

## МІСЦЕ СУЧАСНИХ МІНІІНВАЗИВНИХ ТА ЕКСТРАКОРПОРАЛЬНИХ МЕТОДІВ У ЛІКУВАННІ І ПРОФІЛАКТИЦІ БІЛІАРНОГО СЕПСИСУ

*Б.І. Паламар, О.А. Тихонов, Р.О. Мельник, І.М. Молнар, А.О. Собко*

*Київська міська клінічна лікарня №3*

**Резюме.** В статті розглянуто місце сучасних мініінвазивних та екстракорпоральних методів у лікуванні і профілактиці біліарного сепсису.

**Ключові слова:** біліарний сепсис, мініінвазивні методи, екстракорпоральні методи.

**Вступ.** Проблема обтурації жовчних протоків належить до числа вічних питань хірургії ще з часів Кера та С.П. Федорова. Це пов'язано з однієї сторони зі значною розповсюдженістю як ускладнень жовчнокам'яної хвороби, так і обтурацій злоякісного генезу, а з іншої – з немалою частотою і важкістю їх вторинних ускладнень. За останні десятиріччя синдром механічної жовтяниці став полігоном апробації та впровадження нових технологій малоінвазивної або «щадящої» хірургії [1, 5, 9, 10].

При цьому слід зазначити, що тактика лікування обтурації жовчних протоків і можливості різних методів мініінвазивної хірургії неодноразово обговорювалося на міжнародних форумах сучасної гепатобіліарної хірургії, зокрема на VIII Конгресі гастрохірургічного клубу (Страсбург, 1998), на IV Європейському Конгресі ІНРВА (Амстердам, 2001), на Європейській Спільноті хірургів (ESS Відень, 2005), на XII Конгресі Світової федерації українських лікарських товариств (Івано-Франківськ, 2008) [2, 3, 4].

Висока летальність від поліорганної дисфункції (7,2 – 53 %), у хворих з обтураційною жовтяницею, яка ускладнюється гнійним холангітом та розвитком біліарного сепсису, залишається достатньо складною і далеко не вирішеною діагностично-лікувальною проблемою [7, 8, 11].

Традиційне лікування гнійного холангіту в теперішній час вже не може задовольняти клініцистів – консервативна терапія за умови тривалого холестазу практично неефективна, а ургентна хірургічна тактика у хворих з важкими метаболічними та волемічними порушеннями супроводжується високою летальністю, яка в групі похилого та старечого віку може досягати 50-75%. Не дивлячись на те, що гнійний холангіт є супутником обструкції жовчних протоків, на теперішній час він набув статусу самостійної проблеми, що вимагає подальшого пошуку для покращення результатів лікування цієї категорії хворих [1, 6, 7, 10].

**Мета дослідження.** Покращення результатів лікування хворих з токсико-септичним біліарним синдромом (ТСБС) шляхом вивчення етіології, патогенезу, системності морфологічних, біохімічних, імунологічних змін з пріоритетним використанням мініінвазивних технологій з залученням методів екстракорпоральної детоксикації.

**Матеріали та методи дослідження.** Матеріалом для проведення дослідження були 2688 хворих з патологією гепато – біліарної системи, проліковані за період 2000 – 2010 років. З них у 978 (36,4 %) пацієнтів мав місце синдром жовтяниці.

Під час всебічного діагностично – лікувального моніторингу виявилось, що в 812 пацієнтів мали прояви токсико – септичного біліарного синдрому, який складає 30,2 % від всієї кількості пролікованих хворих.

Хворі з ТСБС умовно були розділені на контрольну та досліджувану групи. Контрольну групу складали 217 (26,7%) хворих з доброякісними обтураціями біліарної системи та 122 (15,0%) з бластоматозними обтураціями. Досліджувану групу складали відповідно 311 (38,3%) та 162 (19,9%) пацієнти. Контрольну групу складали хворі, лікування яких здійснювалося традиційними методами. В досліджувану групу входили пацієнти, в яких під час лікування використовували етапне комплексне хірургічне лікування.

В структурі хворих із синдромом жовтяниці механічний генез останньої (не пухлинного походження) виявився у 528 випадках (53,9±1,6 %), бластоматозного генезу – 284 (29,03±1,45 %), паренхіматозні жовтяниці – 166 (16,97±1,2 %).

Середній вік хворих складав 64 роки. З них жінок – 675 (69,02 %), чоловіків – 303 (30,98 %).

Аналіз діагностично-лікувального моніторингу визначив прояви токсико-септичного біліарного синдрому та сприяв профілактиці розвитку біліарного сепсису незалежно від чинника обтурації завдяки малоінвазивним методам декомпресії з використанням методів екстракорпоральної детоксикації.

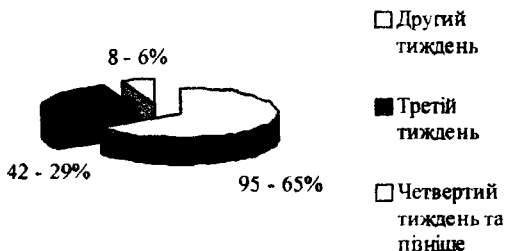


Рис. 1. Розподіл хворих з гнійним холангітом при доброякісній обтурації в залежності від терміну появи жовтяниці

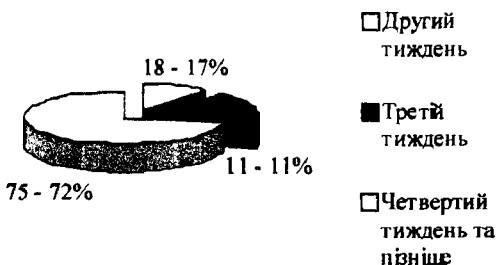


Рис. 2. Розподіл хворих з гнійним холангітом при бластоматозній обтурації в залежності від терміну появи жовтяниці

**Результати дослідження та їх обговорення.** При аналізі клініко-лабораторних даних при доброякісних обтураціях в 95 хворих (65%) спостерігали прояви ендотоксемії на другому тижні від появи жовтяниці, при бластоматозних обтураціях токсичні прояви з'являлися на четвертому тижні та пізніше (75 хворих – 72%). Важкий ступінь ендотоксемії підтверджувався вираженими змінами імунологічного статусу: збільшенням показників загальної цитолітичної активності по відношенню до значень здорових осіб в 4.02 рази, значним підвищенням активності фагоцитуючих клітин у спонтанному НСТ-тесті, стимулюючою дією аутологічної сироватки на активність лімфоцитів в автоагресивних реакціях.

Формування системної запальної відповіді у хворих даної категорії пов'язували з неефективною інгібіцією синтезу прозапального ІЛ – 1, що є однією з основних причин розвитку дисфункцій в системі регуляції імунної відповіді.

У хворих з важким перебігом ТСБС та септичними проявами при визначенні рівня прокальцитоніну в крові виявляли підвищення його концентрації по відношенню до здорових осіб в 2,5 – 6 разів, що переконливо підтверджувало формування системної запальної відповіді та біліарного сепсису.

У хворих з важким перебігом ТСБС у 38 випадках отримували позитивні бактеріологічні посіви крові, що розкривало процес генералізації інфекції і трансформації поліорганної дисфункції в недостатність.

При цьому мікробіологічний пейзаж відповідав такому при дослідженні жовчі. Наявність бактеріємії у цих хворих засвідчувало про генералізацію процесу, обумовленого проривом збудників в загальний кровообіг, та була визначена як ознака біліарного сепсису.

Ми вважаємо, що характерна для гнійного холангіту клінічна картина являється проявами системної запальної відповіді, поняття про яку вперше було введено 1991 року Американською Спілкою Невідкладних Станів

(гіпертермія або гіпотермія; тахіпное або гіпокалінія; тахікардія; лейкоцитоз або лейкопенія або паличкоядерний зсув). Констатація системної запальної реакції можлива вже при наявності двох з наведених критеріїв.

Таблиця 1

**Мікрофлора, що виявлена в крові хворих з проявами ТСБС (n = 38)**

	<b>Staph. epiderm.</b>	<b>Staph. aureus</b>	<b>Enterococcus faecalis</b>	<b>E. coli</b>	<b>Klebsiella</b>	<b>Інші види</b>
Кількість хворих	13	7	10	2	4	2
%	34,1	18,3	28,2	4,7	10,6	4,7

В комплексному лікуванні хворих ранню декомпресію біліарної системи поєднували з екстракорпоральною детоксикаційною терапією, інтенсивною системною антибактеріальною терапією, ентеросорбцією. Детоксикаційні методи, що проводили у 81 хворого після декомпресії гепато-біліарної системи у хворих з важким перебігом ТСБС, мали своє позитивне відображення на розмірах печінки, її архітектоніки та функціональній здатності. Клінічний ефект, отриманий у хворих при комплексному лікуванні проявів ТСБС, та його лабораторно-інструментальні показники засвідчили, що після сеансів плазмаферезу у 31 хворого та 27 пацієнтів після ультрафільтрації з доброякісним чинником обтурації функціональне відновлення органів біліарної системи спостерігали вже на 9-11 добу, тоді коли у 23 пацієнтів з бластоматозною обтурацією ці терміни становили в середньому два-три тижні.

Це було першим етапом попередження генералізації біліарної інфекції та створювало сприятливі умови для здійснення адекватного хірургічного лікування.

Активна хірургічна тактика у хворих з доброякісними обтураціями гепато-біліарної системи та проявами ТСБС була застосована в контрольній групі у 51 (25,1%) хворого в зв'язку з перитонеальними явищами в підпечінковій ділянці. На відміну від досліджуваної групи, де термінові операції були виконані у 46 (16,6%) пацієнтів. Лапароскопічні холецистектомії після ЕПСТ з літоекстракцією було здійснено в контрольній групі 85 (41,9%), в досліджуваній

– 164 (59,2%). Білідигестивні анастомози склали відповідно 55 (27,1%) та 30 (10,8%). В досліджуваній групі у відстроченому періоді було здійснено 38 (13,7%) традиційних операцій з втручанням на холедоху та літоекстракцією, виконання яких було виправдано перенесеними в минулому операціями з приводу різноманітної хірургічної патології.

Хірургічне лікування хворих з бластоматозними ураженнями гепато-біліарної системи повинно відновлювати адекватний фізіологічний пасаж жовчі з урахуванням характеру, строків, поширеності обтурації, вираженості анатомічних змін та технічних можливостей. Строки виконання його повинні визначатися на підставі клініко-лабораторного моніторингу, показників інструментальних досліджень, які підтверджують тенденцію до стабілізації функцій органів та систем. Створення останніх було переконливо успішним у досліджуваній групі хворих цієї категорії, у яких ендобіліарне декомпресія в супроводі комплексної полікомпонентної терапії у 36 (22,2%) випадках була передопераційним етапом до радикального хірургічного лікування.

З 812 пацієнтів з проявами ТСБС померло 38 осіб, що склало 4,7%. При цьому летальність в групі хворих із доброякісною обтурацією органів біліарної системи становила 17 осіб (3,2%) від 528 (контрольна група: 10 (4,6%) з 217, досліджувана група: 7 (2,2%) з 311), а в групі хворих з бластоматозними процесами померли 21 осіб (7,4%) від 284 (контрольна група: 12 (9,8%) з 122, досліджувана група: 9 (5,5%) з 162).

### **Висновки**

1. Розвиток біліарного сепсису при обтурації біліарної системи будь-якого генезу може бути підтверджений як клінічно, так і лабораторно з урахуванням критеріїв системної запальної відповіді та ознак органної та поліорганної дисфункції.

2. При розвитку біліарного сепсису у хворих з різними патогенетичними чинниками обтурації органів біліарної системи мікробіологічний пейзаж посіву жовчі та крові майже не відрізнявся як за кількісним розподілом, так і за якісним.

3. Комплексне етапне лікування хворих з ТСБС направлене на профілактику генералізації біліарної інфекції та виступає профілактичною терапією рикошету уражень органів-мішеней біліарного купе-синдрому.

4. Сукупність отриманих даних сприяла покращанню результатів лікування у хворих з ТСБС, профілактиці розвитку біліарного сепсису, зменшенню частки ускладнень та летальності майже вдвічі.

### **Література**

1. Гальперин Э.И., Ветшев П.С. Руководство по хирургии желчных путей. 2-е изд. – М.: Издательский дом Видар-М, 2009. – 568 с.

2. Гейниц А.В. Лечение острого холангита / Гейниц А.В., Тогоидзе Н.А., Атаян М.С. // Государственный научный центр лазерной медицины Минздрава РФ, Москва, Анналы хирургической гепатологии, 2003 – Т.8 - № 1, С. 107 – 111.

3. Гельфанд Б.Р. Сепсис: определение, диагностическая концепция, патогенез и интенсивная терапия / Гельфанд Б.Р., Руднов В.А., Проценко Д.Н., Гельфанд Е.Б., Звягин А.А., Ярошецкий А.И. // Инфекции и антимикробная терапия, 2004 – Т.6 - №2, С.46-60.

4. Годлевський В.М. Холангіт та його ускладнення у хворих з обтураційною жовтяницею непухлинного генезу. // Клінічна хірургія. – 2004. - №4-5, с.68.

5. Козлов В.К. Сепсис: этиология, иммунопатогенез, концепция современной иммунотерапии. – К.: «АННА-Т», 2007. – 296 с.

6. Меджидов Р.Т., Хамидов М.А., Алиев М.А., Рамазанов З.А., Магомаев М.Ш. Хирургическая тактика при остром холангите // Анналы хирургической гепатологии, т.8, № 2, 2003, с. 321 – 322.

7. Толкач А.Б. Исползоваемая плазмафереза для коррекции метаболических нарушений у больных с хирургическим сепсисом / Толкач А.Б., Долгих В.Т., Рейс Б.Г., Шикунова Л.Г., Конвай В.Д., Мальхин А.Г., Ктиниди Л.И. // Анестезиология и реаниматология, 2001 – №2 – С. 51 – 54.

8. Boey JH, Way LW. Acute cholangitis. Ann Surg 1980; 191: 264–70.

9. Bornman PC et al. Management of cholangitis. Hepatobiliary Pancreat Surg 2003; 10: 406–14.

10. Endoscopic Management Strategies in Relation to the Severity of Acute Cholangitis. Original Articles Surgical Laparoscopy, Endoscopy & Percutaneous Techniques. 16(5):325-329, October 2006.

11. The treatment of acute cholangitis. Percutaneous transhepatic biliary drainage before definitive therapy. ME Pessa, I F Hawkins, and S B Vogel Clinical Presentation and Delayed Treatment of Cholangitis in Older People Authors: Rahman, Sakhawat I; Larvin, Michael; McMahon, Michael; Thompson, David Source: Digestive Diseases and Sciences, Volume 50, Number 12, December 2005 , pp. 2207-2210(4).