

АЛГОРИТМИ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ТРАВМАТИЧНОГО ПОШКОДЖЕННЯ ЖОВЧНИХ ПРОТОК

В.В.Білокий

Кафедра хірургії та очних хвороб (зав. – проф. І.Ю.Полянський) Буковинського державного медичного університету, м. Чернівці

Резюме. На основі обстеження та розподілу 32 хворих з пошкодженнями жовчних проток за класифікаціями S.M.Strasberg et al. (1995) та Stewart-Way (2003) запропоновані алгоритми діагностики та лікування біліарних пошкоджень.

Ключові слова: жовчні протоки, ушкодження, класифікація, алгоритми діагностики.

Впровадження лапароскопічної холецистектомії призвело до збільшення кількості пошкоджень жовчовивідних шляхів у 2-4 рази, що становить 3 % від загальної кількості оперативних втручань на жовчовивідних шляхах [1]. Причинами їх є неправильна інтерпретація анатомічних структур позапечінкових жовчних проток, запальна або підвищена жирова інфільтрація гепатодуоденальної ділянки, маніпуляції хірурга в умовах кровотечі або жовчовиділення, недостатня кваліфікація хірурга [2]. Нині існують класифікації пошкоджень жовчних проток S.M.Strasberg et al. (1995), Stewart-Way (2003) та М.Ю.Ничитайла та ін. (2006) [2-4]. Проте розподіл хворих відповідно до сучасних класифікацій та алгоритми діагностики пошкоджень жовчних проток не розроблені.

Мета дослідження. Провести аналіз матеріалу відповідно до сучасних класифікацій пошкоджень жовчних проток і розробити алгоритми їх діагностики та лікування.

Матеріал і методи. Обстежено 16 хворих з ушкодженнями жовчних проток під час лапаротомних холецистектомій та 16 хворих з ушкодженнями під час лапароскопічних холецистектомій. Хворих систематизували відповідно до класифікації пошкоджень жовчних проток S.M.Strasberg et al.: клас А – це пошкодження дрібних проток біліарної системи з підтіканням жовчі з ходів Люшка чи міхурової протоки; клас В – пошкодження секторальної протоки з обструкцією частини біліарної системи; клас С – пошкодження секторальної протоки, ізольованої від основної біліарної системи; клас D – латеральне пошкодження позапечінкової жовчної протоки;

клас E₁ – пошкодження спільної печінкової протоки (СПП) на відстані понад 2 см від біфуркації; клас E₂ – пошкодження СПП на відстані до 2 см від біфуркації; клас E₃ – пошкодження на рівні біфуркації СПП зі збереженням останньої; клас E₄ – пошкодження біфуркації СПП з розщепленням печінкових проток; клас E₅ – пошкодження правої додаткової протоки (ізольоване або в поєднанні зі СПП).

Оцінювали розподіл хворих відповідно до класифікації пошкоджень жовчних проток при лапароскопічній холецистектомії Stewart-Way: клас I включає надсікання чи неповне пересікання спільної жовчної протоки (СЖП) без її дефекту; клас II – латеральне пошкодження СЖП, що призводить до розвитку стриктури і/чи жовчної фістули; клас III – пересікання СПП і відсікання проксимального сегмента різної довжини, зокрема й ділянки міхурово-протокового сполучення (підкласи: IIIa – з наявністю кукури СЖП, IIIb – біфуркація печінкових проток збережена, IIIc – біфуркація печінкових проток зруйнована, IIId – проксимальна межа пошкодження визначається вище місця поділу одного з часткових печінкових проток); клас IV – пошкодження правої печінкової чи правої сегментарної печінкових проток.

Одержані дані оброблені методами варіаційної та описової статистики за критеріями W.Gusset (Student) та R.Fisher (Excel 2007). Нормальність статистичного розподілу та рангування варіаційного ряду здійснено на підставі тесту Колмогорова-Смірнова (Statsoft Statistica 7.0). Алгоритми діагностики та лікування пошкоджень жовчних проток розроблені на підставі багатofакторного регресійного аналізу із застосуванням програми Statsoft Statistica 7.0.

Результати дослідження та їх обговорення. Розподіл хворих відповідно до вживаної класифікації наведений у таблицях 1 і 2.

Нами використовується модифікована класифікація М.Ю.Ничитайла та ін. (2006), згідно з якою пошкодження під час холецистектомії ділять на "великі" та "малі". На основі цього нами запропоновані алгоритми діагностики та лікування пошкоджень жовчних проток: I. Лікування інтраопераційних пошкоджень: 1. Малі ушкодження (зашивання, дренивання підпечінкового простору). 2. Великі пошкодження (зовнішнє дренивання, відновлювальна операція, реконструктивна операція). II. Післяопераційні діагностика та лікування біліарних пошкоджень: 1. Малі пошкодження (мініінвазивні методи; дренивання жовчних проток: черезшкірне дренивання внутрішньоочеревинних абсцесів під контролем УЗД і комп'ютерної томографії, ендоскопічна папілосфінктеротомія, назобіліарне ендоскопічне дренивання або стентування жовчних проток, черезшкірне черезпечінкове дренивання, дренивання абсцесу). 2. Великі пошкодження: внутрішньоочеревинне витікання жовчі (неспроможність швів, асцит-перитоніт, перитоніт), зовнішнє витікання жовчі (фістулохолангіографія, ендоскопічна ретроградна холангіографія, черезшкірна черезпечінкова холангіографія).

Варто зазначити, що виникнення пошкоджень жовчних шляхів потребує своєчасної їх корекції. Неадекватність корекції пошкоджень жовчних проток може призвести до розвитку біліарного цирозу печінки, портальної гіпертензії, хронічного холангіогепатиту, печінкової не-

достатності, сепсису. Досить важко визначити істинну частоту пошкоджень жовчних проток при різних видах холецистектомій, що пов'язано з відсутністю констатації в історіях хвороби інтраопераційних пошкоджень чи ускладнень, які виникли після стаціонарного лікування. Включення у відсоток ускладнень жовчовитікання та ускладнень, які після операції потребують черезшкірної черезпечінкової холангіографії (ЧЧХГ), ендоскопічної ретроградної холангіопанкреатографії (ЕРХПГ), вдвічі призведе до зростання числа пошкоджень жовчних шляхів. Відсутність єдиної класифікації не дозволяє повною мірою об'єктивно проводити порівняльний аналіз різних клінік. Діагностика пошкоджень жовчних шляхів повинна бути ранньою, що сприятиме залученню досвідчених спеціалістів і, як наслідок, зменшенню частоти ускладнень під час відновлювальних операцій.

Істотну допомогу в діагностиці інтраопераційних ускладнень може надати інтраопераційна холангіографія (ІОХГ), яка дозволяє виявити пошкодження позапечінкових жовчних шляхів майже в 80-90 % випадків. Окрім ІОХГ, під час операції можливе застосування ультразвукового обстеження.

Якщо пошкодження не діагностовано інтраопераційно, то діагностика його в післяопераційному періоді може розвиватися декількома шляхами: розвиток механічної жовтяниці зі щоденним наростанням субектеричності склер та шкіри, яка супроводжується біллю в правому підребер'ї та ахолічними випорожненнями. Ступінь вираженості біохімічних змін залежить від

Таблиця 1
Розподіл хворих відповідно до класифікації пошкоджень жовчних проток S.M.Strasberg et al. (1995)

Класи пошкоджень	Кількість хворих (n=16)
A	8
B	0
C	4
D	0
E ₁	2
E ₂	1
E ₃	1
E ₄	0
E ₅	0

Таблиця 2
Розподіл хворих з пошкодженнями жовчних проток під час лапароскопічної холецистектомії за класифікацією Stewart-Way (2003)

Класи пошкоджень	Кількість хворих (n=16)
I	6
II	5
IIIa	2
IIIb	3
IIIc	0
IIId	0
IV	0

характеру пошкоджень (повна чи часткова непрохідність СЖП). Другий напрямок – це жовчовитікання внаслідок повного пошкодження протоки чи дефекту його стінки. За кількістю виділеної жовчі визначають характер пошкодження (повне або часткове).

Діагностика післяопераційних ушкоджень жовчних шляхів у першу чергу включає використання неінвазивних методів: ультразвукового дослідження та комп'ютерної томографії. При неефективності цих методів застосовуємо ЧЧХГ, ЕРХПГ та фістулографію.

Послідовність використання діагностичних методів у всіх хворих різна, що залежить від клінічної картини пошкодження. При внутрішньоочеревинному жовчовитіканні проводимо УЗД

черевної порожнини. При виявленні "озер підтікання" використовуємо пункцію та дренування рідинного утворення. Для вирівнювання тиску в жовчних шляхах доцільно використовувати ендоскопічну ретроградну холангіографію, яку можна доповнити ендоскопічною папілосфінктеротомією або назобіліарним дренуванням [5, 6].

Висновки та перспективи подальших досліджень. 1. Аналіз травматичних пошкоджень жовчних проток за класифікацією S.M.Strasberg et al. показав, що з більшою частотою трапляються пошкодження класів А і С, а за класифікацією Stewart-Way – класів І і ІІ. 2. Запропоновані алгоритми діагностики та лікування пошкоджень жовчних проток сприятимуть розробці раціональніших модифікацій холецистектомії.

Література

1. Нечай А.И., Новиков К.В. Ятрогенные повреждения желчных протоков при холецистэктомии и резекции желудка // *Анн. хирург. гепатол.* – 2006. – Т. 11, № 4. – С. 95-99.
2. Ничитайло М.Ю., Скумс А.В. Повреждение желчных протоков при холецистэктомии и их последствия. – К.: Макком, 2006. – 344 с.
3. Ничитайло М.Ю., Скумс А.В., Шкарбан В.П., Литвин А.И. Хирургическое лечение повреждения и стриктуры желчных протоков после холецистэктомии // *Клін. хірургія.* – 2007. – № 2-3. – С. 21-25.
4. Олисов О.Д., Кубышкин В.А. Травма желчных протоков и ее последствия // *Анн. хирург. гепатол.* – 2005. – Т. 10, № 1. – С. 113-121.
5. Gouma D.J. Obertop Management of bile duct injures: treatment and long term results // *Dig. Surg.* – 2002. – V. 19. – P. 117-122.
6. Robinson T.N. Management of major bile duct injury associated with laparoscopic cholecystectomy // *Surg. Endosc.* – 2001. – V. 15. – P. 1381-1385.

АЛГОРИТМЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ТРАВМАТИЧЕСКОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ

Резюме. На основании обследования и распределения 32 больных с повреждением желчных протоков по классификациям S.M.Strasberg et al. (1995) и Stewart-Way (2003) предложены алгоритмы диагностики и лечения билиарных повреждений.

Ключевые слова: желчные протоки, повреждение, классификация, алгоритмы диагностики.

ALGORITHMS OF DIAGNOSTICS AND TREATMENT OF TRAUMATIC INJURY OF THE BILE DUCTS

Abstract. On the basis of examining and distributing 32 patients with injured bile ducts according to the classification of S.M.Strasberg et al. (1995) and Stewart-Way (2003) proposed algorithms of diagnostics and treatment of biliary injuries.

Key words: bile ducts, injuries, classification, algorithms of diagnostics.

Bukovinian State Medical University (Chernivtsi)

Надійшла 25.01.2007 р.

Рецензент – проф. О.І.Івашук (Чернівці)