



Подлесний В.І.

МЕТОД ЛАПАРОСТОМІЇ В КОМПЛЕКСІ ЗАХОДІВ ПРИ ЛІКУВАННІ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОГО ПЕРИТОНІТУ

1-ша міська клінічна лікарня м. Полтава

В умовах хірургічного відділення багатопрофільного лікувального закладу м. Полтава ретроспективно проведено аналіз результатів лікування 112 осіб, у яких була застосована релапаротомія з 2013 по 2017 рр. До відкритого ведення черевної порожнини довелося вдаватися у 14 хворих. Вік хворих коливався від 16 до 94 років. Середній вік становив 55 років. В процесі лікування застосовано оригінальний спосіб тимчасового закриття черевної порожнини, при етапних оперативних втручаннях (Патент України на корисну модель № 101848 від 12.10.2015 бюл. № 19).

Відкрите ведення черевної порожнини при абдомінальній патології є лікувальним заходом, застосування якого повинно здійснюватися винятково за показаннями. Аналіз отриманих даних дозволяє зробити висновок, що для покращення результатів лікування хірургічних хворих з розповсюдженими формами перитоніту, слід застосовувати методику «відкритого живота» та здійснювати пошук найбільш економічних та ефективних способів лапаростомії.

Ключові слова: лапаростома, антибіотикотерапія, повторні оперативні втручання, післяопераційні ускладнення, черевна порожнина.

ВСТУП

Проведення повторних оперативних втручань при хірургічному лікуванні патології органів черевної порожнини залишається однією із актуальних та невирішених проблем сучасної хірургії. Особливо це стосується лікування розповсюдженого перитоніту і його ускладнень та завжди потребує застосовувати значні матеріальні, технічні, організаційні та інтелектуальні ресурси [2, 8]. Необхідність в проведенні повторних оперативних втручань може сягати від 10 до 23%, а летальність коливається на абсолютно неприйнятному рівні в 19-70% [3, 5, 6].

Головними принципами лікування перитоніту залишається невідкладне оперативне втручання, яке передбачає раннє усунення джерела абдомінальної інфекції та повноцінну санацію черевної порожнини, правильний вибір антибактеріальних препаратів та адекватну інтенсивну інфузійну терапію [1, 4, 5].

Раціональна хірургічна тактика лікування хворих з гострою хірургічною патологією визначає дві принципові позиції – «коли?» та «скільки?». Це стосується строків виконання релапаротомій, та їхньої кількості, що базується на критеріях регресу перитоніту [9]. Виникає принципове питання – закрити живі або ні.

Закритий метод лікування перитоніту визначається, як одноетапне оперативне втручання, що є єдиним у конкретного хворого

та передбачає зашивання лапаротомної рани. Коли лапаротомну рану не зашивають, а оперативне втручання завершують лапаростоמוю, мова йде про спосіб «відкритого живота» [6, 7, 9].

Лапаростома – це метод, який передбачає використання технологій тимчасового закриття черевної порожнини шляхом формування діастазу країв шкіри та фасцій [9]. При лапаростомії по всій довжині лапаротомного доступу або у більшій його частині рана відкрита, краї її вільно розведені, натяг паравульнарних тканин відсутній, тиск у черевній порожнині дорівнює атмосферному. При цьому відбувається ефект латералізації, або бокового зміщення країв м'язів черевної стінки, що перешкоджає одноетапному закриттю черевної порожнини [8].

Питання антибактеріальної терапії індивідуальне. Воно пов'язане з виділенням та ідентифікацією збудника, вибором найбільш активних препаратів з мінімальною токсичною дією та комбінування їх для посилення клінічного ефекту, визначенням оптимальних доз і тривалості курсу хіміотерапії з урахуванням побічних дій та прогнозуванням ускладнень при введенні препарату.

МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ

Визначити місце лапаростомії в комплексі заходів при лікуванні післяопераційного перито-

ніту з урахуванням мікробного пейзажу та чутливості збудників абдомінальної інфекції до антибіотиків.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

У ретроспективне клінічне дослідження включені результати лікування 112 осіб, які перебували в хірургічному відділенні багато-профільного лікувального закладу м. Полтава з 2013 по 2017 рр., у яких була застосована релапаротомія. Інцидентність в групі склала 8,3%. До відкритого ведення черевної порожнини довелося вдаватися у 14 хворих.

Вік хворих коливався від 16 до 94 років. Середній вік становив 55 років. Чоловіків було 58, жінок – 54.

Для застосування лапаростоми вважали наступні стани: дефект передньої черевної стінки після травми або некротизуючого фасциїту, інфікованої евентрації, наявність набряку органів черевної порожнини та заочеревинного простору, термінальний перитоніт, синдром інтраабдомінальної гіпертензії, рецидивуючі перфорації гострих виразок кишечника.

Дослідження пацієнтів були спрямовані на підтвердження абдомінальної патології, визначення тяжкості стану хворого. В перелік обов'язкових обстежень входили загально-клінічні аналізи, УЗД, фіброгастродуоденоскопія, комп'ютерна томографія, рентгенологічні дослідження, аналіз біологічних рідин на мікрофлору та її чутливість до антибактеріальних препаратів.

Об'єктивну оцінку стану хворих здійснювали за допомогою наступних шкал:

1. Критерії діагностики сепсису з класифікацією ACCP/SCCM (1992).
2. Оцінка тяжкості стану хворого за системою APACHE II (1985 р).
3. Шкала SOFA (1994р).
4. Мангеймський індекс перитоніту (MPI) (1987) та розрахунок прогнозованої летальності (1994) .
5. Прогностичний індекс релапаротомії за J. F. Pusaјo. (1993р).
6. Індекс черевної порожнини (1998р).

Багатофакторну хірургічну оцінку інтраопераційної ситуації проводили згідно класифікації «відкритого живота» за M. Bjorck (2009) [6]:

1. Відсутня фіксація;

- 1А: Чистий живіт, немає фіксації.
- 1В: Контамінований живіт, немає фіксації.
- 1С: Дефект порожнистого органу, немає фіксації.

2. Розвивається фіксація;

- 2А: Чистий живіт, розвивається фіксація.
- 2В: Контамінований живіт, розвивається фіксація.

2С: Дефект порожнистого органу, розвивається фіксація.

3. «Заморожений живіт»;

- 3А: Чистий, «заморожений живіт».
- 3В: Контамінований, «заморожений живіт».

4. Ентероатмосферна фістула, «заморожений живіт».

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Серед 112 пацієнтів, яким виконували релапаротомію, у 18 (16,1%) осіб первинні операції носили плановий характер, за невідкладними показаннями первинні операції виконані 94 (83,9%) хворим.

Згідно нозологічних форм та кількісного показнику хворі розподілені наступним чином (табл.1).

Серед 14 пацієнтів, у яких змушені були вдаватися до методу «відкритого живота», показаннями для проведення первинних оперативних втручань були наступні: перфоративна виразка шлунку та дванадцятипалої кишки – 3, рак товстої кишки – 3, мезентеріальний тромбоз – 2, перфорація прямої кишки, гострий апендицит, травма органів черевної порожнини, зовнішні кишкові нориці після алогерніопластики, перфорація сечового міхура, піосальпінкс – по одному випадку.

Вивчено основні причини, що вимагали виконання повторних оперативних втручань. Насамперед це: термінальний перитоніт, абсцеси черевної порожнини та заочеревинного простору – 37 (33,0%), внутрішньочеревні кровотечі та гематоми – 13 (11,6%), післяопераційна рання спайкова кишкова непрохідність – 10 (8,9%), евентрація – 8 (7,1%), перфорація гострих виразок – 8 (7,1%), жовчний перитоніт – 7 (6,3%), нестійкість швів анастомозів – 7 (6,3%), search control та damage control – 5 (4,6%), післяопераційний панкреонекроз – 3 (2,6%), інші причини – 14 (12,5%). У 20 хворих спостерігалася комбінація ускладнень.

До методу «відкритого живота» при проведенні повторних оперативних втручань у 14 хворих вдавалися при наступних станах: термінальний перитоніт, абсцеси черевної порожнини та заочеревинного простору – 9 (64,3%), перфорація гострих виразок та свищі кишечника – 4 (28,6%), мезентеріальний ретромбоз – 1 (7,1%).

Клінічна інтерпретація проявів загальної запальної реакції згідно з критеріями ACCP/SCCM (1992) дозволила виявити сепсис та важкий сепсис у 100% хворих. У 2 пацієнтів був септичний шок. При оцінці важкості стану хворого за шкалою APACHE II виявлені середні цифри в 17,7 балів. Важкість органної дисфункції перед оперативним втручанням, що оцінювалася за шкалою SOFA, знаходилася в

Таблиця 1. Нозологічні форми абдомінальної патології

№	Нозологічні форми абдомінальної патології	Кількість хворих	%
1	Злоякісні новоутворення	20	17,8
2	Виразкова хвороба шлунку та ДПК	11	9,8
3	ЖКХ: Хронічний холецистит (свищи, жовтяниця)	10	8,9
4	Порушення мезентеріального кровообігу	10	8,9
5	Гострий панкреатит	9	8
6	Гострий апендицит	8	7,1
7	Гостра кишкова непрохідність (спайкова)	7	6,2
8	Травма органів черевної порожнини	5	4,5
9	ЖКХ: Гострий холецистит	5	4,5
10	Хвороба Крона	4	3,6
11	Флегмона заочеревинного простору	3	2,7
12	Защемлена грижа	3	2,7
13	Піосальпікс	3	2,7
14	Хронічний панкреатит (псевдокіста)	2	1,8
15	Післяопераційна вентральна грижа	2	1,8
16	Абсцес печінки	2	1,8
17	Дивертикулез товстої кишки	1	0,9
18	Свищи тонкої та товстої кишки	1	0,9
19	Первинний бактеріальний перитоніт	1	0,9
20	Перфорація прямої кишки	1	0,9
21	Аденома простати	1	0,9
22	Поліп сліпої кишки	1	0,9
23	Гострий гнійний парапроктит	1	0,9
24	Пролежні сечового міхура	1	0,9
	Всього	112	100

межах 0 – 24 балів. Середній рівень органної недостатності був 12,8 балів. Післяопераційна оцінка тяжкості перитоніту за Мангеймським перитонеальним індексом (MPI) виявила, що середнє значення MPI знаходилося на рівні 29,5 балів.

Застосування візуалізаційних методів оцінки характеру ураження органів черевної порожнини дозволило встановити середні параметри прогностичного індексу релапаротомії в 23,5 бали, індексу черевної порожнини – в 16,1 бал.

При виконанні первинної операції з приводу перитоніту метод «відкритого живота» за «програмою» застосовували у 8 осіб, після релапаротомії «за вимогою» – у 6. Всього у хворих з «відкритим животом» виконано 39 програмованих лапаросанцій. Їхня кількість у кожного конкретного пацієнта коливалася від 1 до 8.

Згідно з класифікацією «відкритого живота» за M. Bjorck (2009) форму 1A зустрічали під час 1 оперативного втручання, 1B – 9, 1C – 4, 2A – 5, 2B – 5, 2C – 4, 3A – 3, 3B – 3 операцій.

Ентероатмосферна нориця (4 форма) мала місце під час 5 хірургічних втручань.

Серед відомих способів відкритої лапаротомії використовувалися наступні: власний спосіб – 6 пацієнтів, спосіб «сандвіча» – 3, імпровізований спосіб – 2, застосування Bogota bag – 1, сітчастого імплантату – 1, вентрофілів – 1.

Власний спосіб тимчасового закриття черевної порожнини при етапних оперативних втручаннях (Патент України на корисну модель № 101848 від 12.10.2015 бюл. № 19) здійснюється наступним чином. Проводиться санація черевної порожнини та її дренивання за показаннями. Стерильною целофановою плівкою накриваються внутрішні органи. У рану черевної стінки вводиться поролонова прокладка, що відповідає за площею дефекту черевної стінки. Шкіра пацієнта після обробки антисептиком висушується. Фіксація країв операційної рани передньої черевної стінки здійснюється за допомогою плівки 3M Ioban™ (виробник «3М» США), яку наклеюємо широко по сторонах від

рани, завдяки чому досягається герметизація черевної порожнини та створюється оптимальне розподілення внутрішньочеревного тиску.

Запропонований спосіб закриття лапаростомічної рани при використанні тактики «відкритого живота» дозволяє скоротити час доступу до черевної порожнини та тривалість її закриття для наступних санацій, регулює внутрішньочеревний тиск, знижує травматизацію тканин черевної стінки, забезпечує можливість візуального контролю ділянки оперативного втручання, герметизації черевної порожнини та попереджає розвиток вторинного інфікування.

Закриття лапаростоми здійснили у 9 (64,3%) хворих. Пошарову вульнеролапарорафію вдалося виконати 2 пацієнтам. Закриття живота за допомогою лише шкірно-підшкірного шару передньої черевної стінки виконали у 4 осіб. Мали місце способи закриття лапаростоми сітчастим імплантатом з аутошкірою – 1, за допомогою сепараційної абдомінопластики за Раміресом – 2 випадки.

Мікробіологічне дослідження біологічних рідин організму виконували у 101 пацієнта. Всього проведено 326 досліджень.

Аналіз мікрофлори черевної порожнини здійснили в 226 випадках у 101 хворого. Негативний результат отримано в 68 дослідженнях.

Спробу виділити патогенні мікроорганізми в крові виконували 46 разів у 19 хворих. Флора не виділена в 33 дослідженнях, виділена в 13 (у 9 хворих) випадках. Відповідність флори в крові до флори черевної порожнини (рана, дренаж) була в 5 випадках, невідповідність – у 8. Досліджували також ліквор (1), ексудат плевральної порожнини (4), харкотиння дихальних шляхів (7).

Після отримання результатів бактеріологічного дослідження встановлено наступний мікробний пейзаж: грампозитивні мікроорганізми виділені в 76 випадках, грамнегативні – в 170. Грибкова флора виділена в 11 пацієнтів.

Серед грампозитивної мікрофлори виявлені наступні мікроорганізми: *Enterococcus faecalis* 32 (42%), *Staphylococcus epidermidis* 23 (30%), *Staphylococcus aureus* 10 (14%), *Streptococcus agalactiae* 3 (4%), *Streptococcus pyogenes* 7 (9%), *Streptococcus viridans* – 1 (1%).

Серед грамнегативної мікрофлори домінували: *Escherichia coli* 51 (30%), *Klebsiella pneumoniae* 45 (26%), *Acinetobacter* 29 (17%), *Pseudomonas aeruginosa* 15 (9%), *Enterobacter* 11 (7%), *Citrobacter* 9 (6%), *Klebsiella oxytoca* 4 (2%), *Proteus mirabilis* 2 (1%), *Alcaligenes faecalis* 1 (0,5%), *Prometheus myxofaciens* 1 (0,5%), *Bacteroides fragilis* 1 (0,5%), *Fusobacterium* 1 (0,5%).

При застосуванні антибактеріальних препаратів та їх комбінацій спостерігали наступну

чутливість виділених мікроорганізмів: азтреонам (16), амікацин (117), амоксицилін (45), амоксиклав (33), азитроміцин (2), ванкоміцин (63), гентаміцин (119), гатіфлоксацин (21), далацин (3), доксициклін (38), еритроміцин (32), лінезолід (62), лінкоміцин (34), левофлоксацин (125), меропенем (133), метронідазол (6), оксацилін (24), сульперазон (104), тігециклін (20), ципрофлоксацин (52), цефтріаксон (75), цефтазидим (54), цефуроксим (45), цефепім (71), цефоперазон (81), фосфоміцин (2).

Таким чином, найбільшу чутливість мікроорганізми виявляли до меропенему, левофлоксацину та гентаміцину.

Серед 14 хворих з «відкритим животом» летальні наслідки мали місце у 8 (57,1%) осіб. 3 одужанням виписані 6 (42,9%) пацієнтів.

КЛІНІЧНИЙ ПРИКЛАД

Запропонований спосіб було використано як варіант відкритого ведення черевної порожнини (лапаростоми) при лікуванні генералізованого калового перитоніту у хворого С., 51 року, медична карта стаціонарного хворого № 8376, який поступив до хірургічного відділення ургентно 20.11.2017р. після ДТП з діагнозом: «Політравма, закрыта черепно-мозгова травма, струс головного мозку, забій грудної клітки, переломи ребр, двобічна пневмонія, забій серця, закрыта травма живота з розчавленням тонкої та сліпої кишки, забій правої нирки, розрив сечоводу, правобічна нагноєна урогематома, розрив передньобочкової черевної стінки, геморагічний шок III». 20.11.2017р. проведено оперативне втручання – правобічна геміколектомія, ілеотрансверзостомія. 01.12.2017р. з приводу калового перитоніту, флегмони заочеревинного простору на ґрунті неспроможності анастомозу виконана релапаротомія за вимогою, розкриття флегмони, резекція ділянки тонкої та товстої кишки з анастомозом, ілеостомія, лапаростомія. Дві наступні програмовані лапаросанації також виконували із застосуванням запропонованого способу. Під час останньої санації черевної порожнини за програмою 05.12.2015р. констатовано регрес перитоніту, що дозволило відновити безперервність травного каналу накладанням ілеотрансверзоанастомозу та закрити черевну порожнину «наглухо».

Аналіз мікрофлори із черевної порожнини проводився 5 разів. Виділено: Ацинетобактер, клебсієлу, кишкову паличку, епідермальний стафілокок в комбінації з грибковою кандидозною флорою. Посів крові на стерильність виконували 4 рази. Мікрофлора в крові відповідала мікробному пейзажу черевної порожнини. Двічі відмічена чутливість мікрофлори до левофлоксацину. З 1 по 5 добу післяопераційного періоду пацієнт отримував левофлоксацин (Левакселу) в/в по 500 мг двічі на добу. З 14 по 21 добу післяопераційного періоду

левофлораксацин (Левакселу) повторно застосовували в\в по 500 мг 1 раз на добу у відповідності до чутливості мікроорганізму до антимікробного препарату.

ВИСНОВКИ

Згідно проведеного статистичного аналізу, спрямованого на визначення якості надання комплексної медичної допомоги хворим які потребували використання методики лапаростоми вважаємо визначити наступні параметри:

1. Відкрите ведення черевної порожнини при абдомінальній патології є лікувальним заходом, який повинен бути застосований виключно за показаннями.
2. Для об'єктивізації оцінки стану хворих та визначення критеріїв вибору хірургічної тактики доцільно застосовувати наступні інтегральні системи: АРАСНЕ II, шкалу SOFA, Мангеймський індекс перитоніту, прогностичний індекс релапаротомії, індекс черевної порожнини, критерії діагностики сепсису з класифікацією ACCP/SCCM.
3. Аналіз отриманих результатів дозволяє зробити висновок, що основною причиною летальних наслідків є поліорганна недостатність на тлі сепсису.
4. Найбільшу чутливість при післяопераційному перитоніті мікроорганізми виявляють до меропенему, левофлораксацину та гентаміцину.
5. Для покращення результатів лікування хірургічних хворих з розповсюдженими формами перитоніту, слід застосовувати

методику «відкритого живота» та здійснювати пошук найбільш економічних та ефективних способів лапаростомії.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Андрющенко В.П. Програмована і вимушена релапаротомія у невідкладній абдомінальній хірургії / В.П. Андрющенко, Л.Р.Федоренко, С.Т. Чайковська // Харківська хірургічна школа. – 2006. – № 1(20). – С. 137 – 140.
2. Бойко В.В. Влияние цитокиноориентированной терапии на частоту развития гнойно-септических осложнений и выживаемость больных с послеоперационным перитонитом / В.В. Бойко, Ю.В. Иванова // Хірургія України. – 2011. – № 2(38). – С.54 – 59.
3. Лапаростомія в соєтанні с вакуум-терапією в комплексном лієченні вторичного генералізованного перитоніта / Ю.З. Лифишц, П.А. Зайченко, В.Л. Валецький [и др.] // Хірургія України. – 2012. – № 2. – С.37 – 40.
4. Савельев В. С. Перитонит. Практическое руководство / В. С. Савельев, Б.Р. Гельфанд. – Москва: Литтерра, 2006. – 208 с.
5. Парфенова О.В. Оценка риска повторных оперативных вмешательств у пациентов с распространенным перитонитом: автореф. дис. ... канд. мед. наук: спец. 14.01.17 «Хирургия» / О.В. Парфенова. – Челябинск, 2014. – 21 с.
6. Classification-important step to improve management of patients with an open abdomen / M. BJORCK, A. Bruhin, M. Cheatham, [et al.] // World J Surg. – 2012. – P.1154–1157.
7. Delayed primary closure of the septic open abdomen with a dynamic closure system / F.J. Verdam, D.E. Dolmans, M.J. Loos [et al.] // World J Surg. – 2011. – 35(10). – 2348-2355.
8. Short and long term outcome of laparostomy following intra-abdominal sepsis / O. Anderson, A. Putnis, R. Bhardwaj [et al.] // Colorectal Dis. – 2011. – 13(2). – P. 20-32.
9. The open abdomen in trauma and non-trauma patients/ Cocolini F., Roberts D., Ansaloni L. [et al.] (2018) WSES guidelines. World J. Emerg. Surg., 13: 7.

ПОДЛЕСНЫЙ В.И.

МЕТОД ЛАПАРОСТОМИИ В КОМПЛЕКСЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИТОНИТА

В условиях хирургического отделения многопрофильного лечебного учреждения г. Полтава ретроспективно проведен анализ результатов лечения 112 человек, у которых была применена релапаротомия с 2013 по 2017 гг. У 14 пациентов вынуждено пришлось использовать открытое ведение брюшной полости. Возраст больных колебался от 16 до 94 лет. Средний возраст составил 55 лет. В процессе лечения использован оригинальный способ временного закрытия брюшной полости, при этапных оперативных вмешательствах (Патент Украины на полезную модель № 101848 от 12.10.2015 бюл.№19).

Открытое ведение брюшной полости при абдоминальной патологии является лечебным мероприятием, применение которого должно быть исключительно по показаниям. Анализ полученных результатов позволяет сделать вывод, что для улучшения результатов лечения хирургических больных с распространенными формами перитонита, следует применять методику «открытого живота» и осуществлять поиск наиболее экономичных и эффективных способов лапаростомии.

Ключевые слова: лапаростома, антибиотикотерапия, повторные оперативные вмешательства, послеоперационные осложнения.