

УДК 616.136/143 – 005.4: 616.34 – 002.4] – 089

© М. В. ВОРОНИЧ, В. М. ВОРОНИЧ, Є. І. ТЕРЬОШКІН

ДВНЗ "Ужгородський національний університет"

Хірургічне лікування гострої мезентеріальної ішемії з некрозом кишки

M. V. VORONYCH, V. M. VORONYCH, YE. I. TIEROSHKIN

SHEI "Uzhhorod National University"

SURGICAL TREATMENT OF AN ACUTE MESENTERIC ISCHEMIA WITH INTESTINE NECROSIS

У дослідження включено 33 хворих, яких було ургентно прооперовано з приводу ГМІ з некрозом кишки в умовах хірургічного відділення Ужгородської міської клінічної лікарні з 2004 до 2011 року. Хворих розподілили на такі групи: I – пацієнти, яким виконували операції на тонкій та товстій кишках; II – пацієнти, яким проводили резекції тільки тонкої кишки; III – пацієнти, яким виконували операції тільки на товстій кишці; IV – пацієнти, яким проводили лише експлоративну лапаротомію. Внаслідок проведеного операційного лікування позитивні результати отримано у 57,6 %. На прогноз захворювання впливає своєчасне встановлення діагнозу гострого порушення мезентеріального кровообігу, що повинно базуватись на основі клінічних проявів хвороби та використанні сучасної інструментальної діагностики. Хворим із некрозом кишки необхідно виконувати резекцію некротично змінених тканин із подальшим відновленням кишкового пасажу, що у край тяжких пацієнтів потрібно проводити в декілька етапів із збереженням максимально допустимого об'єму життєздатної кишки.

The study included 33 patients with AMI complicated by intestine necrosis, who were operated on an emergency in the surgical department of Uzhhorod City Hospital from 2004 to 2011. The patients were divided into the following groups: I – patients, who underwent the operation on the jejunum and colon, II – patients, who underwent only resection of the thin intestine, III – patients, who underwent the operation only in the colon; IV – patients, who underwent only explorative laparotomy. As a result of conducted operative treatment positive results were received in 57,6 %. Timely determination of diagnosis of an acute disorder of mesenteric circulation, that should be based on the background of clinical manifestations of the disease and the use of modern instrumental diagnostics has an influence on the prognosis of the disease. Patients with intestine necrosis should undergo the resection of necrotic changed tissues with further renewal of intestine passage, that severe patients should undergo it in several stages with preservation of maximal admissible volume of viable intestine.

Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень та публікацій. Незважаючи на стрімкий розвиток медицини, гостра мезентеріальна ішемія (ГМІ) залишається однією з найскладніших проблем хірургії [3, 9]. Рівень летальності при ГМІ як ургентній абдомінальній патології надзвичайно високий (60–100 %) [4, 5, 7, 10, 11, 25, 23].

Основні причини незадовільних результатів лікування при цьому захворюванні зумовлені пізньою та складною діагностикою, пізніми операційними втручаннями, коли вже розвинулись некротичні зміни в кишці, тяжкою фоновою патологією у хворих переважно похилого віку [6, 7, 10, 21, 24, 25]. Нерідко тромбоз мезентеріальних судин перебігає під маскою інших гострих захворювань органів черевної порожнини, а це приводить до помилок у діагностиці. Необхідно зазначити, що відновлення кровопостачання в ураженому судинному басейні можна здійснити далеко не у всіх хірургічних відділеннях, хоча необхідність проведення ревазуляризації доведена багатьма авторами [6, 11, 18, 20].

Етіологія ГМІ включає 4 основні чинники: артеріальна емболія (АЕ), артеріальний тромбоз (АТ), венозний тромбоз (ВТ) та неоклюзійна мезентеріальна ішемія (НМІ) [2]. Виявлення їх прижиттєво

стало можливим завдяки використанню рентгеноконтрастної ангіографії, дуплексного ультразвукового сканування, комп'ютерної та магнітно-резонансної томографії. Найчастішою причиною ГМІ є АЕ (до 50 % усіх випадків). Зазвичай емболи формуються внаслідок інфаркту міокарда, мітрального стенозу, миготливої аритмії, інфекційного ендокардиту, аневризми серця тощо. Характерними є раптовий початок захворювання, переважне ураження верхньої брижової артерії [2]. Приблизно у 20 % хворих ГМІ виникає внаслідок АТ. Клініка розвивається поступово, в анамнезі часто мають місце прояви хронічної мезентеріальної ішемії [2]. ВТ як причину ГМІ виявляють значно рідше (менше ніж у 10 % випадків). Виникнення ВТ спричиняють запальні процеси та онкологічна патологія органів черевної порожнини, пілефлебіт, портальна гіпертензія, гіперкоагуляція та ін. [2]. НМІ зумовлена вторинним артеріальним спазмом, що розвивається у разі серцевої недостатності, шоку, гіповолемії, а також при застосуванні вазопресорів у критичному стані. Частота НМІ становить близько 20 % усіх випадків ГМІ [1].

За даними В. С. Савельєва, рівні оклюзії верхньої брижової артерії поділяють на: верхній – тромбоз ви-

никає при obturaції гирла, що призводить до тотального некрозу тонкої кишки до середньої третини попереочноободової кишки; в деяких випадках раннє відходження а. pancreatoduodenalis inf. та а. colica media може залишати життєздатним початковий відділ тонкої кишки та всю товсту кишку; середній – оклюзія нижче відходження а. colica media проявляється субтотальним некрозом дистальної частини порожньої кишки, всієї клубової кишки і в 25 % випадків – сліпої кишки; нижній – тромбози нижче відходження а. ileocolica чи тонкокишкових гілок проявляються сегментарними некрозами тонкої кишки [2].

Раннє підтвердження АЕ або АТ брижової артерії дає змогу виконати операції, спрямовані на відновлення кровотоку в ураженому судинному сегменті до того, як розвинуться необоротні некротичні зміни в кишці [16]. Розвиток некрозу кишки та перитоніту значно ускладнює лікування гострих порушень мезентеріального кровообігу, суттєво погіршуючи їх прогноз [4, 12, 13, 14, 17]. Реваскуляризація кишки в стадії ішемії дає змогу запобігти розвитку мезентеріального інфаркту [13, 15, 18, 20].

Мета роботи: вибір методу операційного втручання залежно від рівня артеріальної оклюзії та об'єму некрозу кишки у хворих на гостру мезентеріальну ішемію.

Матеріали і методи. Дослідження ґрунтується на лікуванні 33 хворих, які були прооперовані з приводу ГМІ з некрозом кишки в умовах хірургічного відділення Ужгородської міської клінічної лікарні з 2004 до 2011 року. Переважали пацієнти похилого віку (середній вік – 66 років). Жінок було 12, чоловіків – 21. До операції діагноз ГМІ встановлено 11 хворим, інтраопераційно – 22 хворим. В доопераційному періоді селективну причину ГМІ діагностовано не було. Час, що минув із моменту настання перших клінічних проявів ГМІ до операційного втручання, в середньому становив 16,8 год.

У 16 випадках ГМІ перебігала під маскою інших гострих захворювань органів черевної порожнини: гострого калькульозного холециститу – 2 хворих, гострого апендициту – 1 пацієнт, перфоративної виразки – 1 хворий, защемленої грижі – 1 пацієнт, гострої кишкової непрохідності – 11 хворих.

Залежно від анатомічної локалізації перешкоди кровопостачанню, некроз у басейні верхньої мезентеріальної артерії спостерігали у 31 хворого. Серед них тотальний некроз тонкої та правої половини товстої кишки мав місце у 2 хворих, тотальний некроз всієї тонкої кишки – у 7 пацієнтів. Некроз частини порожньої, всієї клубової та сліпої кишок відмічено у 2 хворих; некроз частини порожньої та всієї клубової кишки – у 8 осіб. Сегментарний некроз тонкої кишки мав місце у 12 пацієнтів.

При гострій артеріальній оклюзії в басейні нижньої мезентеріальної артерії некрози кишки бувають рідко, завдяки наявному колатеральному кровообігу по ріолоановій дузі. В нашому дослідженні гостре порушення кровопостачання в басейні нижньої брижової артерії мало місце в 2 випадках та супроводжувалося некробіотичними змінами кишки.

Інтраопераційно при інфаркті кишки останню оцінювали візуально, резекували її в межах життєздатних тканин, накладали анастомоз або ж закінчували операцію виведенням стоми.

Для вивчення результатів хірургічного лікування ГМІ з некрозом кишки хворих поділили на такі групи: I – хворі, яким виконували операції на тонкій та товстій кишках; II – хворі, яким проводили резекції тільки тонкої кишки; III – хворі, яким виконували операції тільки на товстій кишці; IV – інкурабельні хворі з тотальним некрозом тонкої та частини товстої кишки, яким проводили лише експлоративну лапаротомію. Вибір хірургічної тактики пацієнтів IV групи зумовлений тотальним об'ємом некрозу кишки, прогресуючою поліорганною недостатністю, супутньою патологією в стадії декомпенсації та інтраопераційно некорегованою гемодинамікою.

Результати досліджень та їх обговорення. Усього виконано 33 операційні втручання у хворих на ГМІ (табл. 1).

Внаслідок проведеного операційного лікування позитивні результати отримано у 57,6 % (19 хворих).

У групі хворих, яким виконано експлоративну лапаротомію, відмічено 100 % летальність (9 пацієнтів). Післяопераційна летальність у пацієнтів із резекціями кишки склала 21 % (5 хворих). Серед них від кишкової кровотечі в ранньому післяопера-

Таблиця 1. Види операційних втручань у хворих на ГМІ

Вид операційних втручань	Кількість хворих	Померло хворих
Резекція тонкої кишки з ентеро-ентероанастомозом	12	2
Резекція тонкої кишки з єюнотрансверзоанастомозом	2	1
Резекція тонкої кишки з ілеотрансверзоанастомозом	6	1
Правобічна геміколектомія з резекцією тонкої кишки та єюнотрансверзоанастомозом	2	0
Лівобічна геміколектомія з виведенням трансверзостоми	1	1
Резекція сигмоподібної кишки з колостоюмою	1	0
Експлоративна лапаротомія	9	9

ційному періоді помер один хворий, від прогресування ішемії кишки та неспроможності анастомозу – 2 пацієнти, від поліорганної недостатності – 2 пацієнти. Загальний показник летальності склав 42 % (14 хворих).

На сьогодні золотим стандартом діагностики ГМІ є рентгеноконтрастна ангіографія. Останніми роками у клінічну практику широко впроваджуються ультразвукове дуплексне сканування мезентеріальних судин, комп'ютерна та магнітно-резонансна томографія [16], а також лапароскопія [22].

Невирішеними питаннями лікування некрозу кишки залишаються такі: етапність ревазуляризації та інтестинальної резекції, варіанти закінчення операції (анастомоз чи стома), місце планової релапаротомії (second look) при різних варіантах ГМІ. Планову релапаротомію слід застосовувати у випадках сумнівної життєздатності кишки, особливо при венозному тромбозі чи артеріальній ішемії без ревазуляризації [18, 20, 22].

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Баешко А. А. Причины и особенности поражения кишечника и его сосудов при остром нарушении брыжеечного кровообращения / А. А. Баешко, С. А. Климчук, В. А. Юшкевич // Хирургия. – 2005. – № 4. – С. 57–63.
2. Савельев В. С. Острые нарушения мезентериального кровообращения. Инфаркт кишечника : руководство по неотложной хирургии / под ред. В. С. Савельева / В. С. Савельев, И. В. Спиридонов, Б. В. Болдин. – М. : Триада – X, 2005. – С. 281–302.
3. Трудности диагностики острых сосудистых заболеваний брюшной полости / В. В. Луканов, И. Г. Фомина, З. О. Георгадзе [и др.] // Клини. мед. – 2005. – № 5. – С. 61–65.
4. Acute mesenteric ischaemia, a highly lethal disease with devastating outcome / M. Safioleas, K. Moulakakis, V. Papavassiliou [et al.] // Vasa. – 2006. – Vol. 35, N 2. – P. 106–111.
5. Acute mesenteric ischemia: still high mortality rate in the era of 24-hour availability of angiography / B. Nonthasoot, T. Tullavardhana, B. Sirichindakul [et al.] // J. Med. Assoc. Thai. – 2005. – Vol. 88, suppl. 4. – P. 46–50.
6. Acute Occlusive Mesenteric Ischemia: Surgical Management and Outcomes / M. Edwards, G. Cherr, T. Craven [et al.] // Ann. Vasc. Surg. – 2003. – Vol. 17, N 3. – P. 72–79.
7. Batellier J. Superior mesenteric artery embolism: eightytwo cases // J. Batellier, R. Kiény / Ann Surg. – 1990. – Vol. 4, N 2. – P. 112–116.
8. Bielicki D. Wyniki przebytej rozległej resekcji jelita cienkiego / D. Bielicki, G. Szumilowicz, V. Bielicka // Wiadomosci Lek. – 1994. – Vol. 47, N 5-6. – P. 164–167.
9. Boley S. J. History of mesenteric ischemia. The evolution of diagnosis and management / S. J. Boley, L. J. Brandt, R. J. Sammartano // Surg. Clin. North Am. – 1997. – Vol. 77. – P. 275–288.
10. Chang J. Mesenteric ischemia: Acute and Chronic / J. Chang, T. Stein // Ann. Vasc. Surg. – 2003. – Vol. 17, N 3. – P. 323–328.
11. Chang R. Update in management of mesenteric ischemia / R. Chang, J. Chang, W. Longo // World J. Gastroenterol. – 2006. – Vol. 28, N 12 (20). – P. 3243–3247.
12. Contemporary management of acute mesenteric ischemia: Factors associated with survival / W. Park, P. Glowiczki, K. Cherry [et al.] // J. Vasc. Surg. – 2002. – Vol. 35, N 3. – P. 445–452.
13. Falkensammer J. Surgical and medical management of mesenteric ischemia / J. Falkensammer, W. Oldenburg // Curr. Treat. Opt. Cardiovasc. Med. – 2006. – Vol. 8, N 2. – P. 137–143.
14. Geissler M. Intestinal ischemia: non-surgical approach / M. Geissler // Schweiz. Rundsch. Med. Prax. – 2006. – Bd. 95, N 44. – S. 1713–1716.
15. Grothues F. Surgical therapy of acute mesenteric ischemia / F. Grothues, H. Bektas, J. Klempnauer // Langenbecks Arch. Chir. – 1996. – Bd. 381, N 5. – S. 275–272.
16. Hladik P. Treatment of acute mesenteric thrombosis / ischemia by transcatheter thromboaspiration / P. Hladik, J. Raupach, M. Lojik // Surgery. – 2005. – Vol. 137. – P. 122–123.
17. Identification of risk factors for perioperative mortality in acute mesenteric ischemia / M. Merida, J. Gomez, M. Miller [et al.] // World J. Surg. – 2006. – Vol. 30, N 8. – P. 1579–1585.
18. Levy P. Acute mesenteric ischemia: improved results: retrospective analysis of ninety two patients / P. Levy, M. Krausz, J. Manny // Surgery. – 1990. – Vol. 107, N 4. – P. 373–380.
19. Mesenteric infarction: analysis of 83 patients with prognostic studies in 44 cases undergoing a massive smallbowel resection / A. Serra, X. Mas, F. Roqueta [et al.] // Br. J. Surg. – 1988. – Vol. 75, N 6. – P. 544–548.
20. Mesenteric ischaemia: a multidisciplinary approach / A. Brudbury, J. Brittenden, K. McBride [et al.] // Br. J. Surg. – 1995. – Vol. 82, N 3. – P. 1446–1459.
21. Mesenteric ischemia: prognostic factors and influence of delay upon outcome / D. Deehan, S. Heys, J. Brittenden [et al.] // Journal of Royal College of Surgeons of Edinburgh. – 1995. – Vol. 40, N 2. – P. 112–115.
22. Planned second look laparoscopy in the management of acute mesenteric ischemia / H. Yanar, K. Taviloglu, C. Ertekin [et al.] // World J. Gastroenterol. – 2007. – Vol. 28, N 13. – P. 3350–3353.
23. Systematic review of survival after acute mesenteric ischemia according to disease aetiology / I. Schoots, G. Koffeman, D. Legemate [et al.] // Br. J. Surg. – 2004. – Vol. 91, N 1. – P. 17–27.
24. The acute mesenteric ischemia – not understood or incurable? / B. Luther, K. Moussazadeh, B. Mueller [et al.] // Zentralbl. Chir. – 2002. – Bd. 127, N 8. – P. 674–684.
25. Unchanged high mortality rates from acute occlusive intestinal ischemia: six year review / W. Kassahun, T. Schulz, O. Richter [et al.] // Langenbecks Arch. Surg. – 2008. – Vol. 393, N 2. – P. 163–171.

Отримано 19.09.12