

DOI: 10.31393/reports-vnmedical-2018-22(3)-25

УДК: 617 - 089

ТАКТИКА ЛІКУВАННЯ УСКЛАДНЕНОГО ДИВЕРТИКУЛІТУ

Тутченко М.І., Ключко І.В., Євграфов А.А., Сіренко О.А., Житнік Д.Ю.

Національний медичний університет імені А.А. Богомольця (бульвар Тараса Шевченка, 13, м. Київ, Україна, 01601)

Відповідальний за листування:
e-mail: dmitryzhytnik@gmail.com

Статтю отримано 28 серпня 2018 р.; прийнято до друку 20 серпня 2018 р.

Анотація. Мета нашого дослідження - оцінити показник успіху проведення лапароскопічного лаважу в контролі за сепсисом у пацієнтів з дивертикулярним перитонітом Hinchey III. Було проаналізовано результат лікування 79 пацієнтів з ускладненим дивертикулітом. Серед них консервативне лікування було проведено 56 пацієнтам (71%), оперативне лікування було проведено 23 пацієнтам (29%). Лапароскопічний лаваж було проведено 17 пацієнтам. Показник успіху після проведення лапароскопічного лаважу становив 70%. Показник смертності в даній групі склав 4,3%. Лапаротомія була проведена 6 пацієнтам (26,5%) з наступним проведенням VAC-асистованої лапаростомії 3 пацієнтам. Показник смертності в даній групі становив 8,8%. Таким чином, лапароскопічний лаваж показав високий рівень успіху в контролі за сепсисом у пацієнтів з дивертикулярним перитонітом Hinchey III, з низьким показником смертності, повторних операцій і виведень стоми. Плануємо провести це дослідження з аналізом даних більшої кількості пацієнтів для підтвердження отриманих результатів.

Ключові слова: дивертикуліт, перитоніт, лапароскопічний лаваж, VAC-асистована лапаростома.

Вступ

За останнє століття рівень захворюваності дивертикулярною хворобою багаторазово виріс. На початку минулого століття згадки про дивертикулярну хворобу вперше зустрічаються в англійській медичній літературі. За даними аутопсій в 1930 році дивертикули зустрічаються у 2-10%. За даними 1969 року частота виявлення дивертикулів складає 35-50% в Європі [1]. За даними США 2018 року у людей, що досягли 80 річного віку дивертикулярна хвороба зустрічається у 80% випадків [1]. На теперішній час спорігається стійка тенденція до зростання кількості виявлених випадків захворювання на дивертикульоз відповідно до віку: група людей віком 40-50 років 5-10% випадків, група 50-60 років 14% випадків, група осіб старше 60 років 30%, особи старше 80 років 60-65% випадків [1]. Стосовно етіологічних факторів виникнення захворювання в теперішній час доведеними являються ожиріння, гіподинамія, переважання рафінована їжа та раціон з переважанням м'ясних продуктів [5]. Розрізняють два типи дивертикульозу "західний" та "східний". При "західному" типі в раціоні хворих переважає м'ясна їжа, рафіновані продукти та уражаються, як правило, ліві відділи ободової кишки, при "східному" типі в раціоні хворих переважає рослинна грубоволокниста їжа і уражаються, як правило, праві відділи ободової кишки [1]. Проте дивертикульоз за "східним" типом виявляють на багато разів рідше, ніж за "західним", що вказує на необхідність зменшення в раціоні кількості м'ясних продуктів та збільшення продуктів рослинного походження. Перфорація дивертикула є четвертою за частотою причиною екстрених оперативних втручань [1]. Кожна третя стома виконується по причині ускладненого дивертикуліту. За останнє століття рівень захворюваності дивертикулярною хворобою багаторазово виріс, відповідно зростає число ускладнених форм потребуючих лікування в хірургічному стаціонарі [1]. На наш погляд рутинна

лапаротомія не є виправданою при виявленні клінічних ознак перитоніту зліва, так як не відповідає сучасним вимогам до малоінвазивності. Традиційна обструктивна резекція не може бути варіантом вибору у різних категорій пацієнтів з різними термінами виникнення вільної перфорації і тим більше при відсутності перфорації, це протирічить органозберігаючим тенденціям у хірургії загалом і веде до зростання кількості інвалідизованих стомуванням пацієнтів. Метою нашого дослідження було проаналізувати можливість малоінвазивної санації при дивертикулярному перитоніті, відмові від традиційної обструктивної резекції, можливості накладання раннього колоректального анастомозу та оцінка ефективності абдомінальної VAC-системи у хворих з третинним перитонітом.

Матеріали та методи

Був проведений ретроспективний аналіз результатів лікування 79 пацієнтів з ускладненим дивертикулітом у період з 2015 по 2018 рік. Консервативне лікування отримали 56 пацієнтів (71%), оперативне лікування було проведено 23 пацієнтам (29%). При відсутності ознак вільної перфорації виконували лапароскопічну санацію, лаваж і дренажування черевної порожнини, який було проведено 17 пацієнтам з показником успіху 70%. Смертність у даній групі становила 4,3%. Лапаротомія була проведена 6 пацієнтам (26,5%). Серед них виконано 2-м пацієнтам (8,8%) операцію типу Мікуліча, операцію Гартмана - 1 пацієнту (4,4%). VAC-асистовану лапаростому використовували у 3-х пацієнтів. Показник смертності в групі пацієнтів, які перенесли лапаротомію, становив 8,8%.

Результати. Обговорення

Можливість для порівняльного аналізу лікування пацієнтів з'явилась у нашій клініці протягом останніх

трьох років коли лапароскопія була активно впроваджена в ургентну хірургію. Здобутий достатній досвід використання VAC-системи не лише в лікуванні гнійно-запальних процесів м'яких тканин, а й застосування VAC-системи в абдомінальній хірургії перитоніту. Результат нашого дослідження порівнювався з даними багаточентрового міжнародного дослідження лапароскопічного лаважа при гострому дивертикуліті Hinchey III G. A. Binda і співавтори [2]. У вищевказаному дослідженні приймали участь 231 пацієнта в котрих було діагностовано гострий дивертикуліт Hinchey III з яких 212 (91,8%) було проведено лапароскопічний лаваж. В нашому дослідженні оперативне лікування було призначене 23 пацієнтам з яких 17 (73,5%) було діагностовано гострий дивертикуліт Hinchey III та проведено лапароскопічний лаваж. Порівнювались показники успіху лапароскопічного лаважа, інтраопераційної конверсії та релапароскопії. За результатами багаточентрового міжнародного дослідження [2] показник успіху лапароскопічного лаважа складає 74,5%, за результатами нашого дослідження показник успіху дорівнює 70%. Критерії для лапароскопічного лаважа, як успішного лікування гнійного перитоніту ще не є стандартизовані [2]. За час наших спостережень критеріями успіху були: регрес синдрому системної запальної відповіді та сепсису загалом. Важливими клінічними проявами вважали: зменшення частоти серцевих скорочень, температури тіла, лейкоцитозу, С-реактивного білка, відновлення перистальтики та пасажу по кишківнику, нормалізація водно-електролітного балансу, посів та мікроскопія абдомінального вмісту в динаміці. Лапароскопічний лаваж вважали успішним коли він може бути завершений технічно, не збільшує хірургічну смертність, здатний контролювати сепсис без подальших оперативних втручань [2]. Релапароскопію можна вважати невдачею первинного лапароскопічного лаважа, але релапароскопія не являється тактичною невдачею так як має свої показання і переваги в простоті, інформативності і малотравматичності в порівнянні з релапаротомією. Взагалі конверсію ми не вважаємо невдачею, а вважаємо додатковою можливістю яка дозволяє не дискредитувати лапароскопію як метод. Однак рецидивуючий гострий дивертикуліт у довготривалій перспективі навряд може бути пов'язаний з проведеною первинною операцією, але скоріше пов'язаний з наявною історією хвороби [2]. Пацієнти з дивертикулітом Hinchey III, та розповсюдженим (дифузним) перитонітом у яких мають місце численні множинні супутні захворювання, імуносупресія, високий показник С-реактивного білка, високий бал Мангеймського індексу перитоніту знаходяться в групі високого ризику невдачі лапароскопічного лаважа і лапаротомія є найкращим методом санації для таких пацієнтів [4]. За нашими даними інтраопераційну конверсію було проведено 3 пацієнтам (19%), згідно з даними багаточентрового міжнародного дослідження [2] інтраопераційну конверсію було проведено 19 пацієнтам (8,9%). Під час

проведення нашого дослідження релапароскопію було проведено 2 пацієнтам (11%), по даним багаточентрового міжнародного дослідження [2] релапароскопію було проведено 24 пацієнтам (11,3%). Порівнюючи вищевказані дані можна стверджувати, що показник успіху в обох дослідженнях є високим поряд з низьким відсотком проведення інтраопераційної конверсії та низькою частотою проведення релапароскопії. Під час проведення нашого дослідження лапаротомію було проведено 6 пацієнтам (26,5%) після діагностики Hinchey IV дивертикуліту. З них 1 пацієнту (4,4%) було проведено формування первинного анастомозу, що завершилося успіхом. На нашу думку формування первинного анастомозу при діагностованому дивертикуліті Hinchey IV може мати місце при ранньому терміні перфорації, до 6 годин, молодому віці пацієнта та відсутності хронічної чи гострої органної дисфункції та стабільній гемодинаміці. Екстеріоризацію сегмента кишки, який несе перфорацію, з подальшим накладанням первинного анастомозу було проведено 2 пацієнтам (8,8%). Відновлювальний етап - резекцію та екстракорпоральне формування анастомозу було виконано на 8 - 9 добу після регресу перитонеальних явищ, що зберегло хворим рівень якості життя. Операцію Гартмана було проведено 1 пацієнту (4,4%). Операцію Мікуліча було проведено 2 пацієнтам (8,8%). Пацієнтам яким було проведено операцію Гартмана або операцію Мікуліча мав місце розповсюджений гнійно-фібринозний або каловий перитоніт тому паралельно було застосовано VAC-асистовану лапаротомію. VAC-асистована лапаротомія має наступні переваги: перманентної активної евакуації ексудату одночасно з усіх відділів черевної порожнини, профілактики та лікування абдомінального компартмент синдрому, ненав'язливим методом тимчасового закриття живота, дозволяє провести огляд черевної порожнини через 48 годин під час заміни VAC-пов'язки, являється малотравматичною в порівнянні з традиційними релапаротоміями, забезпечує профілактику виникнення евітерації. Ми вважаємо проведення VAC-асистованої лапаротомії методом вибору для лікування третинного перитоніту (перитоніту який прогнотовано не може бути ліквідований шляхом одноразової санації) враховуючи всі недоліки проведення "традиційних" релапаротомій, таких як: збереження абдомінальної гіпертензії, травматизація вісцеральної та парієтальної очеревини, наявність тривало недренованих відділів черевної порожнини, руйнування та інфікування піхв прямих м'язів живота, високий ризик виникнення десерозації та нориць. При проведенні VAC-асистованої лапаротомії обов'язково необхідно враховувати особливості даного методу, а саме: перша заміна VAC-пов'язки через 48 годин, в подальшому до 72 годин, регресія перитоніту відбувається шляхом формування грануляційного вісцерального блока, який не варто руйнувати. Застосування даного методу потребує профілактики латералізації прямих м'язів живота (виникає з 7-9

доби, переходить у контрактуру) та розуміння ризиків можливого формування ентероатмосферних фістул.

Ретроспективний аналіз лікування хворих з ускладненими формами дивертикуліту наштовхує нас на умовне розділення хворих на наступні групи.

Перша група: хворі з локальними запальними явищами, які не потребують оперативного втручання та необхідністю початку консервативної терапії (Hinchey I-II). У частини пацієнтів з даної групи можливе амбулаторне лікування при достатньому рівні контакту з пацієнтом. Застосуванням пероральної регідратації та антибіотикотерапії, яка за результатами проведених досліджень не поступається внутрішньовенному методу введення [5]. За неефективності проведеної терапії сформованого абсцесу показане проведення черезшкірної пункції гнійного вогнища або лапароскопічне дренирування. Друга група: хворі з дивертикулітом Hinchey III (перитоніт без вільної перфорації). Пацієнтам з даної групи показано проведення лапароскопічного лаважа, який за результатами нашого дослідження ефективний у 70% випадків, що не знижує якості життя пацієнта, дозволяє провести адекватну санацію та провести прицільне дренирування. Третя група: хворі з дивертикулітом Hinchey IV (перитоніт з доведеною вільною перфорацією) з раннім терміном перфорації (до 6 годин). До пацієнтів з вищевказаної групи здебільшого відносились хворі в яких перфорація сталася в момент проведення лапароскопічного лаважа, адгезіолізу під час лапаротомії, також пацієнтів з даної групи характеризує молодий вік, висока соціальна активність, стабільна гемодинаміка. Пацієнтам з даної групи виконувалось формування первинного анастомозу або екстеріоризація сегмента який несе перфорацію до стихання явищ перитоніту з подальшим формуванням первинного анастомозу. Четверта група: хворі з дивертикулітом Hinchey IV з пізнім терміном перфорації. До цієї групи належать також літні пацієнти з наявними супутніми патологіями, з нестабіль-

ною гемодинамікою та будь-якими імунокомпрометуючими станами. Пацієнтам з даної групи виконувалась операція Гартмана або Мікуліча (при мобільній перфорованій сигмі). П'ята група: хворі з вільною перфорацією дивертикула (Hinchey IV), яка вже встигла призвести до органної дисфункції, це септичні хворі з третинним перитонітом. Пацієнтам з даної групи виконувалась операція Гартмана або операція Мікуліча (при мобільній перфорованій сигмі) з формуванням VAC-асоційованої лапаростоми.

Висновки та перспективи подальших розробок

1. Лапароскопічна санація показала високий рівень успіху в контролі за сепсисом у пацієнтів з дивертикулярним перитонітом Hinchey III, яка дозволила знизити показник смертності, кількість повторних операцій і виведень стом.

2. Первинний колоректальний анастомоз можливий у соматично скомпенсованих пацієнтів. Цим хворим з "ранньою" перфорацією і місцевою контамінацією можливе проведення резекції з формуванням первинного анастомозу.

3. Вважаємо доцільним виділяти групу хворих з Hinchey IV для виконання тимчасової екстеріоризації перфорованого сегмента кишки з ранньою екстракорпоральною резекцією та анастомозуванням.

4. Найбільш ефективним варіантом лікування абдомінального сепсису на сьогоднішній день є VAC-асистована лапаростома.

Планується збільшення групи пацієнтів пролікованих за допомогою методу лапароскопічного лаважа та провести рандомізоване дослідження, яке порівняє метод традиційних релапаротомії "по плану" та "на вимогу", та порівняти з методом VAC-асистованої лапаротомії, що дозволить вивчити переваги і недоліки обох методик для формування показань і термінів до лікування кожним з методів.

Список посилань

1. Івашкин, В. Т., Шельгин, Ю. А., Ачкасов, С. И., Васильев, С. В., Григорьев, Е. Г., Дудка, В. В. ... Яновой, В. В. (2015). Рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации и Ассоциации колопроктологов России по диагностике и лечению взрослых больных дивертикулярной болезнью ободочной кишки. *РЖГГК*, 1, 65-80. Взято с <http://www.gastroscan.ru/literature/authors/9956>.
2. Binda, G. A., Bonino, M. A., Siri, G., Di Saverio, S., Rossi, G., Nascimbeni, R. ... Cirocchi, R. Multicentre international trial of laparoscopic lavage for Hinchey III acute diverticulitis (LLO Study). *BJS*, 105 (13), 1835-1843. DOI: 10.1002/bjs.10916.
3. Jensen, R. O., Buchbjerg, T., Simonsen, R. M., Eckardt, R., & Qvist, N. (2017). Vacuum-Assisted Abdominal Closure Is Safe and Effective: A Cohort Study in 74 Consecutive Patients. *Surgery Research and Practice*, ID 7845963, 5. <https://doi.org/10.1155/2017/7845963>.
4. Moore, F. A., Catena, F. Moore E. E., Ari Leppaniemi & Peitzmann, A. B. (2013). Position paper: management of perforated sigmoid diverticulitis. *World Journal of Emergency Surgery*, 8,

55. Retrieved from <http://www.wjes.org/content/8/1/55>.

5. Vennix, S., Morton, D. G., Hahnloser, D., Lange, J. F. & Bemelman, W. A. (2014). Systematic review of evidence and consensus on diverticulitis: an analysis of national and international guidelines. *Colorectal. Dis.*, 16 (11), 866-78. doi: 10.1111/codi.12659.

References

1. Ivashkin, V. T., Shelygin, Yu. A., Achkasov, S. I., Vasilev, S. V., Grigorev, E. G., Dudka, V. V. ... Yanovoj, V. V. (2015). Rekomendacii Rossijskoj gastroenterologicheskoj asociacii i Asociacii koloproktologov Rossii po diagnostike i lecheniyu vzroslyh bolnyh divertikulyarnoj boleznju obodochnoj kishki [Recommendations of the Russian Gastroenterological Association and the Association of Coloproctologists of Russia for the diagnosis and treatment of adult patients with diverticular colon disease]. *RZhGGK*, 1, 65-80. Vzyato s <http://www.gastroscan.ru/literature/authors/9956>.
2. Binda, G. A., Bonino, M. A., Siri, G., Di Saverio, S., Rossi, G.,

- Nascimbeni, R. ... Cirocchi, R. Multicentre international trial of laparoscopic lavage for Hinchey III acute diverticulitis (LLO Study). *BJS*, 105 (13), 1835-1843. DOI: 10.1002/bjs.10916.
3. Jensen, R. O., Buchbjerg, T., Simonsen, R. M., Eckardt, R., & Qvist, N. (2017). Vacuum-Assisted Abdominal Closure Is Safe and Effective: A Cohort Study in 74 Consecutive Patients. *Surgery Research and Practice*, ID 7845963, 5. <https://doi.org/10.1155/2017/7845963>.
 4. Moore, F. A., Catena, F. Moore E. E., Ari Leppaniemi & Peitzmann, A. B. (2013). Position paper: management of perforated sigmoid diverticulitis. *World Journal of Emergency Surgery*, 8, 55. <http://www.wjes.org/content/8/1/55>.
 5. Vennix, S., Morton, D. G., Hahnloser, D., Lange, J. F. & Bemelman, W. A. (2014). Systematic review of evidence and consensus on diverticulitis: an analysis of national and international guidelines. *Colorectal. Dis.*, 16 (11), 866-78. doi: 10.1111/codi.12659.

ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ОСЛОЖНЕННОГО ДИВЕРТИКУЛИТА

Тутченко Н.И., Ключко И.В., Евграфов А.А., Сиренко Е.А., Житник Д.Ю.

Аннотация. Цель нашего исследования - оценить показатель успеха проведения лапароскопического лаважа в контроле за сепсисом у больных с дивертикулярным перитонитом Hinchey III. Было проанализировано результат лечения 79 пациентов с осложненным дивертикулитом. Среди них консервативное лечение было проведено 56 пациентам (71%), оперативное лечение было проведено 23 пациентам (29%). Лапароскопический лаваж был проведен 17 пациентам. Показатель успеха после проведения лапароскопического лаважа составил 70%. Показатель смертности в данной группе составил 4,3%. Лапаротомия была проведена 6 пациентам (26,5%) с последующим проведением VAC-ассистированной лапаростомии 3 пациентам. Показатель смертности в данной группе составил 8,8%. Таким образом, лапароскопический лаваж показал высокий уровень успеха в контроле за сепсисом у пациентов с дивертикулярным перитонитом Hinchey III, с низким показателем смертности, повторных операций и выведения стомы. Планируем провести это исследование с анализом данных большего количества пациентов для подтверждения полученных результатов.

Ключевые слова: дивертикулит, перитонит, лапароскопический лаваж, VAC-ассистированная лапаростома.

TACTICS OF TREATMENT OF COMPLICATED DIVERTICULITIS

Tutchenko N. I., Klusko I.V., Evgrafov A.A., Syrenko E.A., Zhytnik D.Y.

Annotation. The aim of our study - to evaluate the success rate of laparoscopic lavage in controlling sepsis in patients with Hinchey III diverticulitis. The result of treatment of 79 patients with complicated diverticulitis was analyzed. Among them, conservative treatment was performed out in 56 patients (71%), surgical treatment was performed in 23 patients (29%). Laparoscopic lavage was performed in 17 patients. The success rate after laparoscopic lavage was 70%. The mortality rate in this group was 4.3%. Laparotomy was performed in 6 patients (26.5%) followed by VAC-assisted laparostomy in 3 patients. The mortality rate in this group was 8.8%. Thus, laparoscopic lavage showed a high level of success in controlling sepsis in patients with diverticular peritonitis Hinchey III with a low mortality rate, repeated operations and stoma formation. We plan to conduct this study with the analysis of data from a larger number of patients to confirm the results obtained.

Keywords: diverticulitis, peritonitis, laparoscopic lavage, VAC-assisted laparostomy.
