

СПОНТАННИ БИЛИОДИГЕСТИВНИ ФИСТУЛИ КАТО ПОСЛЕДИЦА НА ХРОНИЧЕН КАЛКУЛОЗЕН ХОЛЕЦИСТИТ

Б. Хаджиев¹, Ас. Златарев¹, Е. Караславова², Б. Сакакушев¹ и Т. Дерменджиева²

¹Клиника по обща и оперативна хирургия с колопроктология, УМБАЛ „Св. Георги“ – Пловдив

²Катедра „Социална медицина и общественото здраве“, Секция МБС, Медицински университет – Пловдив

Резюме. Билиодигестивните фистули (БДФ) са патологично образувани комуникации между билиарната система и съседни органи от храносмилателния тракт. Най-често те са последица на хроничния калкулозен холецистит. През последните десетилетия случаите на калкулозен холецистит зачестяват чувствително, като се засяга по-често женският пол. Нашата цел е да се проучат и обсъдят трудностите при диагнозата на билиодигестивните фистули със или без жлъчнокаменен илеус, както и да се анализират диагностичният и терапевтичният подход, като се предложи най-подходящата и рационална хирургична тактика. Изследвани са болните с патология на жлъчните пътища, диагностицирани и лекувани в Клиниката по обща и оперативна хирургия към Медицинския университет, УМБАЛ „Свети Георги“ – Пловдив, между 1991 и 2003 г. Анализирани са предоперативните, интра- и постоперативните данни на пациентите, лекувани хирургично за билиодигестивна фистула. За период от 13 години в Клиниката по обща и оперативна хирургия с колопроктология са оперирани 1017 болни с калкулозен холецистит. От тях 14 пациенти (1,4%) са с билиодигестивни фистули, като 11 са жени и 3-ма – мъже. Най-честият вид БДФ е холецистодуоденалната фистула (при 9 болни), следвана от холецистогастричната (при 3-ма болни) и холецистотоколичните при двама. Една от възможните предпоставки за възникването на билиодигестивните фистули е удълженото консервативно поведение при “асимптомни” или “олигосимптомни” пациенти с калкулозен холецистит. Най-чести симптоми са тежестта и болката в дясното подребрие, които се срещат при почти всички пациенти. При над 2/3 от изследваните се откриват артериална хипертония и затлъстяване, като е възможно двете заболявания да са в етиологична връзка с БДФ. Предвид трудностите за своевременна диагноза на БДФ предлагаме следния диагностичен алгоритъм: старческа и напреднала възраст с многогодишна жлъчнокаменна анамнеза, предимно при жени; упорит холангит без данни за изразен иктер; остра чревна непроходимост при жени над 60 години, боледуващи от хроничен калкулозен холецистит и др. Своевременната операция при хроничния калкулозен холецистит предотвратява появата на БДФ. При случайно открита БДФ водещите принципи при оперативното лечение включват: осигуряване на оптимален жлъчен

отток, задължителна холецистектомия на хронично възпаления жлъчен мехур, ликвидиране на билиодигестивната фистула и възстановяване стената на гастроинтестиналния тракт. Жлъчнокаменният илеус представлява често усложнение на БДФ, като лечението в условията на спешност е насочено към преодоляване на чревната непроходимост посредством ентеролитотомия. Първичната едноетапна ликвидация на фистулата повишава значително следоперативния риск, поради което е уместно да се избягва.

Ключови думи: билиодигестивна фистула, жлъчнокаменен илеус, холелитиаза, синдром на Bouveret, синдром на Karewsky

B. Hadzhiev, As. Zlatarev, E. Karaslavova, B. Sakakushev and T. Dermendzhieva. SPONTANEOUS BILIODIGESTIVE FISTULAS AS A CONSEQUENCE OF CHRONIC CALCULOUS CHOLECYSTITIS

Summary. Biliodigestive fistulas (BDF) represent pathological formed communications between the biliary system and the adjacent organs of the digestive tract. Most frequently they result from chronic calculous cholecystitis. In the last decades, calculous cholecystitis becomes more frequent, primarily affecting females. Authors' aim was to study and discuss the difficulties in the diagnosis of biliodigestive fistulas with or without gallstone ileus, to analyze the diagnostic and therapeutic approach offering the most appropriate and rational surgical tactics. Patients with pathology of the bile ducts were tested, diagnosed and treated in the General and Operative Surgery at University Multiprofile Hospital for Active Treatment "Sv. Georgi" – Plovdiv, between 1991 and 2003. Preoperative, intra- and postoperative data of the patients treated surgically for biliodigestive fistula have been analyzed. 1017 patients were operated on for calculous cholecystitis in the Clinic of General and Operative Surgery with Coloproctology for a period of 13 years. 14 patients (1,4%) of them had biliodigestive fistulas, 11 were women and 3 were men. The most frequent type of BDF was the cholecystoduodenal fistula (in 9 patients), followed by the cholecystogastric fistula in 3 patients and 2 patients were with cholecystocolic fistula. One of the possible reasons/prerequisites for emerging of biliodigestive fistulas is the prolonged conservative behaviour in "asymptomatic; and "oligosymptomatic" patients with calculous cholecystitis. The most frequent symptoms such as heaviness and pain in the right upper abdominal quadrant were met in almost all patients. In over 2/3 of the patients, there was found arterial hypertonia and obesity; it is possible both diseases to be in etiologic connection with BDF. Having in mind the difficulties for timely diagnosis of BDF, we suggest the following diagnostic criteria: old age and advanced age with long cholelithiasis history, mainly in women; persistent cholangitis, with no data for expressed icterus; acute intestinal obstruction in women over 60 years, suffering from chronic calculous cholecystitis etc. Timely surgical intervention in case of chronic calculous

cholecystitis prevents the BDF. In accidentally diagnosed BDF, the leading principles of operative treatment include: optimal biliary drainage, obligatory cholecystectomy in chronic inflamed gallbladder, removal of the biliodigestive fistula and recovering the wall of the gastrointestinal tract. The gallstone ileus is a frequent complication of BDF, with treatment in emergency cases directed towards surmounting the intestinal obstruction via enterolithotomy. The primary one-stage elimination of the fistula significantly increases the postoperative risk; that is why it should be avoided.

Key words: *biliodigestive fistula, obstruction, ileus, cholelithiasis, Bouveret's syndrome, Karewsky syndrome*

Билиодигестивните фистули (БДФ) са патологично образувани комуникации между билиарната система и съседни органи от храносмилателния тракт. Най-често те са последица на хроничния калкулозен холецистит, като тези фистули се срещат сравнително рядко и понастоящем са почти казуистични случаи (0,4-5%).

През последните десетилетия случаите на калкулозен холецистит зачестяват чувствително, като се засяга по-често женският пол. По данни на J. Vonheur (2003) 25% от жените в САЩ над 60 години и 50% – над 75 години, развиват билиарна литиаза [1].

Първото описание на билиодигестивна фистула с жлъчнокаменен илеус е на Bartholin през 1645 г., а през 1890 г. Courvoisier публикува серия от 131 случая [2, 3].

Билиодигестивните фистули могат да бъдат пълни и непълни. При пълните цялата образувана жлъчка преминава през фистулата, а при непълните жлъчката се оттича както по обичайния път, така и през фистулата.

БДФ могат да бъдат холецистодигестивни и холедоходигестивни. Холецистодигестивните се делят на холецистогастрични, холецистодуоденални и холецистоколични. При фистула на жлъчния мехур почти винаги е засегната предната му стена.

Тези фистули най-често са с оскъден до минимален жлъчен пасаж, но през тях периодично се осъществява инфектиране на билиарните пътища с появата на рецидивиращ холангиохепатит.

Формирането на фистулата в немалка част от случаите протича незабелязано. В началния период клиничната картина се интерпретира като билиарна колика или епизод на остър холецистит [2, 3, 4].

Най-често механизмът на поява на абнормната комуникация между жлъчните пътища и гастроинтестиналния тракт има следната последователност:

- Хронично прогресираща деструкция на стената на жлъчния мехур, декубитиране на стената на мехура и развитие на адхезивен перихолецистит.
- Фиксиране на съседен кух орган към жлъчния мехур.
- Перфориране на стената на жлъчния мехур и на съседния кух орган под натиска на голям конкремент.
- Миграция на жлъчни конкременти в храносмилателния тракт със или без поява на чревна непроходимост.

Съществено за появата на билиодигестивните фистули е наличието на нарушен жлъчен отток с поява на жлъчен застой, който води до хипертензия и нарастваща холостаза.

Известен е специфичният синдром на Bouveret, който се дължи на преминаване на билиарния конкремент в пилора или *bulbus duodeni* с последваща обструкция (висок илеус). Това се наблюдава при холецистогастрична или холецистодуоденална фистула. Синдромът е описан от Bouveret през 1896 г. [6].

Според Elizondo и сътр. (2003), Reisner и сътр. (1994) характерен е синдромът на Karewsky, изразяващ се със специфична и последователна клинична картина на тънкочревен жлъчнокаменен илеус – начална тежка билиарна колика, последвана от периоди на висок тънкочревен илеус с временни ремисии, достигаш до пълен илеус [2, 7, 8, 9].

Цел

Да се проучат и обсъдят трудностите при диагнозата на билиодигестивните фистули със или без жлъчнокаменен илеус, да се анализират диагностичният и терапевтичният подход, като се предложи най-подходящата и рационална хирургична тактика.

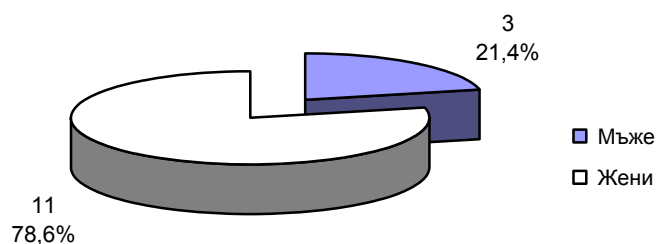
Материали и методи

Изследвани са болните с патология на жлъчните пътища, диагностицирани и лекувани в Клиниката по обща и оперативна хирургия към Медицинския университет, УМБАЛ “Свети Георги” – Пловдив, между 1991 и 2003 г. Анализирани са предоперативните, интра- и постоперативните данни на пациентите, лекувани

хирургично за билиодигестивна фистула. Търсени са зависимости между възрастта, клиничната картина, времето, изминало от началото на симптоматиката, времето до провеждане на оперативната интервенция, интраоперативната находка, оперативната техника, постоперативното протичане, усложненията и смъртността при случаите с БДФ.

Резултати

За период от 13 години (1991-2003 г.) в Клиниката по обща и оперативна хирургия с колопроктология са оперирани 1017 болни с калкулозен холецистит. От тях 14 пациенти (1,4%) са с билиодигестивни фистули, като 11 са жени и 3-ма – мъже (фиг. 1). При 12 от болните са установени анамнестични данни за жлъчнокаменна болест с многогодишна давност – от 6 до 30 години. При 2-ма пациенти такива данни липсват, въпреки насочеността на снетата анамнеза.



Фиг. 1. Разпределение на пациентите с билиодигестивни фистули по пол

Възрастта на пациентите с билиодигестивни фистули варира между 50 и 82 год., при средна възраст $71,9 \pm 8,5$ год.

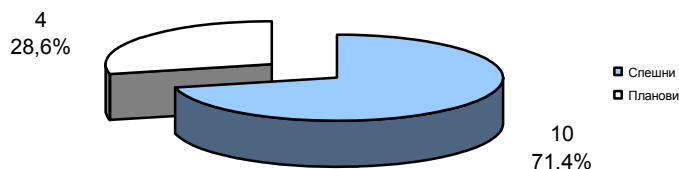
Предоперативната диагноза за наличие на БДФ се поставя рядко и в немалко случаи е случайна находка.

Характерни насочващи оплаквания от доболничната анамнеза на пациентите с БДФ са представени на табл. 1. Най-честите симптоми – тежестта и болката в дясното подребрие, се срещат при почти всички пациенти.

По спешност са хоспитализирани 10 болни, а четирима са приети в стационар в планов порядък (фиг. 2).

Таблица 1. Насочващи доболнични симптоми при болните с БДФ

Доболнични анамнестични данни	Брой пациенти	%
Тежест в дясното подребрие	13	92,9%
Болка в дясното подребрие	12	85,7%
Фебрилитет	8	57,15
Холангит	8	57,1%
Болезнен инфилтрат в дясното подребрие и увеличен жлъчен мехур	6	42,9%
Преходен иктер	4	28,6%
Жлъчни конкременти в изпражненията	2	14,3%



Фиг. 2. Вид на индикациите за хоспитализация

Болните са хоспитализирани със следните клинични диагнози: обострен хроничен холецистит при 7 пациенти, илеус – при 6, и при 1 пациент – мелена и хеморагичен шок (табл. 2).

Таблица 2. Приемна клинична диагноза при хоспитализацията

Диагноза	Брой пациенти	%
Хроничен екзацербирал холецистит	7	50%
Илеус	6	42,9%
Мелена, анемия и хеморагичен шок	1	7,1%

Придружаващите заболявания предвид напредналата възраст са многобройни и разнообразни: артериална хипертония, ХИБС, обезитас, хроничен пиелонефрит и нефролитиаза, мозъчносъдова болест, ХОББ, захарен диабет и др. (табл. 3). При над 2/3 от изследваните се откриват артериална хипертония и затлъстяване, като е възможно двете заболявания да са в етиологична връзка с БДФ.

От лабораторните изследвания високостепенна левкоцитоза е установена при 6 болни, хипопротеинемия – при 4, и при 1 болен са налице данни за лекостепенен иктер. Трима пациенти са с високостепенна креатининова и урейна задръжка.

Таблица 3. Придружаващи заболявания при болните с БДФ

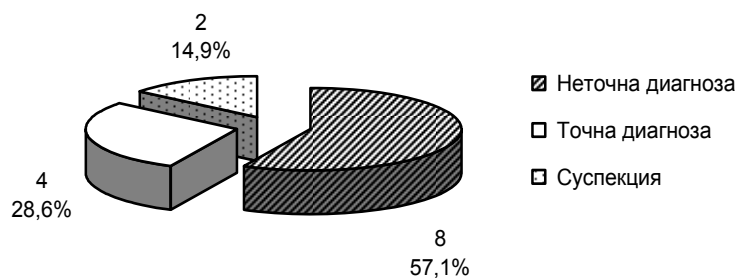
Придружаващи заболявания	Брой пациенти	%
Артериална хипертония	10	71,4%
Обезитас	10	71,4%
ХИБС	8	57,1%
Хроничен пиелонефрит и нефролитиаза	3	21,4%
Захарен диабет	3	21,4%
МСБ	3	21,4%
ХОББ	2	14,3%

От образните и инструменталните изследвания са получени следните резултати:

- ФГС е извършена при 5 случая, като данни за “голяма калозна язва на дуоденума с рецесуси” има при 2-ма болни, “дивертикул” – при 2-ма, при 1 болен – “суспекция за инфилтрация от малигнен процес”. Само при 1 пациент е доказана БДФ.
- Холецистохолангиография е приложена при 2-ма болни. При един се установява “пенетрирала дуоденална язва” и при един се допуска вероятна билиодигестивна фистула.
- Ехографията при 10 болни е с данни за “изключен жлъчен мехур”.
- КАТ при 2-ма пациенти е с данни за аеробилия.
- Обзорната рентгенография на корема в право положение при всичките 6 болни с илеус е с данни за хидроаерични нива от тънкочревен произход.

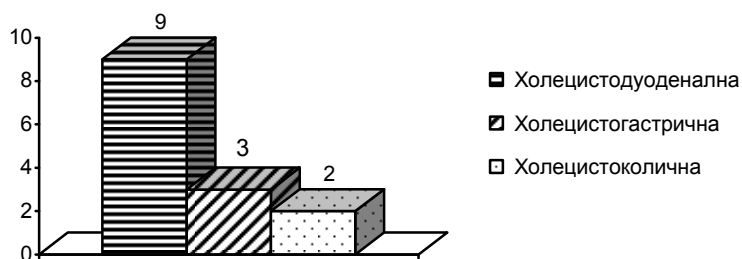
Само при 4-ма пациенти е поставена точна диагноза предоперативно (28,6%). Двама от тези болни съобщават анамнестично за наличие на конкременти в изпражненията, а при други двама диагнозата е поставена ендоскопски или чрез холецистохолангиография.

При 2-ма пациенти са налице суспектни данни за БДФ (14,9%) и при 8 болни диагнозата е поставена едва по време на операцията (57,1%) (фиг. 3).



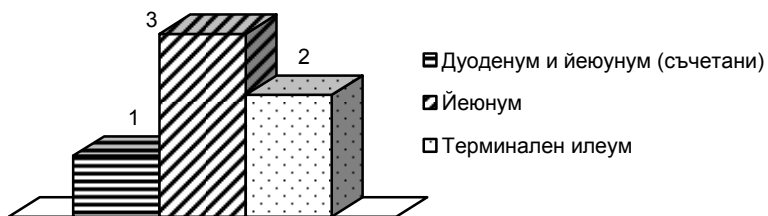
Фиг. 3. Точност на предоперативната диагноза

Най-честият вид БДФ е холецистодуоденална фистула (при 9 болни), следвана от холецистогастричната (при 3-ма болни) и при 2-ма болни – холецистоколична (фиг. 4).



Фиг. 4. Вид на билиодигестивната фистула

От 6 болни с жлъчнокаменен илеус, при 1 болен се установи синдром на Bouveret (инклавиран в bulbus duodeni конкремент, съчетан с втори в йеюнума), при 3-ма болни конкрементът се установи в йеюнума и при 2-ма – в терминалния илеум (фиг. 5).



Фиг. 5. Локализация на конкремента при случаите с жлъчнокаменен илеус

При 8 болни с билодигестивна фистула без данни за илеус са извършени холецистектомия, фистулектомия и възстановяване целостта на стената на гастроинтестиналния тракт. Оперативната тактика в състояние на илеус включва: ентеротомия или дуоденотомия с екстракция на конкремента и диагностичен оглед на холецистодуоденалната фистула. Само при 1 болен фистулата е премахната с холецистектомия и пилоропластика. При всички останали 5 пациенти фистулата не е третирана оперативно.

Хирургичните намеси, извършени при болните с БДФ, са описани в табл. 4.

Големината на елиминираните конкременти варира от 3 x 3 cm до 6 x 4 cm. Усложненията в следоперативния период са представени на табл. 5.

Таблица 4. Извършени операции при болни с БДФ

БДФ със или без илеус	Видове операции	n
БДФ без илеус (n = 8)	Фистулектомия	8
	Холецистектомия	8
	Пилоропластика	3
	Сутура вентрикули	3
	Сутура колонис	2
БДФ с жлъчнокаменен илеус (n = 6)	Фистулектомия	1
	Холецистектомия	1
	Пилоропластика	1
	Ентеролитотомия и сутура интестини	6

Таблица 5. Следоперативни усложнения при болните с БДФ

Усложнения	n
Супурация на раната	2
Пневмония	2
Дехисценция на раната	1

От оперираните с БДФ умира 1 пациент на 81-годишна възраст с данни за напреднал жлъчнокаменен илеус и сърдечносъдова недостатъчност (леталитет – 7,1%). Останалите 13 болни са изписани хирургично здрави. Болничният престой е от 9 до 51 дни, средно $19,0 \pm 11,4$ дни.

Обсъждане

Според мнозинството автори билиодигестивните фистули са късно усложнение на жлъчнокаменната болест, което съвпада с данните от нашия материал с напреднала възраст на пациентите и преобладаване на женския пол [1, 2, 3, 11].

По наше мнение една от възможните предпоставки за възникването на билиодигестивните фистули е удълженото консервативно поведение при “асимптомни” или “олиго-симптомни” пациенти с калкулозен холецистит.

Обикновено размерът на билиодигестивната фистула в стената на двата органа е еднакъв, например 1/1 cm или 2/2 cm, като това свидетелства за доброкачественост на процеса.

Много е характерно, че БДФ почти винаги имат по-тесен отвор от диаметъра на конкремента, което според някои автори е признак за склонност към спонтанно оздравяване на фистулата.

БДФ често пъти представляват диагностичен и терапевтичен проблем. Предоперативната диагноза на тези фистули е много трудна. Обикновено е налице продължителна билиарна колика с последващо отзвучаване на жлъчните оплаквания, поява на илеусна картина с периоди на изостряне и ремисия, т. е. развитие на класическия синдром на Karewsky [2, 3]. Този синдром е наблюдаван при 5 от нашите болни с жлъчнокаменна чревна непроходимост.

Според литературни данни предоперативната диагноза на БДФ е точна само при 30-40% от случаите [2], което съответства на резултатите от нашия материал – наличие на точна предоперативна диагноза само при 4-ма болни (28,7%).

Смятаме, че трудната предоперативна диагноза на БДФ се дължи на “разтеглеността” във времето и постепенното развитие на клиничната картина, като това става причина за липса на приемственост при наблюдението на пациента.

За първи път L. Rigler и сътр. описват рентгенологичната триада на билиарния илеус при обзорна рентгенография на корема – разширени тънкочревни бримки с хидроаерични нива, аеробилия и рентгенопозитивен образ, който се измества при движение на болния. Според D. Dan и сътр. рентгеновата симптоматика на тънкочревен илеус се наблюдава при 50-70%, аеробилията – при 50%, и визуализацията на билиарния конкремент – едва при 20% от случаите [2, 12, 13, 14].

Контрастната билиграфия е с висока диагностична стойност, но понастоящем рядко се извършва. Находката в такива случаи е грубо вътрелуменно прекъсване, наличие на дефект или изобразяване на билиодигестивната фистула [2, 15]. В нашия материал контрастна билиграфия е извършена при 2-ма пациенти, при единия от които е поставена диагноза БДФ, а при другия има суспекция за тази диагноза. По наше мнение масовото навлизане на абдоминалната ехография в диагностичната практика може би неоправдано измести рентгеноконтрастните изследвания на билиарната система.

Казуистичният синдром на Bouveret (висок стомашно-дуоденален жлъчнокаменен илеус) сме установили при 1 болен, като по принцип предоперативната диагноза е винаги затруднена. Единствено чрез ФГДС тя може да се постави своевременно, макар че терапевтичните възможности на горната ендоскопия обикновено са малки [2, 16, 17, 18].

Според редица автори абдоминалната ехография е трудна за провеждане поради честия обезитет и раздутите чревни бримки. Установяването на аеробилия и активното търсене на хиперехогенен обект в областта на жлъчния мехур или по хода на гастроинтестиналния тракт могат да насочат към диагнозата [10, 16, 17].

При 3-ма наши пациенти (21,4%) ретроспективно наблюдавахме интересен ехографски феномен – данни за мехурна литиаза от предишни ехографски изследвания и липса на конкремент в мехура при последната ехография. Позволихме си да наречем тази находка симптом на “изчезналия жлъчен камък” или симптом “камък има – камък няма”.

КТ също е полезна в редица случаи с изобразяването на аеробилия, задебелени стени на жлъчния мехур и особено при визуализация на конкремента [19]. По нашия материал при 2 случая КТ е с данни за аеробилия.

Предвид трудностите за своевременна диагноза на БДФ предлагаме следния диагностичен алгоритъм:

- Старческа и напреднала възраст с многогодишна жлъчнокаменна анамнеза, предимно при жени.
- Упорит холангит без данни за изразен иктер.
- Остра чревна непроходимост при жени над 60 години, боледуващи от хроничен калкулозен холецистит.
- Изхвърляне на жлъчни конкременти над 1 см в изпражненията (крайно рядко, но възможно).

- Повръщане на жлъчни конкременти (крайно рядко, но възможно).
- Рентгенови или КТ данни за аеробилия или билиодигестивна фистула:
 - Триада на Rigler: тънкочревен илеус (дилатирани тънкочревни бримки и хидроаерични нива), аеробилия и рентгенопозитивен конкремент по хода на тънките черва;
 - Рефлукс на бариева каша в жлъчната система при скопия на стомаха и дуоденума или иригография;
 - При холецистохолангиография – бързо преминаване на контраста в кухия коремен орган.
- Фиброендоскопска диагностика:
 - Директна визуализация на БДФ (ФГС и ФКС);
 - Данни за “дивертикул” или “калозна пенетрирала язва”;
 - RCPG.
- Ехографска диагностика:
 - Безкаменен холецистит със задебелена и неравна стена и деформиран мехур;
 - Аеробилия;
 - Хиперехогенен обект по хода на тънките черва;
 - Симптом на “изчезналия жлъчен камък”, или “камък има – няма камък”.

По отношение на оперативната тактика най-често данните от литературата са за своевременно преодоляване на илеусното състояние и евентуално на втори етап – ликвидиране на билиодигестивната фистула [20], което съответства на резултатите от нашия материал.

Ревизията на всички тънкочревни бримки е задължителна поради възможността за наличие на множествена чревна оклузия от няколко билиарни конкремента [5, 20], като по наши данни също има 1 пациент с обтурация на ниво дуоденум от 5 конкремента (синдром на Bouveret) и друг конкремент на ниво йеюнум.

Третирането на билиодигестивната фистула действително намалява вероятността от холангит, холангиохепатит или рядко малигнена дегенерация [18, 20]. Ние се придържаме към становището, че билиодигестивната фистула трябва да се третира в условия на спешност единствено когато са налице данни за остър деструктивен холецистит, холедохолитиаза и при запазено общо състояние.

Изводи

1. Своевременната операция при хроничния калкулозен холецистит предотвратява появата на БДФ.

2. Основа за рационална и адекватна хирургична тактика при налична БДФ е индивидуалният подход при всеки пациент.

3. При случайно открита БДФ водещите принципи на оперативното лечение включват: осигуряване на оптимален жлъчен отток, задължителна холецистектомия на хронично възпаления жлъчен мехур, ликвидиране на билиодигестивната фистула и възстановяване стената на гастроинтестиналния тракт.

4. Жлъчнокаменният илеус е често усложнение на БДФ, като лечението в условията на спешност е насочено към преодоляване на чревната непроходимост посредством ентеролитотомия. Първичната едноетапна ликвидация на фистулата повишава значително следоперативния риск, поради което е уместно да се избягва.

Библиография:

1. Balbuena, H. E. et al. Obstrucción duodenal por lito biliar a fístula colodocoduodenal. TVIMSS. – Cirujano General, **25**, Octubre-Diciembre 2003, Supl. 1.
2. Bonheur, J. L. et P. Ells. Biliary Obstruction: eMedicine Specialties. 13.09.2002. URL: <http://www.emedicine.com/med/topic3426.htm>.
3. Colovi, R., D. Bilanovic et V. Drsov. Biliary ileus. – Acta Chir. Yugosl., **37**, 1990, № 2, 213-222.
4. Cubillos, L. et al. – Rev. Chil. Cirugía, **43**, 1991, 2, 142-149.
5. Dan, D., D. W. Collure et E. L. Hoover. Bouveret's Syndrome: Revising Gallstone Obstruction of the Duodenum. Original Communication, Buffalo, New York.
6. Dela Medina, A. R. et F. H. Medina. Biliary-colonic fistulas. Analysis of 2 cases and literature review. Rev. – Gastroenterol. Mex., **67**, 2002, № 3, 207-209.
7. Elizondo, E. E.M., A.J.A. Amondarain et S. C. Lirón de Robles. Ileo Biliar: Análisis Retrospectivo de Una Serie. Universidad del País Vasco. Unidad Docente de Medicina de San Sebastián. Hospital Donostia. Departamento de Cirugía. Kirurgia: 1.
8. Galea, F.J. et al. Ileo biliar. Revisión de 17 casos. – Rev. Esp. Enferm. Apar. Dig., **64**, 1983, № 6, 486-498.
9. Gastaminza, R. et al. Síndrome de Bouveret. Aportación de un nuevo caso. – Rev. Esp. Enferm Apar. Digest., **65**, 1984, 259-263.
10. Gómez, A., M. D. González et M. Pérez. Ileo biliar. A propósito de 23 casos. – Cir. Andaluza, **9**, 1992, 128-132.
11. Grumbach, K., M. S. Levine, et J. A. Wexler. Gallstone ileus diagnosed by computed tomography. – J. Comput. Assist. Tomogr., **10**, 1986, № 1, 146-148.
12. López, E. V. et M. Echenique. Ileo biliar. – Urgencias., **5**, 1979, № 1, 218-221.

13. P é r e z , J. P. et al. Ileo biliar. Estudio de 23 casos. – Cir. Española, **48**, 1990, 38-43.
14. P o r e l l i , P. et al. Biliary ileus. Review of the literature and report of 22 further cases. – Minerva Chir., **44**, 1989, № 7, 1089-1094.
15. R e i s n e r , R. M. et J. R. Cohen. Gallstone ileus: a review of 1001 reported cases. – Am. Surg., **60**, 1994, № 6, 441-446.
16. R e m o s a , R. J. I. et al. Ileo biliar: resultados del análisis de una serie de 40 casos. – Gastroenterol. Hepatol., **24**, 2001, № 10, 489-494.
17. R i g l e r , L. G., C. M. Borman, J. F. Noble. Gallstone obstruction. Pathogenesis and roentgen manifestations. – JAMA, **117**, 1941, 1753.
18. R o d r i g u e z - S a n j u a n , J. C. et al. Cholecystectomy and fistula closure versus enterolithotomy alone in gallstone ileus. – Br. J. Surg., **84**, 1997, 634-637.
19. R u s o , L., et al. Ileo duodenal por cálculo gigante. Síndrome de Bouvere. – Cir. Uruguay, **66**, 1996, 45-49.
20. S a r l i , L. et al. Gallstone ileus: laparoscopic-assisted enterolithotomy. – J. Am. Coll. Surg., **186**, 1998, № 3, 370-371.
21. S c a r p a , F. J., J. Borges et D. Mullen. Gallstone ileus. – Am. J. Surg., **180**, 2000, № 2, 99.
22. S c h i m a , W. Cholecystitis und Cholangitis. URL: <http://www.nmanet.org/0969-0973jnma1003.pdf>.
23. S h r i , K. J. et al. Qual o Seu Diagnóstico? – Radiologia Brasileira.
24. S y m e , R. G. Management of gallstone ileus. – Can. J. Surg., **32**, 1989, № 1, 61-64.
25. V a k h i d o v , L. V., B. K. Altyev et B. J. Artykov. Internal biliodigestive fistulas. – Khirurgiia Mosk., 1993, № 10, 78-81.

✉ *Адрес за кореспонденция:*

Доц. д-р Божидар Хаджиев, д. м.

Клиника по обща и оперативна хирургия с колопроктология

УМБАЛ „Св.Георги“ ЕАД – Пловдив

Медицински Университет – Пловдив

e-mail: b_hadzhiev@yahoo.com

Постъпила – 18.09.2008 г.