



І.Г. Палій, С.В. Заїка

Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова

Біліарний сладж: МОЖЛИВОСТІ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ

Ключові слова

Жовчнокам'яна хвороба, біліарний сладж, урсодезоксихолева кислота, «Урсосан».

Жовчнокам'яна хвороба (ЖКХ) — багатостадійне захворювання гепатобіліарної системи, зумовлене порушенням обміну холестерину і/або білірубину, що характеризується утворенням каменів у жовчному міхурі та/або в жовчних протоках з можливим розвитком небезпечних ускладнень.

ЖКХ — одне з найпоширеніших захворювань людини, воно посідає третє місце після серцево-судинних захворювань і цукрового діабету.

Кожна п'ята жінка і кожен десятий чоловік у світі мають камені в жовчному міхурі та/або жовчних протоках. Жовчні камені виявляють у 6—29 % випадків автопсій. Поширеність ЖКХ в Україні в 2002 р. становить 488,0 випадків, захворюваність — 85,9 на 100 тис. дорослих і підлітків. З 1997 р. ці показники збільшилися на 48,0 і 33,0 % відповідно.

У стаціонарах серед хворих на хронічні захворювання органів черевної порожнини частка пацієнтів з ЖКХ одна з найбільших. Про це свідчить кількість хірургічних операцій. Так, тільки в США щорічно проводять понад 500 тис. холецистектомій.

Тривалий час жовчнокам'яна хвороба вважалася проблемою виключно хірургічною. Це було зумовлено кількома причинами:

- по-перше, діагностику захворювання здійснювали на стадії вже сформованих жовчних каменів, коли оперативне лікування було безальтернативним;
- по-друге, тактика терапевтів при бессимптомному камененосійстві була вичікувальною.

Широке поширення ЖКХ, стійка тенденція до зростання її частоти зумовили високу оперативну активність при цьому захворюванні. Впро-

вадження малоінвазивних технологій оперативних втручань при ЖКХ суттєво розширило показання до проведення холецистектомії. Паралельно з цим збільшилася кількість хворих з так званим постхолецистектомічним синдромом, частота якого, за різними оцінками, становить від 5 до 40 %. Це дало підстави віднести ЖКХ до розряду соціально значущих захворювань.

Холецистектомія не ліквідує патофізіологічні процеси, що розвинулися внаслідок камененосійства. Серед них найбільш значущими для клінічної картини є біліарна недостатність, зовнішньосекреторна недостатність підшлункової залози і як наслідок — розвиток синдрому порушеного травлення.

У зв'язку з цим актуальною є розробка методів, спрямованих на профілактику, виявлення і лікування ЖКХ на ранній стадії, до формування жовчних каменів [5].

Прогрес у вивченні біліарного літогенезу та впровадження в широку практику сучасних методів ультразвукової діагностики дали змогу діагностувати захворювання на початковій, передкам'яній стадії, а також сприяли розробці методів консервативного лікування ЖКХ.

Клінічна класифікація ЖКХ

I стадія — початкова, або передкам'яна (фізико-хімічна):

- а) густа неоднорідна жовч;
- б) формування біліарного сладжу (з наявністю мікролітів, замазкоподібної жовчі, поєднання замазкоподібної жовчі з мікролітами).

II стадія — формування жовчних каменів:

- а) за локалізацією (в жовчному міхурі, загальній жовчній протоці, печінкових протоках);

б) за кількістю конкрементів (поодинокі, множинні);

в) за складом (холестеринові, пігментні, змішані);

г) за клінічним перебігом (латентний, з наявністю клінічних симптомів — больова форма з типовими жовчними кольками, диспепсична форма, під маскою інших захворювань).

III стадія — хронічного рецидивуючого калькульозного холециститу.

IV стадія — стадія ускладнень.

Запропонована класифікація дає змогу чіткіше визначити показання до різних видів консервативної терапії або хірургічного лікування.

Виділення I стадії дає змогу виявляти ЖКХ на початковому етапі, коли відбувається формування біліарного сладжу (БС), що відкриває широкі можливості для первинної профілактики холелітіазу.

За наявності III стадії основним методом лікування має бути оперативне втручання (за відсутності до нього протипоказань).

Діагностика

Діагностика ЖКХ, особливо на ранніх стадіях, ускладнена.

В останні 10—15 років основне місце в діагностиці біліарної патології посідає ультразвукове дослідження (УЗД). Цей метод дає змогу виявляти макроскопічні (видимі) зміни в структурі жовчі, що добре корелюють зі зміною біохімічного складу жовчі [12, 13].

Початковою формою БС є ехосуспензія в жовчному міхурі (ЖМ) — осад дрібних частинок, що легко зміщується. Ця форма БС частіше перебігає без клінічних проявів, легко зворотна, скорочувальна функція жовчного міхура (СФЖМ) збережена.

Форма БС, яку виявляють найчастіше, виявляється неоднорідною жовчю, згустками, що займають не більш ніж 2/3 ЖМ. За даними С.Н. Мехтієва і співавт. [9], частота цієї форми БС становить 64 %. Зазначена форма БС відрізняється рецидивуючим перебігом, наявністю больового і диспепсичного синдромів. Відзначається помірне зниження СФЖМ. Ця форма БС має тенденцію до прогресування до холелітіазу в 20 % випадків.

Наступна форма БС, частота якої, за даними тих же авторів, становить 14 %, включає в себе УЗД-прояви БС, що поєднуються зі значно зниженою або втраченою СФЖМ («відключений» ЖМ).

До особливих форм БС слід віднести мікрохолелітаз — множинні дрібні (1—2 мм) плаваючі конкременти, що заповнюють увесь просвіт ЖМ, СФЖМ значно знижена. Клінічно проявляється

рецидивуючим, резистентним до консервативної терапії больовим синдромом. На тлі мікрохолелітіазу можливе швидке прогресування хронічного панкреатиту.

Ще одним варіантом БС є холестеринові поліпи — фіксовані до стінки ЖМ утворення, що мають неоднорідну структуру та не зміщуються. У таких випадках у пацієнтів відзначаються порушення обміну холестерину і зниження СФЖМ. Холецистектомія при цій патології не завжди виправдана. Холестеринові поліпи при відсутності лікування призводять до швидкого (6—24 міс) формування конкрементів у ЖМ (40 %).

Варіантом БС є також замазкоподібна жовч, що нагадує солідне утворення в ЖМ. Цей варіант БС практично повністю резистентний до консервативного лікування і більш ніж у 80 % випадків поєднується зі значним зниженням СФЖМ або «відключеним» ЖМ [9].

При стазі жовчі в жовчному міхурі слід також мати на увазі холестероз ЖМ, що характеризується відкладенням холестерину в слизову оболонку міхура. Холестероз частіше розвивається в повних жінок з вираженими порушеннями жирового обміну і підвищеним вмістом холестерину в крові.

При холестерозі ліпіди (переважно холестерин) виявляють переважно в ендотеліальних клітинах слизової оболонки, з яких у разі їх значного відкладення може розвиватися холестериновий поліп. На УЗД це утворення виглядає як поліп, однак при гістологічному дослідженні справжня структура поліпу не визначається.

Кореляцію між холестерозом, рівнем холестерину в крові і в жовчі, а також розвитком атеросклерозу, включаючи атеросклероз аорти, коронарних і мозкових артерій, не виявлено. Наявність злоякісного переродження при холестерозі також не встановлена [4].

Для діагностики БС використовуються й інші методи, зокрема пряме мікроскопічне дослідження міхурової жовчі, хоча на практиці цей метод використовують рідше, ніж сонографію. За даними комп'ютерної томографії, у пацієнтів з БС прозорість міхурової жовчі нижча, ніж у нормі.

Мають значення і непрямі методи: вивчення біохімічного складу жовчі і ліпідного спектра крові. Показано, що величина співвідношення холати/холестерин при БС знижена, хоча меншою мірою, ніж при холецистолітіазі. Час нуклеації жовчі у пацієнтів з БС менший, ніж у здорових осіб, але більший, ніж при холецистолітіазі.

Зміни у ліпідному спектрі крові при БС у вигляді суспензії гіперехогенних часток достовірно не відрізняються від таких у здорових осіб, а за наявності замазкоподібної жовчі близькі до показників хворих з холецистолітіазом.

Незважаючи на те, що УЗД дає змогу досить точно оцінити функціональний стан жовчного міхура, діагностика дисфункцій сфінктера Одді з його допомогою утруднена. Одним з найінформативніших методів оцінки функціонального стану жовчовивідних шляхів і біохімічного складу жовчі є етапне хроматичне дуоденальне зондування (ЕХДЗ). Застосування ЕХДЗ з вивченням стимульованого дебіту жовчі і її компонентів дає змогу у межах одного дослідження діагностувати порушення процесів жовчоутворення, жовчовиділення, моторики біліарного тракту і виявляти ступінь біліарної недостатності при БС [7, 8].

Варіант **робочої класифікації БС**, запропонований С.Н. Мехтієвим і співавт. [9]:

За УЗД-формою БС: ехосуспензія — початкові прояви БС; БС-згустки; особливі форми БС (мікрохолелітіаз, холестеринові поліпи ЖМ, замазкоподібна жовч при «відключеному» ЖМ).

За станом СФЖМ: зі збереженою СФЖМ; зі зниженою СФЖМ; «відключений» ЖМ.

За поєднанням з холелітазом: без конкрементів у ЖМ; з конкрементами в ЖМ.

Епідеміологія

Відомості щодо частоти виявлення БС за даними ультразвукового дослідження неодноразові. Так, Т.В. Вихрова [3] при УЗД 1500 хворих з різною біліарною патологією виявила БС у 41 % випадків. За іншими даними, БС в осіб, які не мають скарг з боку травного каналу (ТК), трапляється в 1–4 % випадків, за наявності скарг — у 7–10 %. У пацієнтів зі скаргами, характерними для біліарної диспепсії, частота виявлення БС значно зростає і досягає 25–55 %. Вивчення взаємозв'язку БС зі статевими та віковими характеристиками населення засвідчило, що він частіше має місце у жінок. Співвідношення жінок і чоловіків зазвичай становить 1,4–2,0:1,0. У більшості випадків вік пацієнтів з БС — від 35 до 50 років [7].

Наші власні спостереження, проведені на базі міської поліклініки № 2 м. Вінниці у 2005 р., свідчать, що БС діагностується переважно у молодих пацієнтів. Зокрема, у вікових групах до 20 років, 21–30, 31–40 років частка БС щодо всіх випадків ЖКХ відповідно становила 50, 56,3 і 48,2 %, а у вікових групах 41–50, 51–60, 61–70, понад 71 рік — 16,2, 14,4, 6,7 і 5,1 %.

Крім того, нами встановлено таку закономірність поширення БС серед чоловіків і жінок залежно від віку. Якщо серед пацієнтів віком до 30 років співвідношення чоловіки : жінки становило приблизно 1 : 1, то у хворих віком понад 30 років — 1,0 : 2,4 [11].

Клініка

Клінічна симптоматика при БС неспецифічна. Найхарактернішими для БС є симптоми біліарної диспепсії.

При БС у вигляді суспензії мікролітів частіше відзначається тільки біль у правому підребер'ї. У 25 % випадків при БС у вигляді суспензії гіперехогенних часток і у 19 % — за наявності неоднорідної жовчі зі згустками болю немає, тоді як у пацієнтів із замазкоподібною жовчю в усіх випадках є клінічна симптоматика: у 67 % — біль у правому підребер'ї, а у 33 % він поєднується з відчуттям гіркоти у роті [6].

Таким чином, наявність БС у ЖМ не супроводжується типовими клінічними симптомами. Водночас клінічні прояви у вигляді болю у правому підребер'ї і відчуття гіркоти у роті, які виявляються ізольовано або у поєднанні, дають підстави запідозрити наявність БС.

Спостереження за хворими з різними варіантами БС дали змогу визначити ускладнення, до яких призводить тривале його існування [15]. У 8–20 % випадків формуються жовчні камені, в 33–75 % — розвивається біліарний панкреатит, у 50–93 % — дисфункція сфінктера Одді, рідше — гострий холецистит, гострий холангіт, «відключений» ЖМ [5]. За даними S. Lee і співавт. [19] та E. Ros і співавт. [20], БС виявляють у 20–31 % випадків неалкогольного панкреатиту і в 74,0 % — ідіопатичного.

За даними інших авторів, при дослідженні жовчі протягом перших 24 год від початку захворювання у пацієнтів з гострим ідіопатичним панкреатитом мікролітіаз виявляють частіше — у 80 % випадків [17].

Одним з тяжких ускладнень БС є розвиток рубцевого звуження дистальних відділів холедоха і сфінктера Одді. Внаслідок цього формуються внутрішньопотокова панкреатична гіпертензія і хронічний обструктивний панкреатит. Рідше внаслідок стенозу холедоха розвивається механічна жовтяниця.

Таким чином, БС може перебігати безсимптомно або виявлятися клінічною симптоматикою, яка ускладнює якість життя пацієнтів. Крім того, у частини хворих БС є облігатним передвісником холелітіазу, пов'язаного з серйозними, іноді загрозливими для життя, ускладненнями. У зв'язку зі сказаним вище, усі пацієнти з БС повинні перебувати під спостереженням та отримувати лікування [1].

Завдання терапії хворих з БС

1. Поліпшення реологічних властивостей жовчі.
2. Нормалізація моторики ЖМ, сфінктера Одді, тонкої кишки.

3. Відновлення нормального складу кишкової мікрофлори.
4. Нормалізація травлення та всмоктування.

Поліпшення реологічних властивостей жовчі

Поліпшення реологічних властивостей жовчі лежить в основі програми лікування при БС. З точки зору патогенетичних механізмів, які беруть участь у формуванні БС, ідеальними є лікарські засоби, які впливають на основні ланки біліарного літогенезу.

Деякі дослідники розглядають можливість проведення літолітичної терапії БС за допомогою препаратів жовчних кислот. Показанням до цього є його стійке виявлення за даними УЗД протягом 3 міс, навіть за відсутності клінічної симптоматики [16]. Із зазначеної фармакологічної групи в клінічній практиці нині активно застосовують препарати урсодезоксихолевої кислоти (УДХК). Саме вони є основними для лікування пацієнтів з БС.

УДХК являє собою третинну жовчну кислоту, що утворюється під дією бактеріальних ферментів із 7-кето-літохолевої кислоти, яка надходить до печінки з тонкої кишки. Цікаво, що хімічні формули УДХК і гідрофобної хенодесоксихолевої кислоти ($C_{24}H_{40}O_4$) є практично ідентичними і відрізняються тільки позицією гідроксильної групи атома С7 у β -положенні у першому і α -положенні у другому випадку. Саме 7 β -позиція ОН-групи визначає гідрофільність і відсутність токсичних властивостей УДХК. Жовч людини містить сліди УДХК – 0,5–3 % [2].

Механізми дії УДХК різноманітні і поки що остаточно не вивчені. Накопичені на сьогоднішній день дані дають змогу згрупувати їх таким чином [18]:

- холеретичний ефект:
 - витіснення пулу токсичних гідрофобних жовчних кислот за рахунок конкурентного захоплення рецепторами в здухвинній кишці;
 - стимуляція екзоцитозу в гепатоцитах шляхом активації Са-залежної α -протеїнкінази спричиняє зменшення концентрації гідрофобних жовчних кислот;
 - індукція двокарбонатного холерезу посилює виведення гідрофобних жовчних кислот у кишечник;
- цитопротекторний ефект: вбудовування УДХК у фосфоліпідний шар клітинної мембрани сприяє стабілізації останньої і підвищенню стійкості до пошкоджуючих факторів;
- антиапоптичний ефект: зниження концентрації іонізованого Са в клітинах запобігає виходу

цитохрому С із мітохондрій, блокуючи активацію каспаз і апоптоз холангіоцитів;

- імуномодулюючий ефект: зменшення експресії молекул НІА І класу на гепатоцитах і НІА ІІ класу на холангіоцитах, зниження продукції прозапальних цитокінів (ІЛ-1, -2, -6, ФНП- α , ІФН- γ);
- гіпохолестеринемічний ефект: зниження всмоктування холестерину в кишечнику, синтезу холестерину в печінці, екскреції холестерину в жовч;
- літолітичний ефект: зниження літогенності жовчі внаслідок формування рідких кристалів з молекулами холестерину, запобігання утворенню і розчиненню холестеринових каменів. Зазначені механізми дії УДХК зумовлюють різноманітність нозологічних форм, при яких застосовують цю речовину [10, 14].

Показання до проведення літолітичної терапії УДХК:

- неускладнений перебіг захворювання;
- жовчний міхур, що контрагується при пероральній холецистографії;
- рентгеногегативні холестеринові конкременти при збереженій скорочувальній здатності ЖМ;
- поодинокі холестеринові камені (розміром не більше ніж 20 мм);
- множинні дрібні холестеринові камені (оптимально розміром 5 мм і менше), обсяг яких не перевищує 50 % загального об'єму ЖМ.

Частота повного розчинення каменів становить 30–60 %. Більшої ймовірності успіху слід очікувати у пацієнтів з конкрементами діаметром менше ніж 5 мм. Якщо камені «плаваючі», то шанси на позитивний результат збільшуються.

Лікування жовчними кислотами не рекомендується пацієнтам з частими чи тяжкими нападами біліарної кольки, тому що максимальний ефект досягається не раніше ніж через 12 міс.

Побічні ефекти розвиваються рідко: транзитору діарею реєструють менш ніж у 5 % хворих.

Динамічне спостереження за допомогою ультразвукового дослідження слід проводити кожних 6 міс. Після повного розчинення конкрементів доцільним є продовження терапії протягом ще 3 місяців з метою декомпозиції мікроконкрементів, які не завжди визначаються при УЗД.

Рецидив каменеутворення спостерігається у 50–70 % пацієнтів протягом 12–60 міс, у зв'язку з чим у пацієнтів з високим ризиком рецидиву рекомендується проведення підтримуючої терапії УДХК у дозі 250–500 мг/добу.

Препарати УДХК призначають у дозі 10,0 мг/кг одноразово на ніч. Ефективність урсотерапії, яка триває до 3 міс залежно від виду БС, стано-

вить 75–85 %. За потреби терапію продовжують до повної елімінації сладжу з ЖМ. З періодичністю 1 раз на 3 міс проводять УЗД і біохімічне дослідження крові (рівень загального холестерину, аланінамінотрансферази, аспартатамінотрансферази, лужної фосфатази, гамма-глутамілтрансспептидази).

Наш власний досвід лікування хворих з БС ґрунтується на використанні препарату «Урсосан». Препарат призначали в дозі 10 мг/кг маси тіла, з одноразовим прийомом через годину після вечері. Термін лікування не перевищував 6–12 міс. На тлі терапії оцінювали динаміку клінічних симптомів, а за даними УЗД – макроскопічну картину вмісту ЖМ, його обсяг і функціональну здатність.

На тлі лікування у всіх хворих відзначено позитивну динаміку: зникав або зменшувався біль у правому підбер'ї та симптоми біліарної диспепсії. Побічних ефектів не виявлено в жодному випадку. При біохімічному дослідженні крові відхилень від норми не зареєстровано. Дослідження базального об'єму ЖМ свідчило про виражений холеретичний ефект «Урсосану», що досягав максимуму до 10-го дня лікування в більшості пацієнтів. Урсотерапія сприяла відновленню СФЖМ, на тлі прийому препарату збільшувався коефіцієнт спорожнення ЖМ. У жодного з пацієнтів, які проходили лікування, не зареєстровано розвитку холецистолітазу і гострого панкреонекрозу. У більшості хворих з ехосуспензією БС зникав до кінця першого місяця лікування, тоді як БС у вигляді згустків потребував тривалішої терапії.

Профілактика БС

Для первинної профілактики БС рекомендують [4]:

- з метою усунення застою жовчі і поліпшення її якості приймати їжу не рідше ніж 5 разів на день (перший сніданок – близько 8-ї години, другий – о 13-й, обід – о 14-й, підвечірок – о 17-й і вечеря – о 21-й годині);
- неквапливий прийом їжі в чітко визначений час стимулює секрецію травних соків (у тому числі жовчі) і моторно-евакуаторну функцію по-

рожнистих органів (зокрема ЖМ). У раціон харчування варто включати м'ясо, рибу, жири, овочі, фрукти та соки. Не можна допускати зниження працездатності, збільшення маси тіла (повнота, ожиріння). Необхідні нічний сон достатньої тривалості, щоденне оформлене випорожнення і достатнє та безболісне сечовипускання. Не рекомендується палити і вживати алкогольні напої навіть у «малих» кількостях;

- якщо у пацієнта є схильність до закріпів або утрудненого, подовженого або болючого акту дефекації, необхідно насамперед виключити органічну патологію (геморой, виразкова хвороба, дивертикулярна хвороба, поліпоз прямої і ободової кишки, колоректальний рак та ін.), внести відповідні зміни до режиму харчування і способу життя (щодня вживати не менше ніж 0,5 кг овочів і фруктів, довести вживання рідини до 1,5–2,0 л на добу, вживати тільки «темні» сорти хліба, підвищити щоденну фізичну активність (ходьба швидким кроком, плавання тощо). Рекомендується так званий ранковий блок: ввечері замочити в окропі від 4 до 10 плодів чорносливу (приготувати настій), а вранці випити його і з'їсти плоди. Потім поснідати з обов'язковим вживанням склянки будь-якого соку і невеликої кількості салату зі свіжих овочів чи фруктів;

- при ідіопатичному функціональному закріпі, поряд з дотриманням відповідних дієтичного і фізичного режимів, можна на короткий час призначати проносні засоби;

- літогенність жовчі з успіхом усувається при тривалому (багатомісячному) застосуванні УДХК («Урсосан») із розрахунку 10 мг/кг маси тіла.

Таким чином, останні досягнення у вивченні процесів жовчоутворення і жовчовиведення, а також уточнення механізмів, що беруть участь у секреції літогенної жовчі, і факторів, що сприяють формуванню БС, дали змогу розробити ефективні методи корекції порушеного біохімічного складу жовчі. Можливість ультразвукової діагностики різних варіантів БС відкриває перспективу для проведення заходів з профілактики жовчнокам'яної хвороби.

Список літератури

1. Болезни печени и желчевыводящих путей: Руководство для врачей / Под ред. В.Т. Ивашкина.— М.: М-Вести, 2005.— С. 476—478.
2. Бусверов А.О. Возможности клинического применения урсодезоксихолевой кислоты // Consilium Medicum. Гастроэнтерология.— 2005.— № 7 (6).— С. 42—44.
3. Вихрова Т.В. Билиарный сладж и его клиническое значение: Автореф. дис. ...канд. мед. наук.— М., 2003.— 20 с.
4. Григорьев П.Я., Солуянова И.П., Яковенко А.В. Желчнокаменная болезнь и последствия холецистэктомии: диагностика, лечение и профилактика // Лечащий врач.— 2002.— № 6.— С. 26—32.
5. Ильченко А.А. Билиарный сладж как начальная стадия желчнокаменной болезни // Consilium Medicum.— 2004.— № 6.— С. 412—414.
6. Ильченко А.А. Желчнокаменная болезнь. Конспект врача // Мед. газета.— 2005.— № 25.— С. 48—52.
7. Ильченко А.А., Делюкина О.В. Клинические аспекты билиарного сладжа // Consilium Medicum. Гастроэнтерология.— 2005.— № 2.— С. 38—40.
8. Лазебник Л.Б., Максимов В.А., Ильченко А.А. и др. Билиарная недостаточность: Метод. рекомендации.— М., 2006.— 48 с.
9. Мехтиев С.Н., Гриневич В.Б., Кравчук Ю.А., Богданов Р.Н. Билиарный сладж: нерешенные вопросы // Лечащий врач.— 2007.— № 6.— С. 24—28.
10. Надинская М.Ю. Исследование применения урсодезоксихолевой кислоты в гепатологии с позиции медицины, основанной на научных доказательствах // Consilium medicum.— 2003.— № 6.— С. 318—322.
11. Палий І.Г., Заїка С.В., Ясько Л.П. Актуальність ранньої діагностики жовчнокам'яної хвороби в амбулаторних умовах // Здоров'я України XXI сторіччя.— 2007.— № 2 (159).— С. 51.
12. Сильвестрова С.Ю., Ильченко А.А., Вихрова Т.В. Биохимическое исследование желчи у пациентов с билиарным «сладжем» в качестве прогностического критерия развития холецистолитиаза // Рос. гастроэнтерол. журн.— 2000.— № 4.— С. 46—53.
13. Сильвестрова С.Ю., Ильченко А.А., Дроздов В.Н. и др. Опричинах возникновения билиарного сладжа // Тер. архив.— 2003.— № 2.— С. 38—42.
14. Beuers U. Mechanisms of action of ursodeoxycholic acid // Falk Symposium. Hepatol.— 2000.— N 117.— P. 83—89.
15. Janowitz P, Kratzer W, Zemmler T. et al. Gallbladder sludge: spontaneous course and incidence of complications in patients without stones // Hepatol.— 1994.— N 20.— P. 291—294.
16. Hofmann A.F. Bile acid science (cholanology) at the dawn of a new millenium; past progress and challenges for the future // Bile acids in hepatobiliary disease / Ed. by Manns M.P. et al.— 1998.— P. 262—270.
17. Ko C.W., Murakami C., Sekijima J.H. et al. Chemical composition of gallbladder sludge in patients after marrow transplantation // Am. J. Gastroenterol.— 1996.— N 91 (6).— P. 1207—1210.
18. Lazaridis K.N., Gores G.J., Lindor K.D. Ursodeoxycholic acid mechanisms of action and clinical use in hepatobiliary disorders // J. Hepatol.— 2001.— N 35.— P. 134—146.
19. Lee S.P., Nicholls J.F., Park H.Z. Biliary sludge as a cause of acute pancreatitis // N. Engl. J. Med.— 1992.— N 326 (9).— P. 589—593.
20. Ros E., Navarro S., Bru C. et al. Occult microlithiasis in «idiopathic» acute pancreatitis: prevention of relapses by cholecystectomy or ursodeoxycholic acid therapy // Gastroenterol.— 1991.— N 101.— P. 1701—1709.

І.Г. Палій, С.В. Заїка

Билиарний сладж: можливості діагностики і лікування

Приведены сведения об эпидемиологии, клинической симптоматике и формах билиарного сладжа. Описаны методы его диагностики, показания к проведению литолитической терапии препаратами урсодезоксихолевой кислоты, и в частности «Урсосаном», способы первичной профилактики билиарного сладжа.

I.G.Paliy, S.V. Zaika

Biliary sludge: the possibilities of diagnostics and treatment

The article presents data on the epidemiology, clinical symptoms and forms of biliary sludge. The methods of its diagnosis, primary prevention of biliary sludge and indications for the litolytic therapy based on ursodeoxycholic acid, in particular with Ursosan preparation, have been described.

Контактна інформація

Палій Ірина Гордіївна, д. мед. н., проф. кафедри
21018, м. Вінниця, вул. Пирогова, 56
Тел. (432) 671653. E-mail: dpaliy@mail.ru

Стаття надійшла до редакції 23 листопада 2009 р.