



М. Г. Кононенко,
І. А. Даниленко,
Л. Г. Кащенко,
О. М. Антоненко,
Д. В. Олісєнко,
В. М. Дейнека

Сумський Державний
університет

© Колектив авторів

ПЕРИТОНІТ: ІНТЕСТИНАЛЬНА ІНТУБАЦІЯ

Резюме. Проведено аналіз історій 37 хворих на перитоніт. Інтубація тонкої кишки проводилася антеградно у 24 (трансназально — 23, через рот — 1), ретроградно — у 11 (через апендикоцекостому — 9, через ілеостому — 2), комбіновано (при першій операції трансназально, при релапаротомії — трансцекально) — 2. Згідно шкали Мангеймського індексу перитоніту 1 ступінь (< 20 балів) відмічено у 15, померло 2 (13,3 %); 2 ступінь (21–29 балів) — у 14, померло 6 (42,8 %); 3 ступінь (30–47 балів) — у 8, померло 4 (50 %).

Ключові слова: перитоніт, інтестинальна інтубація.

Вступ

У невідкладній абдомінальній хірургії центральною, і надзвичайно важливою, проблемою залишається перитоніт. Гнійний перитоніт, особливо поширений, супроводжується динамічною непрохідністю шлунково-кишкового тракту (ШКТ) з інтоксикацією та, нерідко, поліорганною недостатністю (ПОН). В перерозтягнутій стінці кишечника, в першу чергу тонкої кишки, внаслідок механічного здавлення нейром'язового апарату, грубих розладів мікроциркуляції та інтоксикації розвиваються значні макро- та мікроструктурні зміни: товщина м'язового шару зменшується на 1/3, слизова оболонка з ворсинками стає значно тоншою, в ній виникають некробіотичні зміни, судини переповнюються кров'ю з периваскулярним набряком, розвивається лімфоїдна інфільтрація всіх шарів стінки і дистрофічні зміни в клітинах мейснеровського та аурбахівського сплетінгів [1, 2, 5, 8]. Це призводить до втрати бар'єрної та захисної функцій. Розпочинається і прогресує дистальна колонізація кишечника патогенною флорою, яка через стінку кишки проникає в черевну порожнину. Перерозтягнутий з великою кількістю вмісту кишечник — це «недренована гнійна порожнина», отже постійно діючий резервуар інфекції та ендотоксикозу, центральна ланка у формуванні ПОН [12, 15]. Тому, поки це все не буде усунуте, моторна діяльність кишечника не може відновитися [8].

На сучасному етапі в комплекс лікувальних заходів хворих на перитоніт включають: а) ліквідацію джерела перитоніту; б) ретельну інтраопераційну санацію; в) декомпресію шлунково-кишкового тракту, головним чином тонкої кишки; г) пролонговану санацію черевної порожнини в післяопераційному періоді; д) адекватну корекцію всіх змін в організмі хворого, завдяки чому зменшується ендогенна інтоксикація.

При гнійному розповсюдженню, а тим більше загальному, перитоніті одним із головних

компонентів, навіть обов'язковим етапом, комплексного лікування хворих вважають [9, 10, 13] інтубацію тонкої кишки. Це патогенетично обґрунтований метод.

Інтубаційному зонду властиві декілька функцій, головним чином декомпресійна та шинуюча [9, 10, 14].

На першому етапі, тобто в перші дні після операції, абсолютно необхідні дренивання і декомпресія ШКТ. Через зонд видаляється високотоксичний вміст, що накопичується в просвіті дилатованої тонкої кишки, завдяки чому зменшується ендогенна інтоксикація; знижується і ліквідується інтестинальна гіпертензія та внутрішньочеревний тиск, що суттєво поліпшує мікроциркуляцію і лімфатичний дренаж як в стінці кишки, так і в усіх органах черевної порожнини; поліпшується перистальтика кишечника і бар'єрна функція кишкової стінки; зменшується її проникність для токсинів та мікробної флори; ризик неспроможності швів зашитого дефекту кишки чи анастомозу стає мінімальним. Зонд сприяє проведенню кишечного лаважу, раннього ентєрального харчування, відновлення моторно-евакуаторної та взагалі всіх функцій кишечника.

Досить важлива функція інтубаційного зонду — каркасна. Заінтубовані петлі тонкої кишки фіксуються спайками в положенні, що запобігає перегинанню і непрохідності як після видалення зонду, так і у віддалені терміни.

Для інтубації кишечника застосовують переважно закритий метод — назогастроінтестинальний чи, як правило у дітей, анально-інтестинальний [7]. При запальних процесах верхніх дихальних шляхів або несприятливих анатомічних варіантах зонд вимушено проводять відкрито — через апендикоцекостому, єюно- або гастростому. Коли ж зонд неможливо провести із шлунка в тонку кишку (порушення прохідності пілородуоденальної зони, значний рубцевоспайковий процес у верхньому відділі живота), застосовують спосіб екстраду-

оденальної назоінтестинальної інтубації через сформований позадубодовий мінігастроєюноанастомоз на короткій петлі.

Показання для інтубації тонкої кишки: а) декомпенсований парез кишечника (тонка кишка дилатована більше 4–5 см, не перистальтує, містить рідину та газ); б) значно потовщена стінка кишки з тьмяною, покритою плівками фібрину, очеревиною; в) фекалоїдний перитоніт; г) занедбаний поширений гнійний перитоніт з ознаками інтоксикації; д) завершення операції лапаростомією для прогнаних санацій черевної порожнини; е) після зашивання розриву кишки чи накладення міжкишкового анастомозу в умовах вираженого перитоніту та/чи значного парезу тонкої кишки; є) значний спайковий процес.

При занедбаному перитоніті, зокрема внаслідок неспроможності міжкишкового анастомозу, найбільш ефективною вважають [10] методику подвійного дренажу тонкої кишки: антеградну назогастральну та ретроградну через ілеостому інтубацію. Саме через ретроградно проведений зонд в перші 4–5 діб відтікає найбільший об'єм (до 5–6 л) кишкового вмісту. Це і є основною перевагою ретроградної інтубації.

При лікуванні хворих на перитоніт ми брали за основу величезний (більше тисячі хворих) багаторічний досвід лікування пацієнтів із застосуванням анте- та ретроградної інтестинальної інтубації в Інституті загальної і невідкладної хірургії АМН України (Харків) [4,6,11]. Автори вважають, що при поширеному гнійному перитоніті надзвичайно важливо враховувати вік, загальний стан хворого, фазу перитоніту. Якщо у пацієнта старше за 60 років виявлені супутні бронхолегеневі та/чи серцево-судинні захворювання, його стан середньої важкості (2–3 фаза перитоніту) і необхідна тривала інтестинальна інтубація, показано ретроградне трансанальне проведення зонду. Також необхідно знати генез і локалізацію запального процесу. Якщо джерело перитоніту в проксимальних відділах черевної порожнини, найбільш доцільна (при відсутності протипоказань) трансанальна інтубація тонкої кишки. Коли ж патологічний процес ближче до ілеоцекального сегменту, необхідна ретроградна інтубація.

Матеріали та методи досліджень

Представлено аналіз історій хвороб КУ «Сумська міська клінічна лікарня № 5» 37 хворих на перитоніт, в комплексному лікуванні яких була застосована інтубація тонкої кишки. Жінок було 9, чоловіків — 28 віком від 20 до 84 років (більше за 60 років — 18 (48,6 %)).

Перитоніт був запальним у 4, травматичним — у 6, перфоративним — у 12 (перфорація тонкої

кишки — 1, дивертикула — 1, виразки ДПК — 3, супрастенотично розширеної товстої кишки — 5 чи пухлини її — 2), післяопераційним — у 5, гангренозно-некротичним — у 5, ферментативним — у 5.

Ступінь тяжкості перитоніту ми, як і інші автори [14, 16], визначали за Мангеймським індексом перитоніту (МІП).

Згідно шкали МІП 37 хворих розподілені:

1 ступінь (< 20 балів) — у 15 (40,5 %), померло 2 (13,3 %);

2 ступінь (21–29 балів) — у 14 (37,8 %), померло 6 (42,8 %);

3 ступінь (30–47 балів) — у 8 (21,6 %), померло 4 (50 %)

Індекс черевної порожнини (ІЧП) 13 та більше балів було визначено у 18 (48,6 %) хворих.

Результати досліджень та їх обговорення

Наш скромний досвід свідчить, що шкала МІП хоча і дуже проста в застосуванні, але недосить досконала. Приклад. Хворого 57 р. через 3 доби після початку захворювання шпиталізовано в відділення інтенсивної терапії та реанімації із загальним перитонітом в термінальній фазі (септичний шок III ступеня, АТ 70/0, креатинін 203,5 мкмоль/л). Після інтенсивної підготовки виконана лапаротомія. В черевній порожнині було 3500,0 мл гною з фібрином. Виявлена перфоративна виразка дванадцятипалої кишки, яка висічена за Джаддом. Після ретельної санації черевної порожнини проведена трансанальна інтубація тонкої кишки до ілеоцекального кута. З метою запобігання компартмент-синдрому і проведення через добу ресанації черевної порожнини втручання закінчено лапаростомією. Але через 23 години після операції хворий помер від ПОН. У наведеному прикладі стан хворого був критичним, але згідно шкали МІП нараховано лише 28 балів (2 ступінь тяжкості).

Взявши за основу класифікації перитоніту «Стандарти організації ... медичної допомоги хворим з невідкладною хірургічною патологією органів живота» за ред. Я. С. Березницького, П. Д. Фоміна (2010), у наших хворих перитоніт діагностовано місцевим — у 3 (відокремлений — 1, невідокремлений — 2), розповсюдженим — у 34 (дифузно-розповсюджений — 13, загальний — 21).

Фази перитоніту: реактивна (компенсована) — у 5, токсична (субкомпенсована) — у 23, термінальна (декомпенсована) — у 9.

За морфологічними проявами виділено перитоніт: серозний (1), серозно-фібринозний (7), серозно-геморагічний (4), геморагічний (2), сечовий (1), фібринозно-гнійний (7), гнійний (9), фекалоїдний (6).

Виконані хірургічні втручання на: тонкій кишці — у 12 (померло 4); товстій кишці — у



5 (померло 3); тонкій і товстій кишці — у 4; шлунку — дванадцятипалій кишці — у 4 (помер 1); підшлунковій залозі — у 6 (помер 1); тонкій та товстій кишці, селезінці, нирці — у 1 (помер); шлунку, тонкій кишці, брижі товстої кишки — у 1 (помер); товстій кишці, нирці — у 1; сечовому міхурі — у 1 (помер); апендектомія виконана у 1; дренажування черевної порожнини — у 1.

Застосовані способи інтубації кишечника: антеградно — у 24 (трансназально — 23 (померло 6), через рот — 1), ретроградно — у 11 (через апендикоцекостому — 9 (померло 4), через єюностому — 2), комбіновано (при першій операції трансназально, при релапаротомії — трансцекально) — у 2.

Глибина проведення зонду: антеградно — до сліпої кишки у 16, у висхідну кишку — у 12; ретроградно — до дуоденальноєюнального кута — у 8, при комбінованому дренажуванні кишки: антеградно — проксимальна половина тонкої кишки, ретроградно — до дванадцятипалої кишки.

Якщо дилатована в основному дистальна половина тонкої кишки з потовщеною набряклою стінкою, не перистальтує, містить значну кількість секвестрованої рідини, ми віддавали перевагу ретроградній інтестинальній інтубації через апендикоцекостому. Методику назоінтестинальної інтубації, хоча вона і найбільш широко застосовується, не можна вважати оптимальною. Силіконовий одноканальний із зовнішнім діаметром 8,0 мм інтубаційний зонд не завжди забезпечує адекватну декомпресію тонкої кишки: по-перше, він короткий (як правило 2,5 м) і термінальний відділ тонкої кишки передчасно дезінтубується; по-друге, хімум недостатньо відтікає в проксимальному напрямку, тобто антиперистальтично.

Тривалість інтестинального зондування від 2 годин (інтубація тонкої кишки проведена через апендикоцекостому під час релапаротомії з приводу сечового перитоніту внаслідок неспроможності швів рани на 4 добу після зашивання розриву сечового міхура й епіцистостоми, хворий помер через 2 години після втручання від серцево-судинної недостатності) до 10 діб, в середньому 7 діб.

Вже на операційному столі через зонд видаляли вміст тонкої кишки та багаторазово її промивали. Ентеральний лаваж з метою декомпресії та зниження рівня інтоксикації продовжували після операції. Проводили інфузійну, детоксикаційну, антибактеріальну та імунотерапію. З появою перистальтики розпочинали череззондове ентеральне харчування сумішами амінокислот, щоб запобігти чи вчасно ліквідувати синдром кишкової недостатності.

Критерії завершення терміну декомпресії кишки: а) зменшення кількості рідини із зонду до 500 мл/добу; б) зменшення здуття живота; в) поява стійкої перистальтики кишечника; г) відходження газів, самостійні акти дефекації.

При розповсюдженному перитоніті вивчався [3] оптимальний термін тривалості інтубації кишечника. З'ясувалося, що завдяки череззондовій детоксикації (лаваж кишечника фізрозчином, ентеральний діаліз 2 % розчином хлориду натрію, череззондова ентеросорбція ентеросгелем), рівень токсичності ентерального вмісту нормалізується лише на 4 добу. Тому з 5 доби зонд виконує вже каркасну функцію, для чого його залишають ще на декілька (3–5) діб.

Серед 12 померлих трансназальна інтестинальна інтубація здійснена у 6 (із них у 3 хворих втручання закінчено лапаростомією), трансцекальна інтубація — у 5, через ілеостому — у 1 хворого.

У хворих із занедбаним перитонітом, у яких одноразова, навіть найретельніша санація черевної порожнини не могла бути остаточною, втручання закінчували лапаростомією (5) або планували програмовані релапаротомії (3).

Релапаротомії хоча і ускладнюють перебіг гострого поширеного перитоніту [8], та все ж таки адекватні ресанації черевної порожнини є рятівними, оскільки зменшують летальність від поліорганної недостатності.

Із 37 хворих на перитоніт померло 12 (32,4 %), причому в перші 3 доби — 6, із яких 3 до 24 годин після втручання. Причини смерті: інтоксикація — у 9, гостра серцево-судинна недостатність — у 2, тромбоемболія легеневої артерії — у 1.

Для полегшення видалення зонду хворому давали випити ложку обліпихового масла і 20–25 мл його через зонд вводили в тонку кишку. Після цього зонд повільними рухами вгору — вниз видаляли.

Ускладнень інтестинальної інтубації не відмічено.

Висновок

При лікуванні хворих на перитоніт, в першу чергу занедбаний, в комплекс заходів необхідно включати інтубацію тонкої кишки. Доцільно орієнтуватися на локалізацію джерела запального процесу: у верхніх відділах і при максимальних змінах проксимальної частини тонкої кишки — доцільна антеградна інтестинальна інтубація; якщо ж джерело перитоніту в нижніх відділах черевної порожнини з максимальними змінами дистального відділу тонкої кишки — необхідна ретроградна інтубація.



ЛІТЕРАТУРА

1. Андрищенко В. П. Патоморфологічні зміни тонкої кишки при її декомпресії шляхом інтубації / В. П. Андрищенко, С. Т. Федоренко, В. З. Макар, О. Я. Михайлишин // Клінічна хірургія. — 1995. — № 2. — С. 40–42.
2. Бенедикт В. В. Гострий поширений перитоніт. Деякі аспекти прогнозування перебігу і лікування / В. В. Бенедикт // Шпитальна хірургія. — 2004. — № 4. — С. 84–89.
3. Біляєва О.О. Роль дослідження токсичності ентерального вмісту у визначенні терміну декомпресії тонкої кишки / О.О. Біляєва, В.М. Перепада, Р.Р. Процюк // Хірургія України. — 2004. - №4. — С. 61–63.
4. Гнойный перитонит: патофизиология и лечение / А. Я. Цыганенко, В. В. Бойко, И. А. Криворучко [и др.] / под ред. акад. А. Я. Цыганенко. — Х.: Контраст, 2002. — 280 с.
5. Ковальчук Л. Я. Морфофункціональне обґрунтування інтестинальної декомпресії у хворих на гостру абдомінальну патологію і деякі особливості її використання / Л. Я. Ковальчук, В. В. Бенедикт, М. С. Гнатюк // Шпитальна хірургія. — 2000. — № 1. — С. 18–21.
6. Криворучко І. А. Розповсюджений гнійний перитоніт / І. А. Криворучко, В. В. Бойко, А. В. Сивожелізів // Галицький лік. вісн. — 2012. — Т. 19, № 3. — С. 71–73.
7. Лапаростомія, програмована релапаротомія та інтубація кишечника у лікуванні розлитого гнійного перитоніту в дітей / В. Є. Бліхар, В. В. Білинський, М. В. Коновальчук [та ін.] // Шпитальна хірургія. — 2004. — № 4. — С. 136–140.
8. Миминошвили А. О. Изучение нарушений моторно-эвакуаторной функции желудочно-кишечного тракта при перитоните и их коррекция / А. О. Миминошвили, И. Н. Шаповалов, С. В. Ярошак // Харьковська хірургічна школа. — 2005. — № 1.1 (15). — С. 63–65.
9. Нечаев Э. А. Дренирование тонкой кишки при перитоните и кишечной непроходимости / Э. А. Нечаев, А. А. Курыгин, М. Д. Ханевич. — СПб., 1993. — 239 с.
10. Прохоров Г. П. Способ лечения несостоятельности кишечных анастомозов / Г. П. Прохоров, Н. Ф. Фёдоров // Казанский медицинский журнал. — 2010. — Т. 91, № — С. 549–552.
11. Распространённый гнойный перитонит / В. В. Бойко, И. А. Криворучко, С. Н. Тесленко [и др.]. — Х. : Прапор, 2008. — 280 с.
12. Сочетанное применение лапаростомии и дренирования кишечника в лечении перитонита / А. А. Костенко, И. М. Батраков, М. М. Кареев, Е. Д. Ефременко // Детская хирургия. — 2002. — № 3. — С. 50–51.
13. Шуркалин Б. К. Хирургические аспекты лечения распространённого перитонита / Б. К. Шуркалин, А. П. Фаллер, В. А. Горский // Хирургия. — 2007. — № 2. — С. 24–28.
14. Юркин Е. М. Моторно-эвакуаторные нарушения у больных с назоинтестинальной интубацией при распространённом гнойном перитоните / Е. М. Юркин, Л. К. Куликов, Ю. А. Привалов [и др.] // Сибирский медицинский журнал. — 2009. — № 6. — С. 171–173.
15. Berger D. Management of abdominal sepsis / D. Berger, K. Buttenschoen // Arch. Surgery. — 1998. — Bd. 383, N.1. — S. 35–43.
16. Der Mannheimer Peritonitis — Index / M. M. Linder, H. Washa, U. Feldmann [et.al.] // Chirurg. — 1987. — Bd. 58, N. 2. — S. 84–92.

**ПЕРИТОНИТ:
ИНТЕСТИНАЛЬНАЯ
ИНТУБАЦИЯ**

**М. Г. Кононенко,
И. А. Даниленко,
Л. Г. Кащенко,
О. М. Антоненко,
Д. В. Олисеенко,
В. М. Дейнека**

Резюме. Проведён анализ историй болезни 37 больных перитонитом. Интубация тонкой кишки проводилась антеградно у 24 (трансназально — 23, через рот — 1), ретроградно — у 11 (через аппендикостомию — 9, через илеостомию — 2), комбинированно (при первой операции трансназально, при релапаротомии — трансцекально) — 2. Согласно Мангеймскому индексу перитонита I степень (< 20 баллов) у 15, умерло 2 (13,3 %); II степень (21–29 баллов) — у 14, умерло 6 (42,8 %); III степень (30–47 баллов) — у 8, умерло 4 (50 %).

Ключевые слова: перитонит, интестинальная интубация.

**PERITONITIS: INTESTINAL
INTUBATION**

**M. G. Kononenko,
I. A. Danilenko,
L. G. Kashchenko
O. M. Antonenko,
D. V. Oliseenko,
V. M. Dejneka**

Summary. 37 history of patients with peritonitis with antegrade intubation of small intestine (24), with retrograde intubation of small intestine — 11 (from appendicostomy — 9, from ileostomy — 2), with combine intubation (in first operation — antegrade, in second-retrograde) — 2 — were analyzed. According to Mannheim peritonitis index I degree (< 20) — in 15 patient, lethality 13,5 %; II degree (21–29) — in 14 patient, lethality 42,8 %; III degree (3–47) — in 8 patient, lethality 50 %.

Key words: peritonitis, intestinal intubation.