



УДК 616.366—002—06+616.381—002—089+616.345—089

## КОЛОНОСАНАЦІЯ ПРИ ПЕРИТОНІТІ, СПРИЧИНЕНОМУ ГОСТРИМ ДЕСТРУКТИВНИМ ХОЛЕЦИСТИТОМ

О. О. Карлійчук

Кафедра загальної хірургії (зав. — проф. Ф. Г. Кулачек) Буковинської медичної академії, м. Чернівці

## РЕФЕРАТ

Досліджений видовий та кількісний склад мікроорганізмів порожнини товстої кишки (ТК) у 53 хворих з гострим жовчним перитонітом. Розроблений патогенетично обґрунтований метод колоносації для лікування перитоніту, спричиненого гострим деструктивним холециститом (ГДХ). Встановлено, що у виникненні перитоніту біліарного генезу суттєву роль відіграють порушення мікробного ценозу кишечника та його колонізаційної резистентності. Використання запропонованого методу колоносації дозволило значною мірою усунути ці порушення та поліпшити результат лікування хворих.

## КЛЮЧОВІ

**СЛОВА:**  
жовчний  
перитоніт;  
лікування;  
колоносація.

## COLONIC SANATION IN PERITONITIS, CAUSED BY AN ACUTE DESTRUCTIVE CHOLECYSTITIS

О. О. Karliychuk

## SUMMARY

Specific and quantitative microorganisms composition of colon cavity in 53 patients with an acute biliary peritonitis was investigated. Pathogenetic substantiated method of colonic sanitation for treatment of peritonitis, caused by an acute destructive cholecystitis was elaborated. There was established, that in occurrence of the biliary genesis peritonitis the disorders of microbic intestinal cenosis and its colonizational resistance play an important role. Application of proposed method of colonic sanitation allowed to eliminate its disorders and to improve result of treatment of patients.

## KEY

**WORDS:**  
biliary peritonitis;  
treatment;  
colonic sanitation.

Актуальність проблеми жовчного перитоніту зумовлена значною варіабельністю клінічного перебігу, труднощами діагностики та недостатньою ефективністю хірургічного лікування [2, 4—6]. Існуючі методи лікування цього захворювання не задовольняють хірургів, не справляють впливу на важливі ланки його патогенезу [1, 3]. На підставі аналізу даних літератури, вивчення ролі мікроорганізмів ТК у прогресуванні жовчного перитоніту нами розроблений патогенетично обґрунтований метод лікування жовчного перитоніту з використанням колоносації [3, 7—9].

## МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Спосіб колоносації (патент України № 17922А від 03.06.97) включає очищення ТК від вмісту за допомогою сифонної клізми, проведення зонду та введення в неї сорбенту ентеросгель.

На підставі аналізу попередньо проведених експериментальних досліджень для проведення колоносації використовували два двопросвітні зонди власної модифікації для інтубації ТК довжиною 103 см, з внутрішнім діаметром великого просвіту 9 мм, малого — 2,5 мм, та отворами в них діаметром відповідно 4 і 1,5 мм. Зонди різняться розташуванням отворів в труб-

ках меншого діаметра: в одному (першого типу) отвори виходять назовні, як і отвори трубки більшого діаметра, в іншому (другого типу) отвори виходять всередину трубки більшого діаметра. Зонди виготовлені з медичного пластикату на підприємстві «Каммед—Техно» (Кам'янець—Подільськ).

Різниця між зондами зумовлена тим, що під час одномоментної колоносації використовують зонд з отворами назовні, для спорожнення просвіту ТК від попередньо введених речовин під час проведення маніпуляції; при виконанні наступних процедур колоносації використовують зонд з отворами з малої трубки в середину просвіту великої для звільнення його від ентеросгелю, попередньо введеного в кишку, який вже адсорбував її вміст, внаслідок чого змінився його об'єм та порошкоподібний стан на гелеподібний.

Як сорбуючу речовину використовували ентеросорбент ентеросгель — гідрогель метилкремнієвої кислоти (реєстраційний № П/98/88/6).

*Техніка проведення маніпуляції.* Після здійснення сифонної клізми в ТК вводять двопросвітний зонд першого типу, кишку заповнюють 0,25% розчином новокаїну, експозиція 5 хв. Після випорожнення вводять 3% розчин перекису водню, експозиція 3 хв. Після на-

**Таблиця 1. Склад мікроорганізмів в порожнині ТК після здійснення колоносанції**

Мікроорганізм	Кількість мікроорганізмів, Ig КУО/г	Частота виявлення, %
<i>E. coli</i>	6,48 ± 1,55	100
<i>K. pneumoniae</i>	—	—?
<i>E. faecalis</i>	3,25 ± 0,71	42,86
<i>P. vulgaris</i>	3,08 ± 1,32	4,76
<i>Staphylococcus spp.</i>	4,15 ± 1,09	26,19
<i>Bacteroides spp.</i>	3,11 ± 1,38	38,10
<i>Bacillus spp.</i>	—	—
<i>Peptococcus</i>	—	—
<i>B. bifidum</i>	3,32 ± 0,75	61,90
<i>B. lactis</i>	3,51 ± 1,65	35,72

Примітка. КУО — колонієутворюючі одиниці.

**Таблиця 2. Клінічна ефективність застосування методу колоносанції у хворих з ГДХ, ускладненим перитонітом**

Показник	Величина показника при перитоніті (x ± m)	
	місцевому	поширеному
Тривалість лікування, днів	10,08 ± 0,95	14,63 ± 0,98
Строки відновлення перистальтики, днів	1,38 ± 0,07	3,05 ± 0,26

ступного випорожнення ТК заповнюють 30% розчином димексиду у воді (співвідношення 1:3) з канамідіном, експозиція 30 хв. Сорбент ентеросгель вводять в порожнину кишки у вигляді суспензії у воді при температурі 28...32°C з розрахунку 3 г на 1 кг маси тіла пацієнта. При одноразовому проведенні колоносанції експозиція 30 хв, при повторному — до наступної процедури.

Проведена математично—статистична обробка отриманих під час дослідження результатів з використанням програмно—математичного комплексу на базі Excel—2000, QPRO—5 [10].

#### РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

В клініці колоносанцію застосували у 53 хворих. Показанням до проведення процедури були клінічні ознаки ГДХ та жовчного перитоніту у 41 хворого. Хворим з сумнівним клінічним діагнозом (не виключалась наявність захворювання ТК, зокрема, червоподібного відростка) колоносанцію не проводили. Проти показаннями до проведення колоносанції були наявність у хворого гострої серцево—судинної недостатності, гострого порушення кровообігу головного мозку, індивідуальної непереносимості препаратів, що входять до суміші, поліалергії. Колоносанція з метою профілактики перед операцією проведена 12 пацієнтам з хронічним калькульозним холециститом (ХКХ).

Показаннями до проведення колоносанції в передопераційному періоді були тривале існування хронічного холецистити з частими загостреннями, а також особливості перебігу хвороби: водянка жовчного міхура, ознаки перихолецистити, наявність вентильного конкременту, відомості в анамнезі про obturatorну жовтяницю, верифіковані даними додаткових методів дослідження (ультразвукове дослідження, комп'ютерна томографія). Після операції одномоментну колоносанцію проводили хворим з ХКХ, у яких виконання втручання було технічно важким внаслідок наявності значних спайок навколо жовчного міхура, гепатодуоденальної зв'язки, стінки ТК, великого сальника, при роз'єднанні яких під час виконання операції відзначене витікання жовчі до черевної порожнини.

Всім хворим перед та після операції проводили комплексне стандартизоване лікування, загальноклінічні та лабораторні дослідження (загальний, біохімічний аналіз крові), а також бактеріологічне дослідження жовчі, перитонеального ексудату (за його наявності) та порожнини ТК.

Одномоментна колоносанція здійснена у 15 (36,6%) пацієнтів з ГДХ та місцевим жовчним перитонітом: у 3 — з абсцесом, у 5 — з невідмежованим місцевим перитонітом, у 7 — з інфільтратом.

Двохмоментна колоносанція проведена 17 (41,5%) пацієнтам з місцевим перитонітом, у яких були більш виражені зміни показників гомеостазу, загальний стан середньої тяжкості або тяжкий, інтраопераційно виявлені зміни в порожнині очеревини з тенденцією до поширення ураження (інфільтрат з серозним або серозно—жовчним випотом, ураження кишечника, виражені спайки), що обтяжувало перебіг післяопераційного періоду. На підставі оцінки функції кишечника (фіксували за допомогою біотестера «Альфа—02» за методом Р. Фоля) після операції та динаміки показників гомеостазу вирішували питання про продовження проведення колоносанційних заходів.

Трьохмоментна колоносанція проведена 9 (22%) пацієнтам з поширеним жовчним перитонітом. Необхідність продовження колоносанційних заходів визначали на основі оцінки динаміки післяопераційного перебігу захворювання.

Колоносанція, проведена за розробленою методикою, зумовила значні зміни видового та кількісного складу мікроорганізмів в порожнині ТК (табл. 1).

Деякі види патогенних та умовно патогенних мікроорганізмів (*K. pneumoniae*, *K. aerogenes*, гриби роду *Candida*) зникали з порожнини ТК, кількість інших (*B. lactis*, *B. bifidum*, *Bacillus spp.*) — суттєво зменшувалась, що мало важливе значення для нормального функціонування екосистеми кишечника. Концентрація та частота виявлення основних збудників гострого перитоніту (*E. coli*, *Bacteroides spp.*, умовно патогенних ентеробактерій) вірогідно знижувалась ( $P < 0,05$ ) в усіх спостереженнях. Зменшення концентрації патогенних та умовно патогенних мікроорганізмів до

рівня, що суттєво нижче патогенетично значущого, свідчило про встановлення контролю за надзвичайно важливим джерелом транслокації мікроорганізмів. Результати клінічної ефективності колоноскопійного методу наведені в *табл. 2*.

#### ВИСНОВКИ

1. Колоноскопія є ефективним засобом лікування перитоніту, спричиненого ГДХ, дозволяє встановити контроль за важливою ланкою його патогенезу.

2. Використання методу колоноскопії при перитоніті біліарного генезу є доцільним в комплексі з загальноприйнятими заходами.

3. При поширеному гострому перитоніті доцільно в післяопераційному періоді використовувати метод колоноскопії повторно.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. **Беляева О. А., Бабенко В. И., Мендель Н. А.** Особенности лечебной тактики при перитоните, обусловленном острым холециститом // *Кліні. хірургія.* — 1996. — № 2—3. — С. 8.
2. **Вержанский А. П.** Желчный перитонит как осложнение острого холецистита у лиц пожилого и старческого возраста // *Тез. докл. науч.—практ. конф. хирургов Украины «Пойно—септические осложнения в неотложной хирургии».* — X, 1995. — С. 141—142.
3. **Карлійчук О. О., Сидорчук Р. І., Кулачек В. Ф., Волянок П. М.** Ефективність застосування колоноскопії з приводу перитоніту біліарного генезу // *Кліні. хірургія.* — 2001. — № 6. — С. 35—38.
4. **Мільков Б. О., Бочаров А. В., Білоокій В. В.** Класифікація жовчного перитоніту // *Там же.* — 2000. — № 4. — С. 17—19.
5. **Ничитайло М. Е., Огородник П. В., Литвиненко А. Н. и др.** Желчный перитонит после лапароскопической холецистэктомии // *Там же.* — 1996. — № 2—3. — С. 42.
6. **Радзиховский А. П., Бабенко В. И., Беляева О. А. и др.** Хирургическое лечение перитонита и других осложнений острого холецистита // *Там же.* — С. 47—48.
7. **Сидорчук Р. І.** Бактеріальна транслокація та резистентність організму при гострому перитоніті: Автореф. дис. ... канд. мед. наук 14.00.27. — К, 1997. — 24 с.
8. **Andersson R., Tranberg H., Bengmark S.** Roles of bile and bacteria in biliary peritonitis // *Brit. J. Surg.* — 1990. — Vol. 77, N 1. — P. 36—39.
9. **Fukushima R., Gianotti L., Alexander J.W.** The primary site of bacterial translocation // *Arch. Surg.* — 1994. — Vol. 129, N 1. — P. 53—58.
10. **Press W. H., Teukolsky S. A., Vetterling W. T., Flannery B. P.** *Numerical Recipes in C: The Art of Scientific Computing.* — 2nd ed. — N. Y.: Cambridge Univ. Press, 1992. — 435 p.