

В.В. Білоокій

ПАТОФІЗІОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ ІМУНОЛОГІЧНОЇ РЕАКТИВНОСТІ ТА МІКРОФЛОРИ ТОВСТОГО КИШЕЧНИКА ЗА УМОВ ВИСОКОГО ТА НИЗЬКОГО БІЛЮДИГІСТИВНИХ АНАСТОМОЗІВ

*Буковинський державний медичний університет
кафедра хірургії та очних хвороб
(зав. – д.мед.н., проф. І.Ю.Полянський)
м. Чернівці*

Ключові слова: жовчний
перитоніт, імунологічна
реактивність, дисбактеріоз,
високий гепатикоєюноанастомоз,
низький холедохо-
дуоденоанастомоз

Key words: biliary peritonitis,
immunological reactivity,
dysbacteriosis, high hepaticojejunum
anastomosis, low biliary
cholechooduodenalanastomosis

Резюме. Сравнительный анализ исследования состояния иммунологической реактивности и микрофлоры толстого кишечника у 24 больных острым калькулезным холециститом, осложненным желчным перитонитом I степени тяжести, которым по разным причинам наряду с холецистэктомией были выполнены билиодигистивные анастомозы, показал, что больные, которым был наложен высокий гепатикоєюноанастомоз, характеризовались более низким напряжением клеточного и гуморального иммунитета и меньшими проявлениями дисбактериоза толстого кишечника в сравнении с низким холедоходуоденоанастомозом, что обосновывает лучшую эффективность высокого билиарного анастомоза по отношению к низкому.

Summary. *There was made a comparative analysis of immunologic reactivity state and large intestine microflora in 24 patients with acute calculous cholecystitis, complicated with bile peritonitis of I severity degree. For a variety of reasons the patients underwent biliodigestive anastomoses along with cholecystectomy. The analysis showed that those patients who underwent high hepaticojejunum anastomosis were characterized by a lower tension of cellular and humoral immunity and lesser manifestations of dysbacteriosis of a large intestine as compared to a low choledochoduodenal anastomosis. This justifies better efficacy of a high biliary anastomosis with respect to a low one.*

Накладання високого гепатикоєюноанастомозу характеризується кращим клінічним перебігом, ніж операції по накладанню низького холедоходуоденоанастомозу [3, 6, 10]. Крім того, відомо, що для жовчного перитоніту характерна наявність чотирьох ступенів тяжкості, які мають істотні відмінності щодо клініки і особливостей хірургічного лікування [1, 2, 9]. Слід зауважити, що, починаючи з другого ступеня і вище, має місце інфікування жовчі, тому операції по накладанню біліодигістивних анастомозів, як правило, не виконуються. Нами проведений порівняльний аналіз стану імунологічної реактивності та мікрофлори товстого кишечника у хворих на гострий калькульозний холецистит, ускладнений серозним перитонітом з I ступенем тяжкості, яким поряд із холецистектомією був накладений високий гепатикоєюноанастомоз та низький холедоходуоденоанастомоз [6, 7, 8].

Водночас порівняльний аналіз особливостей стану імунологічної реактивності та мікрофлори товстого кишечника у хворих на гострий калькульозний холецистит, ускладнений серозним перитонітом з I ступенем тяжкості, яким поряд із холецистектомією був накладений високий гепатикоєюноанастомоз та низький холедоходуоденоанастомоз, показує, що це питання вивчене недостатньо.

Мета дослідження - провести патофізіологічний аналіз особливостей стану імунологічної реактивності та мікрофлори товстого кишечника у хворих на гострий калькульозний холецистит, ускладнений серозним перитонітом з I ступенем тяжкості, яким поряд із холецистектомією був накладений високий гепатикоєюноанастомоз та низький холедоходуоденоанастомоз.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ

Обстежено 24 хворих на гострий калькульозний холецистит, ускладнений жовчним перитонітом із першим ступенем тяжкості перебігу цього захворювання, яким була виконана холецистектомія. Десяти хворим проведено операції по накладанню високого гепатикоєюноанастомозу, 14 хворим виконано оперативне втручання з накладанням низького холедоходуоденоанастомозу [3, 6].

Визначали популяційні рівні аеробної - *E.coli*, анаеробної (*B.Bifidum*, *B.lactis*.) в Ig KYO/г [5].

Визначали імунологічні показники крові на 3-ю добу після хірургічного лікування: E-ПУК (Т-лімфоцити), Th (теофілінрезистентні лімфоцити), співвідношення Th/Ts, імуноглобуліни M, циркулюючі імунні комплекси, НСТ-тест [6].

Статистичну обробку даних проводили за допомогою комп'ютерних програм "Statgrafics" та "Exel 7.0".

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Порівняльний аналіз дослідження неспецифічної реактивності у хворих на гострий калькульозний холецистит, ускладнений жовчним перитонітом I ступеня тяжкості, показав, що ті хворі, яким був накладений високий гепатикоєюноанастомоз, характеризувалися більш низьким рівнем *E.coli* та більш високою концентрацією *B.Bifidum*, *B.lactis* у порожнині товстого кишечника (рис. 1) порівняно із низьким холедоходуоденоанастомозом. Крім того, за умов високого гепатикоєюноанастомозу мав місце більш низький рівень E-ПУК (Т-лімфоцитів), Th (теофілінрезистентних лімфоцитів), співвідношення Th/Ts, імуноглобулінів M, циркулюючих імунних комплексів, НСТ-тесту по відношенню до низького холедоходуоденоанастомозу (рис. 2).

Механізм розвитку I ступеня тяжкості жовчного перитоніту зумовлений витіканням жовчі в очеревинну порожнину або розвитком холециститу з просяканням у черевну порожнину серозного ексудату, інтоксикацією із збільшеним утворенням продуктів із середньою молекулярною масою [3]. Це супроводжується розвитком первинної імунної відповіді зі зростанням концентрації імуноглобулінів M, E-ПУК (Т-лімфоцитів), Th (теофілінрезистентних лімфоцитів), співвідношення Th/Ts, циркулюючих імунних комплексів, НСТ-тесту у крові. Продукти середньої молекулярної маси та стресорна реакція за цих умов зумовлюють ушкодження товстого кишечника з розвитком дисбактеріозу зі збільшенням рівня *E.coli* за зниження концентрацій *B.Bifidum*, *B.lactis*. у порожнині товстого ки-

шечника. За умов накладання високого гепатикоєюноанастомозу печінкова жовч практично є стерильною і з легкістю надходить у порожню кишку. За умов низького холедоходуєноанастомозу неможливо виключити ймовірність

інфікування жовчі, рефлюксу її з дванадцятипалої кишки в жовчні протоки, що може сприяти розвитку запального інфільтрату в ділянці анастомозу, жовчних протоках, печінці.

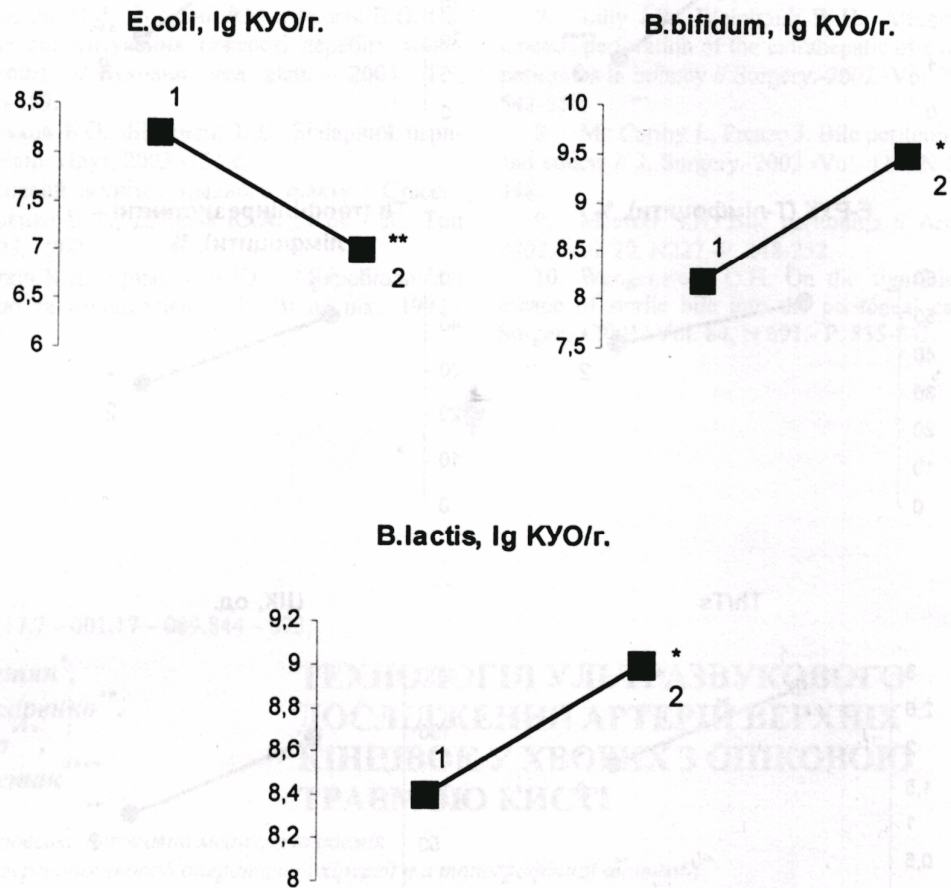


Рис. 1. Порівняльна характеристика рівнів мікрофлори товстого кишечника у хворих за умов високого гепатикоєюноанастомозу (2) та низького холедоходуєноанастомозу (1) з I ступенем тяжкості перебігу жовчного перитоніту

Примітки: * - $p < 0,05$; ** - $p < 0,02$.

Ці зміни сприятимуть більш високому рівню інтоксикації за умов низького анастомозу порівняно з високим. Тому за умов низького анастомозу більш високий рівень продуктів із середньою молекулярною масою спричинюватиме розвиток первинної імунної відповіді із зростанням концентрації імуноглобулінів M, E-РУК (Т-лімфоцитів), Th (теофілінрезистентних лімфоцитів), співвідношення Th/Ts, циркулюючих імунних комплексів, НСТ-тесту в крові, що не буде виявлятися за умов високого гепати-

коєюноанастомозу. Прооперовані хворі, яким був накладений високий гепатикоєюноанастомоз, характеризувалися меншими проявами дисбактеріозу товстого кишечника порівняно з низьким холедоходуєноанастомозом, що зумовлено менш вираженим впливом інтоксикації та стресу на стінку товстого кишечника. Отримані результати обґрунтовують кращу ефективність високого біліарного анастомозу по відношенню до низького.

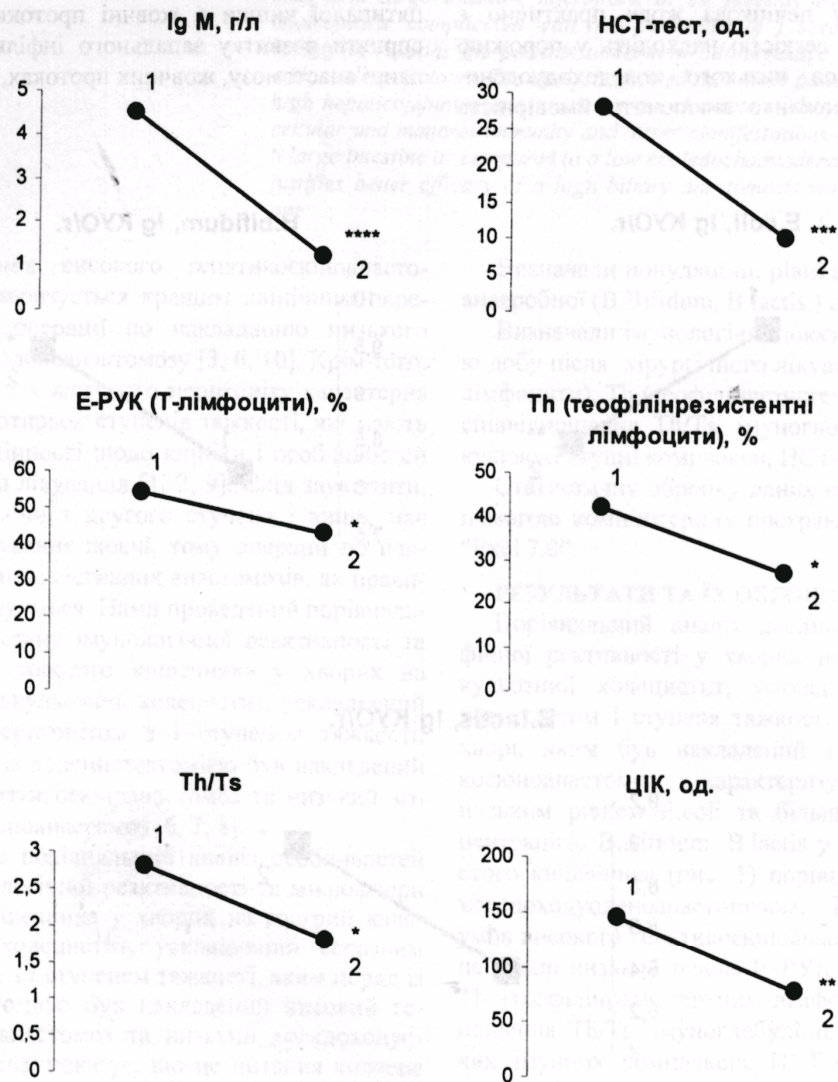


Рис. 2. Порівняльна характеристика стану клітинного та гуморального імунітету у хворих за умов високого гепатикоєюноанастомозу (2) та низького холедоходуєноанастомозу (1) з I ступенем тяжкості перебігу жовчного перитоніту

Примітки: * - $p < 0,05$; ** - $p < 0,02$; *** - $p < 0,01$; **** - $p < 0,001$.

ВИСНОВКИ

1. Порівняльний аналіз дослідження стану імунологічної реактивності та мікрофлори товстого кишечника у хворих на гострий калькульозний холецистит, ускладнений жовчним перитонітом I ступеня тяжкості, яким із різних причин поряд із холецистектомією були виконані білідигістивні анастомози, показав, що хворі, яким був накладений високий гепатикоєюноанастомоз, характеризувалися більш низьким на-

пруженням клітинного та гуморального імунітету та меншими проявами дисбактеріозу товстого кишечника порівняно з низьким холедоходуєноанастомозом, що обґрунтовує кращу ефективність високого біліарного анастомозу по відношенню до низького.

2. Обґрунтованою є перспектива подальших досліджень щодо з'ясування ролі мікрофлори жовчі у хворих на гострий калькульозний хо-

лецистит, ускладнений жовчним перитонітом I ступеня тяжкості, в порівнянні ефективності ви-

сокого гепатикосюноанастомозу з низьким холодоходуоденоанастомозом.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Білоокий В.В., Роговий Ю.Є. Роль ушкодження кишечника у патогенезі розлитого жовчного перитоніту // Шпитальна хірургія.-2004.- № 4.- С. 121-124.

2. Білоокий В.В., Роговий Ю.Є., Пішак В.П. Патогенетичне обґрунтування тяжкості перебігу жовчного перитоніту // Буковин. мед. вісн. – 2004.- Т.8, №1.- С. 156-159.

3. Мільков Б.О., Білоокий В.В. Біліарний перитоніт.-Чернівці: Прут, 2003.-151 с.

4. Місцевий імунітет травного тракту / Стасенко А.А., Саенко В.Ф., Діброва Ю.А. та ін. - К.: Три крапки, 2005. - 200с.

5. Пяткін К.Д., Кривошеїн Ю.С. Мікробіологія з вірусологією та імунологією. - К: Вища шк., 1992.-512с.

6. Хирургическое лечение повреждения и стриктуры желчных протоков после холецистэктомии / Ничитайло М.Е., Скумс А.В., Шкарбан В.П., Литвин А.И. // Клініч. хірургія. – 2007.- № 2-3.- С. 21-25.

7. Lilly J.R., Weintraub W.H., Altman R.P. Spontaneous perforation of the extrahepatic bile ducts and bile peritonitis in infancy // Surgery.-2002.-Vol. 75, N 664.- P. 542-550.

8. Mc Carthy J., Picazo J. Bile peritonitis: Diagnosis and course // J. Surgery.-2003.-Vol. 116, N 664.- P. 341-348.

9. Mentzer S.H. Bile peritonitis // Arch. Surgery.-2002.-Vol. 29, N227.-P. 248-252.

10. Wangenstein O.H. On the significance of the escape of sterile bile into the peritoneal cavity // Ann. Surgery.-2001.-Vol. 84, N 691.- P. 835-841.