати термічну абляцію.

Висновки. РЧА Closure FAST та ЕВЛК з використанням діодного лазера 1470 нм та 2–ring радіального світловоду при варикотромбофлебіті стовбуру та притоків ВПВ та МПВ є безпечною малоінвазивною альтернативою традиційному хірургічному лікуванню. Використання даної методики дозволяє проводити лікування пацієнтів з ВТФ в амбулаторних умовах, а також значно скоротити терміни непрацездатності та подальшої реабілітації.

Сучасний менеджмент ХЗВ 0–1 ст. Чому я віддаю перевагу КЛАКС?

Щукін С. П., Гончаров В. Л.

Медичний центр сучасної флебології, Київ

Актуальність. Судинна сітка ніг – досить поширена проблема, яка до сьогоднішнього дня не має надійного рішення. Косметичний дефект у вигляді небажаних, «негарних» судин відзначається у пацієнтів з хронічними захворюваннями вен, так і без них. Згідно з світовими гайдлайнами, «золотим стандартом» в лікуванні ретикулярних вен (РВ) та телеангіоектазій (ТАЕ) є склеротерапія. Але високі показники гіперпигментації (11–80%) та метінгу (5–75%) призвели нас до пошуку нових методів видалення цих судин.

Мета. Вивчити можливість застосування комбінації чресшкірної лазерної коагуляції та склеротерапії для усунення РВ та ТАЕ нижніх кінцівок.

Матеріали та методи. З 2017 року для усунення судинної сітки ніг ми застосовуємо методику КЛАКС (кріо–лазер, кріо–склеротерапія). Ми використовуємо неодимовий лазер із довжиною хвилі 1064 нм (Fotona XP Dynamis), веновізор Veinviewer (Christie Medical, USA), налобну лупу 4х з підсвічуванням поляризованим світлом Syris 900v, кріокулер Zimmer Cryo 6.

Протокол обробки РВ: розмір плями 6–9 мм; флюенс – 50 Дж/см²; тривалість імпульсу 35–50 мс; ін'єкції етоксисклеролу 0,3%. Візуалізація за допомогою тепловізора, охолодження кріокулером (–20 °С). Протокол обробки ТАЕ: розмір плями 4–2 мм; флюенс – 160–360 Дж/см²; тривалість імпульсу 5–10 мс; охолодження кріокулером (–20 °С). Після кожної процедури на 1 добу призначаємо компресійну панчошу 2 класу.

З листопада 2017 по червень 2023 року ми провели 5535 процедури (4146 пацієнтів) з використанням комбінації ЧЛК та склеротерапії для усунення РВ та ТАЕ.

Остаточний результат ми простежили у 3875 пацієнтів. **Результати.** Результат оцінювався нами суб'єктивно за 5–бальною шкалою.

Результати 5 балів були відзначені у 1782 (46%) пацієнтів, 4 бали – у 1434 (37%), 3 бали – у 465 (12%), 2 бали – у 116 (3%), 1 бал 78 (2%).

У пацієнтів з результатами 2 та 3 бали спочатку був значно виражений ретикулярний варикоз, який потребує більше двох сесій (3–5). Через 6 місяців після другої сесії було ухвалено рішення щодо необхідності додаткових сесій КЛАКС.

У пацієнтів з результатом 1 бал при ультразвуковому дуплексному скануванні (УЗДС) було виявлено рефлюкси у поверхневих венах. Їм були запропоновані процедури їх усунення: ендовазальна лазерна коагуляція (ЕВЛК) або радіочастотна облітерація (РЧО) вен.

Висновки. Використання ЧЛК неодимовим лазером допомагає значно знизити об'єм та концентрацію склерозанту, а разом з цим – кількість побічних ефектів (пигментація та меттинг).

Усунення РВ є запорукою успіху боротьби з ТАЕ.

Усі пацієнти повинні бути обстежені за допомогою УЗДЗ. При виявленні рефлюксів у поверхневих венах першим етапом необхідно виконувати ЕВЛК або РЧО для корекції флебогемодинаміки.

Метод обробки сафенофеморального гирла під час лазерної кросектомії великої підшкірної вени

Юрець С.С., Прокопенко В.М.

ЛДЦ "Меділюкс"

Мета. Визначити як впливає на лазерну кросектомію закриття краніальних притоків сафенофеморального гирла і як це може вплинути на віддаленні наслідки та ризик рецидиву.

За останнє століття було опубліковано багато досліджень про необхідність кросектомії при лікуванні варикозного розширення вен. Це було зроблено, щоб перервати всі джерела рефлюксу вниз у ногу. Однак після стандартної лазерної хірургії багато рецидивів виникають також із сафенофеморального гирла. Це спонукає до необхідності застосування техніки лазерної кросектомії, що забезпечить мінімальну кількість рецидивів.

Ми обстежили 42 кінцівки у 36 пацієнтів, яким проводили ЕВЛК, націлюючись на лазерну кросектомію за допомогою 1940-нм діодного лазера та радіального світловоду. В першій групі абляцію починали під місцевою тумесцентною анестезією з *v. epigastrica superficialis* (n=20) дозою ~ 50 Дж/см і далі 200 Дж/см від гирла, а в контрольній безпосередньо від сафенофеморального гирла (n=22) дозою ~ 200 Дж/см. Дуплексне сканування проводили через 1–2 години після втручання, 7 діб та 1 місяці після ЕВЛК. Критерієм оцінки було досягнення ендовенозного термоіндукованого тромбозу (ЕНІТ) на рівні 1–2. Через 7 діб та 1 місяць ЕНІТ залишався незмінний в першій групі у 18 (90%) та 17 (85%) кінцівках відповідно, а контрольній гру-

пі в 19 (86%) та 14 (63%) кінцівках відповідно. У ці терміни не було виявлено випадків реканалізації великої підшкірної вени та збільшення рівню ЕНІТ вище 2. Було відмічено закономірність, що коагуляційний тромб "розмивається" з краніальних притоків сафенофеморального гирла. Це не дозволяє підтримувати ЕНІТ на сталому рівні та збільшується кукса, що в свою чергу призводить до більших ризиків рецидиву. Коли *v. epigastrica superficialis* коагулюється – кровотік припиняється та ЕНІТ–1–2 триває довше, що в свою чергу призводить до тривалої лазерної кросектомії та відсутність будь-якої кукси у віддаленому періоді.

Мета полягає в тому, щоб оклюзувати термінальний відділ великої підшкірної вени на одному рівні з стегною веною. Якщо це технічно неможливо, і залишається коротка кукса, вона все ще знаходиться над висхідними притоками, які потенційно можуть забезпечити низхідні шляхи рефлюксу вниз по нозі.

Висновок. ЕВЛК краніальних притоків є безпечним та ефективним підходом для досягнення кращого рівня лазерної кросектомії. Іноді це технічно складно, але може бути здійсненним задля зменшення рецидивів з сафенофеморального гирла та потребує оцінки віддалених результатів.

ЗМІСТ

Абраменко А. В., Масуді А. В., Ключко І. В., Аннишинець Я. М. Місцева анестезія як метод вибору анестезіологічного супроводу каротидних ендартеректомій	3
Артеменко М. О. Застосування 1940 нм та 1470 нм лазерів в хірургії варикозної хвороби нижніх кінцівок: результати 3 річного досвіду	3
Боркунов А. Л., Оксак Г. А., Сидоренко А. В., Холін В. В., Ляховський В. І. Результати ендовенозного лікування варикозного розширення вен нижніх кінцівок	4
Венгер І. К., Костів С. Я. Неспецифічна дисплазія сполучної тканини – фактор ризику розвитку післяопераційного тромбозу у венозній системі нижніх кінцівок	4
Венгер І. К., Сельський Б. П., Костів С. Я., Сельський П. Р. Прогнозування ризику виникнення операційних ускладнень шляхом використання нейромережєвих технологій при ревазуляризації магістральних артерій нижніх кінцівок	5
Верещагін С. В., Абраменко А. В., Ключко І. В. Наш досвід ендоваскулярного лікування оклюзійно-стенотичних уражень артерій аорто-клубово-стегнового сегменту	6
Гардубей Є. Ю., Маркуш І. К., Юрович А. Р., Чикун С. В., Мешко Є. В. Наш досвід гібридної хірургії при атеросклеротичному ураженні артерій нижніх кінцівок	7
Гардубей Є. Ю., Мешко Є. В., Гавришко М. Г., Чикун С. В., Юрович А. Р., Свистак І. Ю., Маркуш І. К. Шлях від судинної хірургії до трансплантації: досвід лікарні Святого Мартина	7
Герасимов В. В. Контраверсійні питання сучасного лікування ізольованого тромбозу поверхневих вен	8
Герасимова Е. В. Лікування неестетичних судинних елементів шкіри різних локалізацій за допомогою трансдермального неодимового довгоімпульсного лазера Nd:YAG 1064 нм	9
Горбовець В. С., Мельничук Г. О., Горбовець С. В. Ендовенозне зварювання: Брічний досвід застосування автоматичного режиму абляції у флебологічній практиці	10
Гоцинський В. Б., Луговий О. Б., Луговий С. О. Варіанти застосування ендоваскулярних операцій для лікування хронічної загрозливої ішемії нижніх кінцівок	10
Губка В. О., Суздальченко О. В., Волошин О. М., Мачуський С. М., Павличенко В. Д., Расул-заде С. Т. Досвід застосування малоінвазивних методів лікування декомпенсованих форм варикозу	11
Гудз І. М. Венозні виразки – роль малоінвазивних втручань і медикаментозної терапії у загоєнні та профілактиці рецидивів	11
Гудз І. М. Ревазуляризація при хронічній загрозливій ішемії нижньої кінцівки: то якому підходу слід надати перевагу – ендоваскулярному чи відкритому?	12
Гудз І. М. Інтимальна гіперплазія після ревазуляризації – сучасний стан проблеми	13
Гудз І. М. Первинна профілактика венозного тромбоемболізму у ракового хворого хірургічного профілю	13
Hupalo Yu. M., Makivchuk D. A. Catheter directed thrombolysis (CDT) in acute limb ischemia (ALI) patients	14
Hupalo Y., Shapovalov D., Shved O., Nabolotnyi O., Makivchuk D. ВТК angiosome revascularization	15
Denysov S. Y., Hupalo Yu. M. Peripheral calcium score as a criteria to use of rotational atherectomy in the calcified lesions below the knee arteries	15
Діденко С. М., Субботін В. Ю. Результати хірургічної ревазуляризації при ураженні дистального артеріального русла у хворих на цукровий діабет	16
Єрмолаєв Є. В., Губка В. О., Андронova І. В., Капустін І. П., Сидоров Е. О. Вибір хірургічного доступу при вогнепальному пораненні в ділянці підколінного судинно-нервового пучка	16
Зима А. М., Видерко Р. В., Кінча-Полищук Т. А., Чеверда А. І., Чернуха Л. М., Гук Ю. М., Зотя А. В., Скуратов О. Ю. Структурно стан та метаболізм кісткової тканини у хворих з артеріовенозними мальформаціями нижніх кінцівок	17
Карпенюк С. Ефективність знімного вокера і концепції TIME для лікування нейропатичних і змішаних діабетичних виразок стопи	17
Карпенюк С. Ефективність багатопарової компресії та концепції TIME для лікування виразок гомілок у пацієнтів з амбулаторною венозною гіпертензією – правда і міф	18
Карпенюк С. Ефективність багатопарової компресії та концепції TIME для лікування атипичних виразок гомілки	19
Кобза І. І., Мота Ю. С., Кобза Т. І. Хірургічне лікування екстракраніальних аневризм сонних артерій	19

Кобза І. І., Нестеренко І. Р., Нестеренко В. Л. Судинно–компресійні синдроми: сучасні підходи до вибору лікувальної тактики	20
Кобза Т. І., Кобза І. І., Мота Ю. С. Діагностика та лікування бойової судинної травми кінцівок в умовах мобільного польового шпиталю	20
Колотило О. Б., Русак О. Б., Іваніцький А. В. Деякі закономірності розвитку уражень при синдромі діабетичної стопи	21
Костів С. Я., Венгер І. К. Поверхневий венозний тромбоз, як ускладнення сучасних методів лікування хронічних захворювань вен	22
Костів С. Я., Венгер І. К., Сельський Б. П., Орлов М. П. Система гемостазу в умовах ревакюляризації інфраінгвінального артеріального сегменту	22
Криса Б. В., Криса В. М. Органозберігаюча тактика лікування гнійно–некротичної форми діабетичної стопи	23
Македонський І. О., Грицай Ю. В., Кальмус Є. М., Агієвець І. Б., Щерба К. М. Інфекція міно–вибухових ран. Особливості, резистентність та складності лікування	24
Македонський І. О., Грицай Ю. В., Кураченко І. П., Майборода Ю. В., Ларіонов А. Г., Воронець В. В. Особливості вогнепальних поранень судин та м'яких тканин кінцівок	24
Малиновська Л. Б., Селюк В. М. Лікування венозного тромбоемболізму у онкохворих з високим ризиком ШКК та на фоні кровотечі	25
Нікульніков П. І., Ліксунов О. В., Ратушнюк А. В. Досвід лікування хворих з тромбозом глибоких вен	25
Нікульніков П. І., Ліксунов О. В., Ратушнюк А. В., Ліксунов Д. О. Тактика лікування пацієнтів з аневризмами клубових артерій	27
Нікульніков П., Ратушнюк А., Ліксунов О., Присяжна Н., Бабій О., Гоменюк А. Еверсійна каротидна ендартеректомія. Нестандартні ситуації та шляхи їх вирішення	28
Орел М. Г. Випадок венозної мальформації статевої губи при тазовому повнокрів'ї	28
Орел М. Г. Особливості проведення ультразвукового дуплексного сканування при синдромі тазового повнокрів'я	29
Орел М. Г. Поширеність персистуючої латеральної маргінальної вени при проведенні УЗДС вен нижніх кінцівок	30
Орел Ю., Хоркавий Ю., Орел Г., Михальчук Р., Сокальська К. Аневризма внутрішньої сонної артерії у пацієнтки з синдромом Eagle's	31
Орлов А. Г., Денісов С. Ю., Орлова Л. Л. Перший досвід стентування здухвинних вен при посттромботичному синдромі	31
Павличенко В. Д., Мачуський С. М., Губка В. О., Суздаленко О. В., Волошин О. М., Расул–Заде С. Т. Лікування CEAP C1: аналіз та порівняння методик CLaCS та мікросклеротерапія	32
Петрушенко В. В., Хребтій Я. В., Скупий О. М., Мітюк О. І., Цигалко Д. В., Юрець С. С., Лонський К. Л., Дзьоник С. А., Мельничук М. О. Особливості лікування венозного тромбоемболізму в сучасних умовах	32
Петрушенко В. В., Хребтій Я. В., Скупий О. М., Юрець С. С., Мельничук М. О. Результати лікування післятравматичних артеріовенозних нориць	33
Петрушенко В. В., Хребтій Я. В., Скупий О. М., Юрець С. С., Цигалко Д. В., Лонський К. Л. Лікування хворих з бойовою травмою магістральних судин на 4 рівні надання медичної допомоги	33
Петрушенко В. В., Хребтій Я. В., Скупий О. М., Юрець С. С., Цигалко Д. В., Лонський К. Л., Заремба О. В., Чубатюк В. В., Вороновський Я. В. Хірургічна тактика в лікуванні хворих з бойовою травмою магістральних судин на рівні багатопрофільної лікарні	34
Петрушенко В. В., Скупий О. М., Лонський К. Л., Чубатюк В. В. Формування плечо–базиллярної фістули з транспозицією v. basilica	35
Петрушенко В. В., Хребтій Я. В., Скупий О. М., Мітюк О. І., Цигалко Д. В., Юрець С. С., Лонський К. Л., Мельничук М. О., Чешенчук С. А., Тимошенко А. А., Дзьоник С. А., Вороновський Я. В. Ендovasкулярні методи лікування хворих з атеросклерозом артерій нижніх кінцівок	35
Піптюк О. В., Піптюк В. О., Телемуха С. Б. Маркер гібридної ревакюляризації у хворих на синдром діабетичної стопи	36
Попович Я. М., Костюнін В. С. Вибір операційного втручання при притоковому варикотромбофлебії	36
Попович Я. М., Січ П. Р., Костюнін В. С., Крічфалушій Р. І. Тромболізис у лікуванні венозних тромбоембологенних ускладнень	38
Попович Я. М., Корсак В. В., Болдіжар П. О. Хірургічна тактика при трансфасціальному тромбозі	39
Прасол В. О., Іванова Ю. В., Криворучко І. А., Багрій О. С., М'ясоєдов К. В. Профілактика віддалених ускладнень поранень магістральних судин кінцівок та профілактика вторинної інфекції при вогнепальних пораненнях	41
Прасол В. О., М'ясоєдов К. В., Бабинкін А. Б. Показання до відтермінованої ревакюляризації гострої оклюзії ниркової артерії	41

Радиш Р. В., Палій В. М., Бурбела І. Б. Досвід ендовенозного радіочастотного зварювання у лікуванні варикозного розширення підшкірних вен	42
Радиш Р., Родіонов П. Застосування механічної атеректомії JetStream у лікуванні пацієнтів із ураженням периферійних артерій стегново-підколінного сегменту	43
Расул-заде С. Т., Волошин О. М., Мачуський С. М., Губка В. О., Суздаденко О. В., Павличенко В. Д. Ефективність КФПТ терапії в лікуванні вторинної лімфедеми	44
Русак О. Б., Колотило О. Б., Рева В. Б., Іваніцький А. В. Оцінка порушення венозної гемодинаміки для вибору тактики оптимального комплексного лікування при посттромбофлеботичній хворобі нижніх кінцівок, ускладненою трофічними виразками	44
Рябінська О. С., Османов Р. Р. Персистуюча сіднична вена у пацієнтки з епізодом пульмонарного емболізму (ПЕ)	45
Сабадош Р. В., Решетило В. А., Михалойко І. Я., Климук О. А. Безпосередні та віддалені додаткові втручання на артеріях при аорто-стегових шунтуваннях і протезуваннях	46
Сабадош Р. В., Григорчук М. М., Сабадош В. А., Сабадош М. Р. Особливості хірургічного лікування варикозної хвороби в басейні латеральної венозної системи	46
Сабадош Р. В., Купновицька-Сабадош М. Ю. Клінічний випадок хірургічного лікування синдрому грудного виходу, ускладненого аневризмою підключичної артерії та повторними тромбоемболіями плечової артерії	47
Сабадош Р. В., Решетило В. А. Аневризми стегових та підколінних артерій: міжнародно визнані підходи до лікування та власний досвід	47
Саволук С. І., Горбовець С. В., Дембицький А. Р. Застосування ендовенозного зварювання в лікуванні тромбозу поверхневих вен	48
Савон І. Л. Ендоваскулярна та судинна допомога хворим із захворюванням периферичних артерій та цукровим діабетом в Україні: як можна покращити ситуацію	48
Самойлик Ю. В., Охмак А. В., Дячук О. В., Гончарук Г. В., Нарсія В. О., Ігнацевич І. Ф., Ромчук П. М. Арозивні кровотечі після реконструкції магістральних судин внаслідок травми. Хірургічна тактика	49
Сельський Б. П., Костів С. Я., Венгер І. К., Сельський П. Р. Прогнозування ризику виникнення операційних ускладнень шляхом використання нейромережкових технологій при реваскуляризації магістральних артерій нижніх кінцівок	49
Сергеев О. О., Альбаюк Я. С., Євсюков Є. А., Спирідонов О. В., Ольховик С. О., Чайка Р. О., Провалов Г. О., Цурбан К. А., Кобилянський А. М. Клінічний випадок успішного лікування тазової ішемії після резекції аневризми здухвинних артерій	50
Сергеев О. О., Альбаюк Я. С., Євсюков Є. А., Назаренко В. Ю., Спирідонов О. В., Ольховик С. О., Чайка Р. О., Провалов Г. О., Цурбан К. А., Кобилянський А. М. Клінічний випадок успішного лікування емболії металевого уламка із серця в ліву загальну стегнову артерію	50
Сергеев О. О., Альбаюк Я. С., Євсюков Є. А., Спирідонов О. В., Ольховик С. О., Чайка Р. О., Провалов Г. О., Цурбан К. А., Кобилянський А. М. Клінічний випадок успішного лікування трофічної виразки на тлі посттромботичної оклюзії клубових вен	51
Сидоренко А. В., Ляховський В. І., Рябушко Р. М. Застосування ендоваскулярної тромбекстракції у хворих з гострою ішемією кінцівок	51
Соколов О. В. Вибір хірургічної стратегії лікування варикозної хвороби при складній патоморфології джерел венозного рефлюксу	52
Соколов О. В., Макаров В. Б. Досвід мініінвазивних симультанних втручань при поєднанні гоноартрозу з хронічними захворюваннями вен	53
Тодуров Б. М., Загрійчук М. С., Буряк Н. А. Метод хірургічного лікування пацієнтів з раком нирки, ускладненого метастатичним тромбом нижньої порожнистої вени та правого пересердя	53
Хребтій Я. В. Мініінвазивні підходи в лікуванні венозного тромбоемболізму – сучасний стан проблеми	54
Хребтій Я. В., Скупий О. М., Мельничук М. О., Чешенчук С. А. Ендоваскулярні методи лікування хворих з атеросклерозом артерій нижніх кінцівок	55
Хребтій Я. В., Петрушенко В. В., Скупий О. М., Мітюк О. І., Цигалко Д. В., Юрець С. С., Лонський К. Л., Дзьоник С. А. Флотуючі венозні тромбози – наскільки реальна загроза?	55
Хребтій Я. В., Петрушенко В. В., Скупий О. М., Мітюк О. І., Цигалко Д. В., Юрець С. С., Лонський К. Л., Дзьоник С. А. Лікування венозного тромбоемболізму у травматологічних хворих – особливості та можливості	56
Хребтій Я. В., Петрушенко В. В., Скупий О. М., Мітюк О. І., Цигалко Д. В., Юрець С. С., Лонський К. Л., Дзьоник С. А. Особливості лікування венозних тромбозів у пацієнтів з аномаліями розвитку нижньої порожнистої вени. Лікування венозного тромбоемболізму у травматологічних хворих – особливості та можливості	57
Sharovalov D, Makivchuk D. Combat vascular injury: features of damage-control in second role of medical evacuation	57
Шапринський В. В. Віддалені результати лікування хворих з оклюзійно-стенотичними ураженнями магістральних артерій інфраренального відділу аорти	58

Шапринський В. В. Математичне прогностичне моделювання реоклюзій у хворих з оклюзійно–стенотичними ураженнями магістральних артерій інфраренального відділу аорти	58
Шапринський В. О., Семенов Н. В., Пилипенко Р. В. Комбіноване мініінвазивне лікування хронічного захворювання вен стадії с6 за класифікацією CEAP	59
Швед О. Є., Гупало Ю. М., Голяченко О. А. Чи необхідно дослідження гемодинаміки кінцівки при плануванні та оцінці результату артеріальної реконструкції в еру сучасних методів візуалізації артерій	59
Shved O. E., Hupalo Y. M., Golyachenko O. A. Do we need the investigation of lower limb hemodynamics when planning and evaluating the results of arterial reconstruction in the era of modern vascular visualization methods	60
Шимечко О., Шимечко Р. Результати загоєння трофічних виразок після ендовенозної лазерної абляції у пацієнтів з посттромботичним синдромом (ПТС)	61
Щукін С. П., Гончаров В. Л. Мініінвазивні технології (ЕВЛК, РЧА, ехосклеротерапія) в лікуванні пацієнтів з гострим варикотромбофлебітом	61
Щукін С. П., Гончаров В. Л. Сучасний менеджмент ХЗВ 0–1 ст. Чому я віддаю перевагу КЛАКС?	62
Юрець С. С., Прокопенко В. М. Метод обробки сафенофemorального гирла під час лазерної кросектомії великої підшкірної вени	63