

ISSN 0023 - 2130

КЛІНІЧНА ХІРУРГІЯ

щомісячний науково-практичний журнал

Заснований у червні 1921 р.

11.2 листопад 2014

Ліга-Інформ

Передплатний індекс 74253

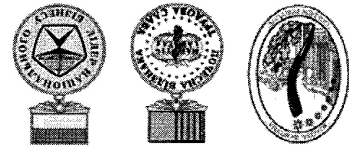
Міністерство охорони здоров'я України
Асоціація хірургів України

КЛІНІЧНА ХІРУРГІЯ

№ 11.2 (866) листопад 2014

Щомісячний науково-практичний журнал
(спеціалізоване видання для лікарів)

Заснований у червні 1921 р.



Нагороджені

«КРИСТАЛИВМ РОГОМ ДОСТАТУ»,

«МЕДИЦИНА: ТРИУМФ СЛАВИ» та «ЛІДЕР НАЦІОНАЛЬНОГО БІЗНЕСУ»

Міжнародної Академії

Ретингових технологій та соціології

«Золота Фортуна»

Редактор

Г. В. Остроумова

Коректор

О. П. Заржицька

Видання включене до міжнародних наукометричних баз
ScIVerse Scopus, EBSCOhost, Google Scholar та ін.

Затверджений постановою президії ВАК України

№ 1-05/1 від 10.02.10.

Свідоцтво про державну реєстрацію:

серія КВ № 1033.

Адреса редакції:

03680, м. Київ, МСП-03680, вул. Героїв Севастополя, 30,

редакція журналу «Клінічна хірургія».

Тел./факс (- 044) 408.18.11, <http://hltrgrya.com.ua>

е - mail: info@hltrgrya.com.ua

jcs@fm.com.ua

Передплатний індекс 74253

Підписано до друку 20.10.14. Формат 60 × 90/8.

Друк офсетний. Папір офсетний. Ум. друк арк. 12,5

Обл. вид. арк. 12,22. Тираж 500.

Замов. 535.

Видавець

ТОВ «Літра-Інформ»

03680, м. Київ, МСП-03680, вул. Героїв Севастополя, 30.

Тел./факс (- 044) 408.18.11.

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру

суб'єктів видавничої справи

ДК № 1678 від 04.02.04.

Надруковано з готових фотоформ

в друкарні ТОВ «Лазерит-Інформ»

04048, м. Київ, вул. Костянтинівська, 73,

тел./факс (- 044) 417.21.70.

Розмноження в будь-якій формі матеріалів, опублікованих в

журналі, можливе тільки з письмового дозволу редакції.

Відповідальність за зміст рекламних матеріалів несе

рекламодавець.

© Клінічна хірургія, 2014
© Літра – Інформ, 2014

ISSN 0023–2130



КЛІНІЧНА

ХІРУРГІЯ

№ 11.2 (866) листопад 2014

Головний редактор
М. Ю. Нічитайло

Заступник
головного редактора
С. А. Андрущев

РЕДАКЦИЙНА
КОЛІГІЯ

РЕДАКЦИЙНА
РАДА

М. Ф. Дрюк

М. П. Захараш

В. І. Зубков

Г. В. Книшов

Г. П. Козинєць

В. М. Копчак

О. І. Котенко

Д. Ю. Кривченик

В. В. Лазоршинєць

О. С. Ларін

П. М. Перехрестенко

С. Є. Подірятов

Ю. В. Поляченко

А. П. Радіхонєвський

В. В. Радіонов

А. В. Скумс

І. М. Тодуров

О. Ю. Усенко

Я. П. Феліштинський

В. І. Цимбалюк

В. В. Чорний

С. О. Шалімов

П. О. Шкарбан

Я. С. Березницький

В. В. Бойко

М. М. Велигопцький

В. В. Ганжик

Б. С. Запорожченко

І. В. Іоффе

Л. Я. Ковальчук

П. І. Кондратенко

І. А. Криворучко

В. І. Лупіальцов

О. С. Ніконенко

В. В. Петрушенко

В. І. Русин

В. М. Старосек

А. І. Суходоли

С. Д. Шаповал



РАДІОІЗОТОПНА ДІАГНОСТИКА ВЕНОЗНИХ ТРОМБОЗІВ СТЕГНОВОГО СЕГМЕНТУ

В. І. Русин, В. В. Корсак, П. О. Болдіжар, Я. М. Попович, С. О. Бойко, Ю. А. Левчак

Ужгородський національний університет, медичний факультет

Реферат

У роботі наведено аналіз результатів комплексного обстеження та операційного лікування 156 хворих з тромбозами глибоких вен з локалізацією процесу в стегновому сегменті. Включення в комплекс клініко—інструментального обстеження пацієнтів (ультразвукове дуплексне сканування, рентгеноконтрастна флебографія) радіоізотопної флебосцинтиграфії дало можливість обґрунтувати покази до хірургічного лікування тромбозів глибоких вен та профілактики тромбоемболії легеневої артерії.

Ключові слова: тромбоз глибоких вен, тромбоемболія легеневої артерії, стегновий колектор, радіоізотопна флебосцинтиграфія.

Лікуванню тромбозів глибоких вен (ТГВ) в системі нижньої порожнистої вени (НПВ) присвячена велика кількість робіт, що торкаються причин виникнення, механізмів розвитку, клінічних проявів, методів діагностики, показів та протипоказів до різноманітних видів терапії. Лікування тромбозів в системі НПВ досі не стандартизовано, відсутній єдиний погляд як на різні схеми консервативної терапії (терапія низькомолекулярними гепаринами, системний і регіонарний тромболізис), так і на численні хірургічні методи лікування (плікація НПВ, тромбектомія на тлі прискореного кровотоку або без нього, імплантація кава—фільтрів та ін.) [1, 4, 5]. Показання та протипоказання до них часто суперечать один одному, а результати лікування залишаються незадовільними. Тромбоемболію легеневої артерії (ТЕЛА), як і раніше, рахують однією з головних причин летальності в хірургічних стаціонарах, а кількість хворих з важкими формами хронічної венозної недостатності (ХВН) неухильно зростає [6, 7, 8].

Прихильники операційного лікування ТГВ обґрунтовують доцільність тромбектомії суттєвим покращенням відтоку, навіть при локальному ретромбозі, завдяки включенню нових колатералей [4, 5, 8]. Основними проблемами операційного лікування тромбозів рахують високу частоту ретромбозів і неможливість у більшості випадків провести повну дезобструкцію венозного русла. При цьому результати лікування контролюються за допомогою ультразвукових методів, і в ранньому періоді рентгеноконтрастною флебографією [2 — 4]. Критеріями ефективності операції більшість дослідників рахують прохідність глибоких венозних магістралей і відсутність рефлюкса, обґрунтовуючи на цьому оцінку якості лікування у найближчому та віддаленому періодах [3, 5].

Між тим, ще у 70—х роках минулого століття В. С. Савельєв і співавт. відмітили велику роль колатерального кровотоку в компенсації венозного відтоку. Але параметри венозного кровотоку, при визначенні показів до операційного лікування, ніхто не досліджував ні при гострому тромбозі, ні в процесі, ні після лікування! Для цього необхідно застосування методів здатних визначити об'ємний венозний кровоплин у кінцівці. На даний час існують опосередковані (плетизмографія) і прямі (радіоізотопні) способи їх вивчення [1, 2].

Мета дослідження — обґрунтувати покази до операційного лікування тромбозів глибоких вен нижніх кінцівок та хірургічної профілактики тромбоемболії легеневої артерії на основі оцінки компенсаторних можливостей венозного кровоплину в підколінно—стегновому сегменті.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

В роботі проаналізовано результати комплексного обстеження та лікування 156 хворих з тромбозами глибоких вен з локалізацією процесу в стегново—підколінному сегменті, яких проліковано у відділенні хірургії магістральних судин Закарпатської обласної клінічної лікарні ім. А. Новака протягом з 2003 по вересень 2014 року. Вік хворих становив від 28 до 78 років, середній вік — $52 \pm 2,3$ роки.

Для обстеження хворих застосували лабораторні методи дослідження, а також інструментальні: ультразвукову доплерографію, ультразвукове дуплексне сканування ("Aloka—3500", Японія; "My Lab—50", Італія; "HDI—1500" ATL—Philips; "SIM—5000", Радмір; "ULTIMA PRO—30, z.one Ultra", ZONARE Medical Systems Inc., США); рентгеноконтрастну флебографію (DSA, Integris—2000, Philips, радіоізотопну флебосцинтиграфію (емісійний комп'ютерний томограф "Гамара" (ГКС—301Т) виробництва ГПФ СКТБ "Оризон" Україна, НІО ШГК НТК "Інститут монокристалів" НАН України, СП "Амкріс—Ейч").

З метою виявлення причини ТГВ в комплекс обстеження пацієнтів залучали ендоскопічні методи обстеження травного тракту, ультразвукові методи обстеження органів черевної порожнини та заочеревинного простору, рентгенологічні методи обстеження грудної клітини, спіральну комп'ютерну томографію з внутрішньовенним підсиленням, магніторезонансну томографію, радіоізотопне сканування, консультації суміжних спеціалістів з метою виключення онкопатології, аналіз крові на онкомаркери.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Всім пацієнтам при підозрі на тромботичну оклюзію підколінно—стегнового венозного сегменту проводили ультразвукові методи обстеження обох нижніх кінцівок

дифузійність 95%) [4]. Всі дослідження виконували за єдиною методикою: отримали лібокві вени томліки, підколінну, стенову, зовнішню та спільну ківбові вени, нижню порожнисту вену (у більшості випадків для обстеження була необхідна спеціальна підготовка), велику підколінну—стенову сегменті. Крім того, у 11 (7,1%) пацієнтів підозрювали TELA. Лім пацієнтам динамічну фібросцинтиграфію ми поєднували з перфузійним скануванням легеня. Таким чином, використовуючи одне введення препаратів отримували інформацію про функціональний стан венозного русла нижніх кінцівок і легеня.

Половина перевага радіонуклідного методу полягає в тому, що тільки з його допомогою можна отримати повну картину і кількісну характеристику венозного русла нижньої кінцівки, об'єктивно оцінити венозне повернення, контролювати хід лікування і його результати з позицій функціонального стану. Таким чином, отримані в результаті використання уявляютькових методів обстеження, рентгенконтрастної фібросцинтиграфії та динамічної радіоізотопної фібросцинтиграфії, у формованні стенозного венозного сегменту приймають участь наступні анатомічні структури:

— "приносна матістраль": поверхнева стенова вена; — колатералі ("природний шунт"): велика підшкірна вена та її гілки (соротні, поверхневі надчеревні вени, задньомедальні, передньомедальні вени; вени, що оточують ківбову кістку), лібока стенова вена та її гілки, гілки внутрішньої ківбової вени (квібовопопереві, вєрні та нижні сідинні, затупні, внутрішні соромітні, міхурові, маткові та середні прямікішкові вєни); — "виносна матістраль": загальна стенова вена.

Найбільше значення у порушенні відтоку крові має венозний колектор. У колектор завжди випадають декілька вен, які не здатні повністю компенсувати не-прохідність приносної матістралі, а виходить одна матістральна вена, яка забезпечує приток крові для вище розміщеного сегмента.

Кожен колектор має обхідний шлях (колатералі) — природний шунт, від функціональної можливості якого залежить ступінь порушення відтоку при оклюзії колектора. Для стенового колектору основний природний шунт — це велика підшкірна вена.

При локалізації тромботичної оклюзії у поверхневій стеновій вені компенсація венозного кровопливу відбувається через природні шунти — велику підшкірну вену, яка здатна забезпечити до 85% об'єму венозного відтоку, та лібоку стенову вену. При поширенні тромботичної оклюзії в проксимальному напрямку на загальну стенову вену в компенсації венозного кровопливу приймають участь колатералі — гілки, що випадають з гірло великої підшкірної вени та система глибокої стенової вени.

При локалізації тромботичного процесу в приносній матістралі і прохідному стеновому колекторі

(діагностична чутивість 90%, діагностична специфічність 95%) [4]. Всі дослідження виконували за єдиною методикою: отримали лібокві вени томліки, підколінну, стенову, зовнішню та спільну ківбові вени, нижню порожнисту вену (у більшості випадків для обстеження була необхідна спеціальна підготовка), велику підколінну—стенову сегменті. Крім того, у 11 (7,1%) пацієнтів підозрювали TELA. Лім пацієнтам динамічну фібросцинтиграфію ми поєднували з перфузійним скануванням легеня. Таким чином, використовуючи одне введення препаратів отримували інформацію про функціональний стан венозного русла нижніх кінцівок і легеня.

Половина перевага радіонуклідного методу полягає в тому, що тільки з його допомогою можна отримати повну картину і кількісну характеристику венозного русла нижньої кінцівки, об'єктивно оцінити венозне повернення, контролювати хід лікування і його результати з позицій функціонального стану. Таким чином, отримані в результаті використання уявляютькових методів обстеження, рентгенконтрастної фібросцинтиграфії та динамічної радіоізотопної фібросцинтиграфії, у формованні стенозного венозного сегменту приймають участь наступні анатомічні структури:

— "приносна матістраль": поверхнева стенова вена; — колатералі ("природний шунт"): велика підшкірна вена та її гілки (соротні, поверхневі надчеревні вени, задньомедальні, передньомедальні вени; вени, що оточують ківбову кістку), лібока стенова вена та її гілки, гілки внутрішньої ківбової вени (квібовопопереві, вєрні та нижні сідинні, затупні, внутрішні соромітні, міхурові, маткові та середні прямікішкові вєни); — "виносна матістраль": загальна стенова вена.

Найбільше значення у порушенні відтоку крові має венозний колектор. У колектор завжди випадають декілька вен, які не здатні повністю компенсувати не-прохідність приносної матістралі, а виходить одна матістральна вена, яка забезпечує приток крові для вище розміщеного сегмента.

Кожен колектор має обхідний шлях (колатералі) — природний шунт, від функціональної можливості якого залежить ступінь порушення відтоку при оклюзії колектора. Для стенового колектору основний природний шунт — це велика підшкірна вена.

При локалізації тромботичної оклюзії у поверхневій стеновій вені компенсація венозного кровопливу відбувається через природні шунти — велику підшкірну вену, яка здатна забезпечити до 85% об'єму венозного відтоку, та лібоку стенову вену. При поширенні тромботичної оклюзії в проксимальному напрямку на загальну стенову вену в компенсації венозного кровопливу приймають участь колатералі — гілки, що випадають з гірло великої підшкірної вени та система глибокої стенової вени.

При локалізації тромботичного процесу в приносній матістралі і прохідному стеновому колекторі

дифузійність 95%) [4]. Всі дослідження виконували за єдиною методикою: отримали лібокві вени томліки, підколінну, стенову, зовнішню та спільну ківбові вени, нижню порожнисту вену (у більшості випадків для обстеження була необхідна спеціальна підготовка), велику підколінну—стенову сегменті. Крім того, у 11 (7,1%) пацієнтів підозрювали TELA. Лім пацієнтам динамічну фібросцинтиграфію ми поєднували з перфузійним скануванням легеня. Таким чином, використовуючи одне введення препаратів отримували інформацію про функціональний стан венозного русла нижніх кінцівок і легеня.

пацієнта слід лікувати консервативно, за єдиним винятком — наявності флотуючого тромбу, коли необхідна тромбектомія та лігування приносячої магістралі безпосередньо нижче впадіння природного шунта.

При локалізації тромботичного процесу в стегновому колекторі і прохідній виносній магістралі пацієнта слід вести консервативно із призначенням антикоагулянтної терапії або регіонарного тромболізу.

При локалізації тромботичного процесу в стегновому колекторі, коли в процес, крім загальної стегнової вени, залучені кінцеві відділи поверхневої та глибокої стегнових, а також великої підшкірної вени, можливості для компенсації венозного кровоплину різко обмежені. Клінічні прояви ТГВ у таких пацієнтів різко виражені, венозний колатеральний кровоплин різко порушений, можливе формування флегмазії. Таким пацієнтам слід рекомендувати операційні способи корекції.

Таким чином, динамічна радіоізотопна флебосцинтиграфія метод здатний визначити порушення гемоди-

наміки, який по відношенню до ТГВ практично не використовується. На нашу думку дослідження венозного повернення при флеботромбозах допоможе знайти раціональний підхід до лікування цього захворювання.

ВИСНОВКИ

При тромбозах глибоких вен нижніх кінцівок в алгоритмі інструментального обстеження слід включати радіоізотопну флебосцинтиграфію, яка дозволяє оцінити можливість колатерального венозного кровоплину, прохідність магістралі, об'єктивно оцінити венозне повернення та час транспорту радіофармапрепарату, який відображає ступінь прохідності магістрального стовбуру.

При локалізації тромботичного процесу в стегновому венозному колекторі та приносячій та виносній магістралях, можливості для компенсації венозного кровоплину значно обмежені, таким пацієнтам слід проводити хірургічну корекцію.

ЛІТЕРАТУРА

1. Дубровский А.В. Функциональная анатомия венозного русла нижних конечностей и обоснование хирургического вмешательства при острых флеботромбозах / А.В. Дубровский, А.В. Каралкин, А.В. Альбицкий [и др.] // Грудная и сердечно-сосудистая хирургия. — 2004. — № 4. — С. 34 — 39.
2. Каралкин А.В. Радионуклидная диагностика в хирургии хронической венозной недостаточности: монография / А.В. Каралкин, С.Г. Гаврилов // М.: Платан, 2003. — 74 с.
3. Лемен В.Л. Клиническая и ультразвуковая диагностика острых венозных тромбозов / В.Л. Лемен, Е.В. Кунгурцев, И.М. Гольдина [и др.] // Хирургия. — 2008. — № 5. — С. 11 — 16.
4. Прямі методи парціальної оклюзії нижньої порожнистої вени / В.І. Русин, В.В. Корсак, Ю.А. Левчак, О.М. Тернушак // Науковий вісник Ужгородського університету, серія "Медицина". — 2012. — № 2 (44). — С. 106—111.
5. Benefit—to—harm ratio of thromboprophylaxis for patients undergoing major orthopaedic surgery. A systematic review / R.D.Hull, J. Liang, D. Bergqvist [et al.] // *Thromb. Haemost.* — 2013. — № 24. — P. 111 — 112.
6. Incidence and predictors of venous thromboembolism after debulking surgery for epithelial ovarian cancer / B. Mokri, A. Mariani, J.A. Heit [et al.] // *Int. J. Gynecol. Cancer.* — 2013. — № 23 (9). — P. 1684 — 1691.
7. Incidence and risk factors associated with in—hospital venous thromboembolism after aneurysmal subarachnoid hemorrhage / V.R. Kshetry, B.P. Rosenbaum, A. Seicean [et al.] // *J. Clin. Neurosci.* — 2013. — № 12. — P. 400 — 401.
8. Mirpuri—Mirpuri P.G. Venous thromboembolic disease: Presentation of a case / P.G. Mirpuri—Mirpuri, M.M. Alvarez—Cordoves, A. P?rez—Monje // *Semergen.* — 2013. — № 39 (5). — P. 15 — 19.

ЗМІСТ

- 3-4 **Ахмад М. М., Абраменко А. В.**
Повторні реконструктивні операції у хворих з реоклюзією стегново-підколінного артеріального сегменту
- 5-8 **Бойко І. В., Зафт В. Б., Лазаренко Г. О.**
Комплексний підхід до профілактики тромбоемболічних ускладнень після ендопротезування кульшового і колінного суглобів
- 9-11 **Гупало Ю. М., Швед О. Є., Коломоєць О. М., Наболотний О. І., Шамрай-Сас А. В.**
Тромбектомія із стегново-підколінного сегменту при оклюзійно-стенотичних ураженнях гомілкових артерій
- 12-14 **Даниленко І. А., Кононенко М. Г., Леонов В. В., Дейнека В. М.**
Метод експрес-діагностики гострого декомпенсованого порушення мезентеріального кровообігу
- 15-18 **Журавчак А. З., Мельничук М. П., Дячук М. Д.**
Лапароскопічна радикальна простатектомія як метод малоінвазивного лікування раку передміхурової залози
- 19-23 **Зіневич О. Л.**
Фібриляція передсердь та тромботичні ускладнення у хворих артеріальною гіпертензією
- 24-27 **Козлов С. Н.**
Ендоваскулярна емболізація ветвей чревного ствола для вторичної профілактики варикозних кровотечень у больних с диффузними захворюваннями печени
- 28-31 **Кравченко А. М., Сімак І. М., Пасько В. С.**
Гострий коронарний тромбоз, проблеми діагностики та сучасні можливості
- 32-36 **Лазаренко О. Н., Гупало Ю. М., Швед Е. Е., Шамрай-Сас А. В., Наболотный О. И., Коломоєць А. М., Лазаренко Г. О., Алексеева Т. А.**
Антитромбоцитарные и антикоагулянтные препараты: возможности и ограничения в применении
- 37-43 **Литвак Е. О., Хабрат Б. В., Лысенко Б. М., Тягай М. Ю., Васильева О. В.**
Алгоритм ведення пацієнток різних вікових груп с гиперпластическими процессами эндометрия в условиях стационара кратковременного пребывания
- 44-45 **Литвин О. В., Коваленко О. Є., Оводюк Н. М.**
Тромболітична терапія при гострих порушеннях мозкового кровообігу
- 46-48 **Оводюк Н. М., Коваленко О. Є., Литвин О. В., Оводюк М. О.**
Особливості екстрапірамідних порушень після атеротромботичних інсультів
- 49-51 **Паламарчук В. І., Нікішин О. Л., Щеглов Д. В., Верещакін С. В., Гаврецький А. І.**
Ендоваскулярне лікування критичної ішемії нижніх кінцівок
- 52-58 **Пархоменко О. М., Сопко О. О.**
Роль дисфункції нирок у хворих на гострий інфаркт міокарда
- 59-61 **Пітик О. І., Бойко В. В., Іванова Ю. В., Гупало Ю. М., Швед О. Є., Бойко І. В.**
Черезшкірні ендоваскулярні втручання в комплексному лікуванні хворих з синдромом діабетичної ступні
- 62-64 **Русин В. І., Корсак В. В., Болдіжар П. О., Попович Я. М., Бойко С. О., Левчак Ю. А.**
Радіоізотопна діагностика венозних тромбозів стегнового сегменту
- 65-68 **Сімак І. М.**
Догоспітальна антитромботична терапія гострих коронарних тромбозів, її вплив на зону ішемічного пошкодження
- 69-70 **Ткаченко Р. П., Денисенко А. І., Губар О. С.**
Периопераційна профілактика тромбоемболічних ускладнень у хворих з ендокринною патологією
- 71-74 **Хабрат Б. В.**
Комплексний підхід до ендовідеохірургічного лікування субмукозної міоми матки у жінок репродуктивного віку
- 75-99 **Тези доповідей науково-практичної конференції "Тромбози та емболії в клінічній практиці"**