

МІНІІНВАЗИВНІ СПОСОБИ ДЕКОМПРЕСІЇ БІЛІАРНОГО ТРАКТУ У ХВОРИХ НА ПІДПЕЧІНКОВИЙ ХОЛЕСТАЗ НЕПУХЛИННОГО ҐЕНЕЗУ

Ратчик В.М., Шевченко Б.Ф., Крилова О.О.

ДУ “Інститут гастроентерології АМН України”, Дніпропетровськ

Останніми роками в світі спостерігається тенденція до широкого впровадження сучасних малотравматичних методів, які дозволяють добитися значного покращення результатів лікування пацієнтів з підпечінковим холестазом непухлинного генезу [1,2].

Одним із важливих завдань лікування хворих з підпечінковим холестазом є скорочення тривалості жовтяничного періоду. Виконання цього завдання забезпечує максимально швидка радикальна ліквідація обструкції та раціональна декомпресія зони обструкції [3]. Прогрес, який виник в біліарній хірургії за останній час став можливим завдяки широкому впровадженню в хірургічну практику ендоскопічних транспапільярних втручань (ЕТПВ) [4,5]. Вміст білірубину більш, ніж 200 ммоль/л – причина високої ймовірності виникнення ускладнень, що визначає необхідність виконання етапних технологій і дренажувальних ендобіліарних втручань на першому етапі хірургічного лікування [6], при цьому дозвана біліарна декомпресія супроводжується мінімальними післяопераційними змінами печінкової функції та портопечінкової гемодинаміки [7,8]. Виконання її на першому етапі, забезпечує нормалізацію тиску в жовчних протоках, дозволяє ефективно боротися з холангітом, сприяє екскреції у жовч антибіотиків, циркулюючих в крові, у той же час високий тиск в протоках в результаті обструкції не дозволяє створити адекватну концентрацію антибіотиків у жовчі [9].

Мета роботи

Розробка тактики і оцінка ускладнень при застосуванні мініінвазивних способів декомпресії біліарного тракту у хворих на підпечінковий холестаза непухлинного генезу.

Матеріали і методи

Під наглядом знаходилось 255 хворих з підпечінковим холестазом непухлинного генезу, яким виконувались комплексні етапні втручання з застосуванням мініінвазивних технологій. Для вирішення поставлених завдань хворих, в залежності від причини холестаза, було розподілено на

три групи: I – 146 хворих (53,5 %) з порушенням прохідності, пов'язаним з обтурацією просвіту жовчних проток внаслідок жовчнокам'яної хвороби (ЖКХ), холедохолітіазу, постхолестектомічного синдрому (ПХЕС) резидуального холедохолітіазу; II – 59 пацієнтів (21,6 %), у яких порушення прохідності пов'язані з патологією стінки жовчних проток: рубцеві стриктури (запальні, травматичні), стеноз великого дуоденального сосочку (ВДС); III – 68 хворих (24,9 %) з порушенням прохідності, пов'язаним з позапротоковими захворюваннями: фіброзний панкреатит, кісти підшлункової залози (ПЗ). Рівень білірубінемії у досліджених хворих дорівнював від 100 до 300 мкмоль/л. Серед обстежених чоловіки склали 108 хворих (42,4 %), жінки – 147 пацієнтів (57,6 %). Вік хворих коливався від 19 до 81 років. Середній вік хворих – (59,74±1,59) років.

З метою профілактики панкреатиту хворим перед ендоскопічною ретроградною холангіопанкреатографією (ЕРХПГ) вводили підшкірно сандостатин у дозі 100 мг за 2 години до дослідження, після процедури аспірували контрастну речовину з вірсунгової протоки.

Літотрипсія виконувалась за загальноприйнятою методикою з використанням літотриптору – BML-2Q-1 (“Olympus”, Японія). Літекстракція під час ЕРХПГ здійснювалася кошиком Dormia, типу FG-22Q-1.

Протокова літекстракція здійснювалася з використанням балонного катетеру – B-V231P-A, d – 2,8 мм, “Olympus”, Японія). Балонна дилатація сфінктера Одді (БДСО) здійснювалася з використанням балонного катетеру FS-BDB-4x4 і FS-BDB-6x4 з діаметром балону 4 і 6 мм при тиску 2-3 атм., з експозицією 7-10 хвилин (фірми Cook, США).

Результати роботи

Тактика втручань розглядалась в залежності від рівня і вираженості оклюзії та визначалась нозологічним складом груп. При неможливості, неефективності або недоцільності транспапільярних втручань виконувалися черезшкіряні методи дренажування.

В ході виконання ЕРХПГ виділяли часткову і повну оклюзії жовчовивідної протокової системи.

При частковій оклюзії контрастуються розширені позапечінкові жовчні протоки (ПЖП) проксимальніше виявленого звуження, при проведенні інструменту (корзинка, катетер) через зону звуження, контраст затримується в проксимальних відділах більш 30 хв. після спорожнення дистальних відділів ВЖП або зовсім не виходить. При повній оклюзії інструмент через зону звуження не проходить, проксимальні відділи ПЖП не контрастуються.

В залежності від локалізації і вираженості оклюзії ПЖП виділені: 1) рівень зони ВДС; 2) рівень загальної жовчної протоки (ЗЖП): термінальний відділ (ТВ), супрадуоденальний відділ (СДВ)); 3) рівень загальної печінкової протоки (ЗПП) і області злиття (конфлюенсу).

Порушення біліарного транзиту, рівень і вираженість перешкоди відображені в табл. 1

За даними табл. 1, часткова оклюзія позапечінкових жовчних проток мала місце у 116 хворих I групи (83,5%), 38 – II (67,9%) і 47 хворих (78,3%) III групи; повна оклюзія відмічалась у 23 (16,5%), 18 (32,1%) і 13 (21,7%) пацієнтів, відповідно.

При виконанні ТПВ користувалися канюляційним, неканюляційним і змішаним варіантом ЕПСТ. При канюляційному засобі папілотом вводився через отвір устя ампули сосочку і встановлювався в ньому так, щоб частина струни знаходилася назовні. При натягуванні струни трохи піднімалась передня стінка (дах сосочку), що дозволяло контролювати напрямок розрізу, знизу нагору на 11 годин. Діагностично виконували поетапно, з короткими імпульсними включеннями струму і чергуванням різання і коагуляції. При наявності рубцевої тканини сила струму в режимі різання підвищувалася. При неканюляційному засобі використовували голковий або торцевий папілотом. Останній при патології ВДС, яка пов'язана з конкрементом, що вклинився, стенозом чи папілітом, дозволяв виконати розсікання найбільш виступаючої ділянки стінки сосочку з боку слизової дванадцятипалої кишки (ДПК), з розрізом більшої частини “даху” в напрямку до

основи сосочку. В подальшому, при необхідності, для розширення отвору ампули, розсічення продовжували канюляційним засобом – змішаний варіант папілотомії.

Необхідно відмітити, що в ряді випадків торцевий папілотом більш зручний при ЕПСТ. Так, при роботі канюляційним папілотомом важко контролювати напрямок розрізу та його глибину, важко запобігти сковзанню після початкового розрізання. В той же час, втручання голкового папілотому потребує більшої майстерності і досвіду від ендоскопіста. У досліджуваних хворих при патології ВДС і фатеріальної зони ми частіше користувалися голковим папілотомом.

Довжина розрізу визначалася топографо-морфологічними особливостями сосочку та інтрамуральної частини холедоку, розташуванням продольної складки, розмірами конкремента при його наявності.

При стентуванні виконували мінімальний розріз, до 5 мм.

Для виконання назобіліарного дренивання застосовували дренажі довжиною 250 см з зовнішнім діаметром 1,6; 2,2; 2,7 мм, які відрізнялися формою дистального кінця: прямі і типу “pig tail” (виробництва “Wilson-Cook”, “Olympus”). Для установлення дренажу використовували дротяний провідник (трейсер) довжиною 400 см, діаметром 0,63 та 0,89 мм фірми “Wilson-Cook” США. Показаннями для проведення НБД була наявність симптомів гнійного холангіту, зростаюча печінкова недостатність, включення фрагментованих конкрементів. Після виконання ЕРХПГ і літотріпсії в випадках, коли має місце небезпека вклинення відломків конкрементів в термінальний відділ ЗЖП з контрольною холангіографією в жовчні протоки по катетеру встановлювався провідник-трейсер так, щоб його дистальний кінець розташовувався вище зони біліарного блоку. По трейсеру встановлювали дренаж вище рівня obturaції.

Показанням до ЧЧХГ в нашому дослідженні була технічна неможливість, неінформативність

Таблиця 1

Ступінь оклюзії позапечінкових жовчних проток у хворих з підпечінковим холестаазом

Рівень оклюзії	Ступінь оклюзії											
	I група (n=139)				II група (n=56)				III група (n=60)			
	часткова		повна		часткова		повна		часткова		повна	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
ВДС	9	6,5	7	5,0	14	25,0	6	10,7	13	21,7	5	8,3
ТВ ЗЖП	16	11,5	6	4,3	2	3,6	0	0	21	35,0	6	10,0
СДВ ЗЖП	63	45,3	7	5,0	1	1,8	1	1,8	13	21,7	2	3,3
ЗПП	15	10,8	2	1,4	16	28,6	7	12,5	0	0	0	0
конфлюенс	13	9,4	1	0,7	5	8,9	4	7,1	0	0	0	0
усього	116	83,5	23	16,5	38	67,9	18	32,1	47	78,3	13	21,7

та наявність протипоказань для ретроградного контрастування жовчної системи. При виконанні ЧЧХГ за допомогою ультразвукового дослідження (УЗД) ми візуалізували внутрішньопечінкову протоку найбільш зручну для дренивання. Помічали місце і робили розтин, через який проводили голку. При затриманні дихання хворого на вдихі, під контролем УЗД, здійснювалась пункція протоки голкою (Chiba) діаметром 16-22 G та довжиною 15 см. Правильність розташування голки контролювали за витіканням жовчі або її аспірації шприцем, після чого виконували контрастування жовчної системи контрастом. При успішно виконаній ЧЧХГ та наявності показань для біліарної декомпресії виконувалась холангіостомія за методикою Сельдінгера.

Черезшкіряна холецистостомія виконувалась також під УЗД наведенням з використанням дренажного катетеру з формою дистального кінця типу "pig tail", який встановлювався безпосередньо в порожнину жовчного міхура; як варіант використовували лапароскопічну холецистостомію.

Розрізняємо підготовчі, термінові та двоетапні операції. Підготовчі операції мали характер відсрочених при білірубінемії до 100 мкмоль/л. В цьому випадку втручання на ВДС з лікувальною або діагностичною метою готували базу для виконання основної операції. В окремих випадках (у хворих з ПХЕС, резидуальним холедохолітіазом, стенозуючим папілітом) підготовчі операції набували характер остаточних. При білірубінемії від 100 до 200 мкмоль/л печінкової недостатності (ПН) легкого ступеню хворим виконувались оперативні втручання в терміновому порядку. При холестази тривалістю більше 21 доби, білірубінемії вище 150 мкмоль/л і явищах печінкової недостатності (ПН) середнього і тяжкого ступеня, а також при білірубінемії вище 200 мкмоль/л виконувались двоетапні втручання, основною лікувальною метою яких було створення умов для адекватного жовчовідведення з послідуною корекцією головного патологічного процесу. Остаточна корекція жовчовідтоку проводилась з застосуванням лапароскопічних чи відкритих операцій.

В І групі ЕПСТ виконувалось 76 хворим (54,7 %). З них ЕПСТ в сполученні з літекстракцією проведено 20 хворим (26,3 %), ЕПСТ с літотрипсією і НБД ЗЖП – 24 хворим (31,6 %). 6 хворих (4,1%) з резидуальним холедохолітіазом ЕПСТ було заключним методом лікування. 63 хворим застосовувалось одномоменте лапароскопічне втручання з ревізією позапечінкових жовчних проток, літекстракцією і зовнішнім дрени-

ванням за показаннями.

Зовнішнє жовчовідведення виконувалось 31 хворому (22,3%) Двоетапні втручання з зовнішнім жовчовідведенням і дозованою декомпресією застосовувались 28 хворим (20,1%), в тому числі 7 хворим з білірубінемією >200мкмоль/л (4,8 %), яким проведена ЧЧХС.

В II групі ЕПСТ виконувалось 13 хворим (23,2 %). ЕПСТ в сполученні з НБДХ проведено 5 хворим (8,9%). ЕПСТ виявилася остаточним методом лікування у 3 хворих. У 4 пацієнтів з білірубінемією > 200 мкмоль/л і у 1 хворого з білірубінемією > 150 мкмоль/л з вираженою ендотоксемією і ПН середнього та тяжкого ступеня ЕПСТ здійснювалась як декомпресивне втручання. БДСО проведено 10 хворим (17,9 %), з них 2 доповнювалось НБД. Зовнішнє жовчовідведення в складі двоетапного втручання з дозованою декомпресією проведено 22 хворим (15 хворих – ЧЧХС, 7 хворих НБД) – 39,3 %.

Особливістю мініінвазивних втручань у хворих III групи була поява комбінованих операцій, в яких ТПВ сполучалися з черезшкіряними, а також наявність втручань (черезшкіряна пункція або дренивання кісти голівки ПЗ), які самі по собі не дренивали жовчну протоку, але поліпшили жовчовідток. Тактика в відношенні кіст залежала від інтенсивності жовтяниці, "зрілості" стінки кісти, її локалізації і розмірів, стану протокової системи. Дренивання кіст (під УЗД наведенням) виконувалось при їх розмірах більше 60 мм в d і високому рівні амілази (більше 300 г/л), або швидкому наповненні кісти після першої пункції. При високій білірубінемії > 200мкмоль/л 3,3 % хворих першим етапом проведено ЕПСТ, стентування ЗЖП з наступним черезшкіряним дрениванням кісти. Користувалися пластиковими стентами CLSO-SF-10-5 з боковим фіксатором (фірма Cook, США). Таким чином, ЕПСТ в складі підготовчих і етапних операцій виконана 31 хворим (63,3 %), ЕПСТ з НБД 7 хворим (11,7%). Втручання з зовнішнім відведенням жовчі (НБД, ЧЧХС і ЧХС) і дозованою декомпресією виконані 23 хворим (38,3 %).

Під час зовнішнього жовчовідведення виконувалась дозована декомпресія під контролем холангіоманометрії. Остання проводилась за допомогою приєднання апарату Вальдмана до біліарного або назобіліарного дренажу. Під час декомпресивних втручань реєстрували початковий тиск в протоковій системі. Зниження тиску в жовчних протоках здійснювалось завдяки регулюванню положення жовчоприймача по відношенню до рівня тіла хворого (вище, на рівні чи

нижче). Темп зниження тиску в жовчних протоках залежав від рівня білірубінемії, ступеня ПН й від рівня гіпертензії в біліарних протоках. Хворим із середнім та тяжким ступенем ПН та початковою жовчною гіпертензією вище 300 мм вод. ст. біліарний тиск знижували у першу добу кожні 3 години на 20 мм вод. ст. Протягом наступної доби тиск утримували на рівні 140-120 мм вод.ст., потім переходили на довільне жовчовідведення. Дозована декомпресія сприяла поступовому зниженню рівня білірубину з нормалізацією показників функціонального стану печінки через 10-12 діб.

Середня тривалість доопераційного зовнішнього жовчовідведення у пацієнтів з ЧЧХС склала $(12,17 \pm 0,41)$ діб., з НБД – $(10,06 \pm 0,24)$ діб. Середня тривалість доопераційного зовнішнього жовчовідведення у пацієнтів з ЧХС склала $(10,36 \pm 0,82)$ діб.

Отже, після виконання діагностичних ЕРХПГ і ЧЧХГ мініінвазивні втручання здійснено 180 хворим (70,6 %) з підпечінковим холестазом непухлинного генезу.

Провідним ускладненням після ЕРПХГ і ТПВ були гострий (реактивний) панкреатит – 17 хворих (6,7 %), кровотеча із папілотомічного розрізу 9 хворих (3,5 %), гострий холангіт 6 хворих (2,4 %), ретродуоденальна перфорація 1 хворий (0,4 %).

Систематизація факторів ризику ускладнень ендоскопічних ТПВ, розробка та застосування методів профілактики сприяють зниженню кількості ускладнень.

Виділено 4 групи причин виникнення ускладнень: анатомічні, клініко-патологічні, технічні та ятрогенні

Анатомічні:

- а) атипове розташування ВДС;
- б) скорочений інтрамуральний відділ;
- в) аплазія ВДС;
- г) аномальне розташування термінальних відділів протокової системи панкреато-біліарної зони;
- д) розташування в парапапілярному дивертикулі

Клініко-патологічні:

- стриктура ВДС;
 - фіксований конкремент інтрамурального відділу ЗЖП;
 - нависання продольної складки;
 - плоский, зменшений в розмірах сосочок;
- Технічні: неправильність роботи устаткування Ятрогенні:
- недостатня підготовка хворого;
 - надлишкове введення контрасту;
 - помилкове виконання вірсунготомії з ушкодженням тканини ПЗ;
 - перехід розтину на стінку ДПК

Таким чином, при білірубінемії від 100 до 200 мкмоль/л ПН легкого ступеню хворим показано виконання оперативних одноетапних втручань в терміновому порядку. При холестазі більш 21 доби, білірубінемії вище 150 мкмоль/л і явищах ПН середнього і тяжкого ступеня, а також при білірубінемії вище 200 мкмоль/л необхідно виконувати двоетапні втручання, основною лікувальною метою яких є створення умов для адекватного жовчовідведення з послідуною корекцією головного патологічного процесу.

При неповній оклюзії протокової системи показано виконання транспапілярних втручань: ЕПСТ, стентування, НБД, БДСО. При повній оклюзії – ендобіліарні втручання: ЧЧХС, чрезшкіряну або лапароскопічну холецистостомію.

Література

1. Ничитайло М.Е. Минимально инвазивная хирургия патологии желчных протоков / М.Е. Ничитайло, В.В. Грубник // Здоров'я. 2005. С. 422.
2. Роль эндоскопических методов в лечении осложненных форм холедохолитиаза / В.А. Сипливиий, М.С. Котовщиков, А.Г. Петюнин [и др.] // Хірургія України. 2005. № 2 (14). С. 120-121.
3. Гальперин Э.И. Рубцовые стриктуры печеночных протоков и области их слияния (стриктура) / Э.И. Гальперин, Н.Ф. Кузовлев // Хірургія. 1995. № 1. С. 26-31.
4. Захараш Ю.М. Мининвазивные вмешательства у больных холедохолитиазом, осложненным механической желтухой / Ю.М. Захараш // Матеріали ХХ з'їзду хірургів України. – Тернопіль, 2002. – Т. 2. – С.124-126.
5. Endoscopic biliary drainage by nasobiliary drain or by stent placement in patients with acute cholangitis / В.С. Sharma, R. Kumar, N. Agarwal [et al.] // Endoscopy. 2005, May. Vol. 37(5). P. 439-443.

6. Дьяченко В.В. Многофакторный анализ результатов открытого и эндобилиарного хирургического вмешательства у больных с обтурационной желтухой, обусловленной дистальной обструкцией желчевыводящих путей / В.В. Дьяченко // Клін. хір. 2002. № 3. С. 24-28.
7. Оптимальный подход к лечению холедохолитиаза в эру лапароскопической хирургии: одно- или двухэтапные операции? / В.В. Грубник, А.Л. Ковальчук, С.В. Калинчук, А.И. Ткаченко // Хірургія України. 2007. № 1. С. 31-35.
8. Результати хірургічного лікування хворих з гострим та хронічним калькульозним холецисти-том, ускладненим холедохолітазом, із застосуванням ендовідеохірургічних технологій / В.М. Чернов, В.А. Зосим, В.П. Слободяник, К.Д. Ткач // Хірургія України. 2007. № 1. С. 36-41.
9. The effect of biliary decompression on antibiotic biliary excretion /S. Yamamoto, Y. Kubota, M. Takaoka et al. // Hepatogastroenterology. 2002. Vol. 49, №44. P.330-334.

Поступила в редколлегію 20.11.2008

Миниинвазивные способы декомпрессии билиарного тракта у больных подпеченочным холестазом неопухолевого генеза / Ратчик В.М., Шевченко Б.Ф., Крилова О.А.

// Медицина и... – 2008. – № 4. – С. 69-72

Под наблюдением находилось 255 больных с подпеченочным холестазом неопухолевого генеза, уровнем билирубинемии от 100 до 300 мкмоль/л, которым выполняли комплексные этапные вмешательства с использованием миниинвазивных технологий. Методы внутренней декомпрессии выполняли с помощью транспиллярных вмешательств.

Ключевые слова: подпеченочный холестаз, транспиллярные, эндобилиарные вмешательства.

Мініінвазивні способи декомпресії біліарного тракту у хворих на підпечінковий холестаз непухлинного генезу / Ратчик В.М., Шевченко Б.Ф., Крилова О.О.

// Медицина і... – 2008. – № 4. – С. 69-72

Під наглядом знаходилось 255 хворих з підпечінковим холестазом непухлинного генезу, рівнем білірубінемії від 100 до 300 мкмоль/л, яким виконувались комплексні етапні втручання з застосуванням мініінвазивних технологій. Методи внутрішньої декомпресії виконували за допомогою транспілярних втручань (ТПВ).

Ключові слова: підпечінковий холестаз, транспілярні, ендобіліарні втручання

Mini-invasive ways decompression biliar a path at patients under hepatic cholestasis not tumoral genesis / Ratchik V. M, Shevchenko B.Ф., Krilova O. A.

// Medicine and... – 2008. – № 4. – P. 69-72

Under supervision there were 255 patients with under hepatic cholestasis not tumoral, level choluria from 100 to 300 mkmol/l which carried out complex stadies interventions with use mini-invasive technologies. Methods internal decompression carried out with the help transpapilar under hepatic interventions.