

УДК 616.36-008.5-089

ВОЗМОЖНОСТИ РЕТРОГРАДНОЙ ХОЛАНГИОСКОПИИ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХОЙ

Дынько Виктор Юрьевич – канд. мед. наук
ГБУЗ «Краевая клиническая больница № 2»;
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный
медицинский университет», Краснодар, Россия

Габриэль Сергей Александрович – д-р мед. наук,
профессор
ГБУЗ «Краевая клиническая больница № 2»;
ГБОУ ВО «Кубанский государственный
медицинский университет», Краснодар, Россия

Беспечный Михаил Васильевич
ГБУЗ «Краевая клиническая больница № 2»;
ГБОУ ВО «Кубанский государственный
медицинский университет», Краснодар, Россия

Мамишев Адам Казбекович
ГБУЗ «Краевая клиническая больница № 2»,
Краснодар, Россия

Кулагин Вячеслав Валерьевич
ГБУЗ «Краевая клиническая больница № 2»,
Краснодар, Россия

Грицай Алиса Дмитриевна
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный
медицинский университет», Краснодар, Россия

В статье представлены результаты эффективного применения холангиоскопии у пациентов с механической желтухой в условиях Краевой клинической больницы № 2. С 2009 по 2024 г. выполнено 112 холангиоскопий, 48 из них – с электрогидравлической литотрипсией, 47 – диагностических, 10 – с лечебной целью при рубцовых стриктурах общего желчного протока с дальнейшим бужированием и стентированием. Проведены 48 холангиоскопий с электрогидравлической литотрипсией. Вмешательство было результативным у 43 пациентов (89,5 %). У 5 больных конкременты раздробить не удалось в связи с их плотностью. У 47 пациентов холангиоскопию выполняли с диагностической целью в связи с невозможностью определения характера обструкции при помощи стандартных методов. У 10 больных с рубцовыми стриктурами общего желчного протока попытки направления проводника за зону стриктуры под рентгенологическим контролем позволили осуществить малоинвазивное лечение. Оно заключалось в бужировании или дилатации с последующим стентированием.

Ключевые слова: ХОЛАНГИОСКОПИЯ, ЭЛЕКТРОГИДРАВЛИЧЕСКАЯ ЛИТОТРИПСИЯ, БИЛИАРНАЯ ОБСТРУКЦИЯ ОПУХОЛЕВОГО ГЕНЕЗА, БИЛИАРНЫЕ КОНКРЕМЕНТЫ, РУБЦОВЫЕ СТРИКТУРЫ ОБЩЕГО ЖЕЛЧНОГО ПРОТОКА

UDC 616.36-008.5-089

POSSIBLE RETROGRADE CHOLANGIOSCOPY IN THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF PATIENTS WITH OBSTRUCTIVE JAUNDICE

Dynko Viktor Yuryevich – MD
SBIHC «Region clinic hospital Nr 2»;
SBEA HE «Kuban state medical university»,
Krasnodar, Russia

Gabriel Sergey Alexandrovich – MD, professor
SBIHC «Region clinic hospital Nr 2»;
SBEA HE «Kuban state medical university»,
Krasnodar, Russia

Bespechny Mikhail Vasilievich
SBIHC «Region clinic hospital Nr 2»;
SBEA HE «Kuban state medical university»,
Krasnodar, Russia

Mamishhev Adam Kazbekovich,
SBIHC «Region clinic hospital Nr 2»,
Krasnodar, Russia

Kulagin Vyacheslav Valeryevich
SBIHC «Region clinic hospital Nr 2»,
Krasnodar, Russia

Gritsai Alisa Dmitrievna
SBEA HE «Kuban state medical university»,
Krasnodar, Russia

The article presents the results of effective use of cholangioscopy in patients with mechanical jaundice in Regional Clinical Hospital No. 2. From 2009 to 2024, 112 cholangioscopies were performed, 48 of them with electrohydraulic lithotripsy, 47 – diagnostic, 10 – for therapeutic purposes in cicatricial strictures of the common bile duct with subsequent bougienage and stenting. 48 cholangioscopies with electrohydraulic lithotripsy were performed. The intervention was effective in 43 patients (89.5%). It was not possible to crush the stones due to their density in 5 patients. 47 patients underwent cholangioscopy for diagnostic purposes due to the impossibility of determining the nature of the obstruction using standard methods. In 10 patients with cicatricial strictures of the common bile duct, attempts to direct the conductor beyond the stricture zone under X-ray control allowed for minimally invasive treatment. It consisted of bougienage or dilation followed by stenting.

Key words: CHOLANGIOSCOPY, ELECTROHYDRAULIC LITHOTRIPSY, OBSTRUCTION OF TUMOR ORIGIN, BILIARY STONES, CICATRICIAL STRICTURES OF THE COMMON BILE DUCT

Введение

В настоящее время заболевания гепатопанкреатобилиарной системы характеризуются обширной распространенностью в мире и часто сопровождаются стойкой непроходимостью магистральных желчных протоков с последующим развитием механической желтухи (МЖ). Несмотря на прогрессирующее развитие медицины, эти состояния остаются важной проблемой urgentной хирургии. Механическая желтуха является осложнением желчнокаменной болезни (ЖКБ), но может быть также обусловлена патологическими состояниями: кисты, рубцовые стриктуры желчных протоков, их злокачественные поражения, печени, двенадцатиперстной кишки (ДПК), желудка или поджелудочной железы, паразитарными инвазиями [1–2]. С целью ликвидации этого заболевания необходимы проведение полной санации желчевыводящих путей при холедохолитиазе, а также установление точной причины обструкции для определения дальнейшей тактики ведения больного. Для достижения этой цели важна адекватная визуализация желчевыводящих путей.

В настоящее время на дооперационном этапе широко используют неинвазивные методы визуализации желчевыводящих протоков: трансабдоминальное ультразвуковое исследование (ТАУЗИ), эндоскопическую ультрасонографию (ЭУС), а также магнитно-резонансную холангиографию (МРХГ). По данным отдельных авторов, частота возникновения МЖ, не диагностированной лучевыми методами, достигает 30 % [3–4].

С развитием медицинских технологий все большее значение в диагностике и лечении заболеваний гепатопанкреатобилиарной системы уделяют малоинвазивным методам. Ретроградные и антеградные вмешательства активно применяют в специализированных лечебных учреждениях как наиболее информативные методы диагностики механической желтухи с возможностью ее купирования.

В последнее время с появлением цифровых ультратонких эндоскопов наибольшее распространение получил эффективный метод диагностики, позволяющий визуально оценить состояние протоковых структур билиарной зоны – холангиоскопия (ХС) [5]. Эндоскопический метод помогает установить проходимость желчных протоков, их диаметр, а также наличие конкрементов, опухолей и стриктур.

Диагностические возможности пероральных эндоскопических исследований общего желчного (ОЖП) и главного протока поджелудочной железы (ГППЖ) известны с 1970-х гг., когда появились первые эндоскопические системы *mother – babyscope*, позволяющие провести визуализацию дочерним эндоскопом меньшего диаметра через инструментальный канал материнского дуоденоскопа [6]. Благодаря применению этого метода достигнут определенный этап в развитии пероральных эндоскопических исследований желчных и панкреатических протоков. Однако он имеет ряд недостатков – высокая цена оборудования, а также необходимость участия в исследовании двух квалифицированных специалистов.

Для решения вышеописанных сложностей в 2007 г. фирмой Boston Scientific Company (США) была предложена первая модель эндоскопического прибора – SpyGlass, предназначенного для одного оператора. Новый аппарат не только выводит эндоскопическую диагностику ОЖП и ГППЖ на новый уровень за счет цифрового изображения высокой четкости, но и позволяет выполнить ряд сложнейших лечебных манипуляций. Благодаря наличию инструментального канала система позволяет выполнить технологии прицельной лазерной или электрогидравлической литотрипсии (эффективность которой превышает 80 %), селективную канюляцию стенозированных протоков, в которые не удастся провести струну под рентгенографическим контролем, радиочастотную абляцию при доброкачественных стриктурах

ОЖП и небольших холангиокарциномах, при подготовке к первичной установке билиарных саморасширяющихся стентов или с целью их реканализации [7–8].

Основным показанием для пероральной эндоскопической холангиоскопии является дифференциальная диагностика злокачественного и доброкачественного генеза обструкции. Помимо визуального осмотра области обструкции появилась возможность выполнить прицельную биопсию с помощью ультратонких биопсийных щипцов, проводимых через инструментальный канал видеохолангиоскопа. Это позволяет повысить чувствительность исследования от 59 до 96–99 % по сравнению с забором материала под рентгенологическим контролем [9].

Цель исследования: показать возможности и результаты малоинвазивных методов диагностики и лечения пациентов с МЖ с использованием метода холангиоскопии в условиях ГБУЗ «Краевая клиническая больница № 2» (ККБ № 2) г. Краснодара.

Материал и методы

В период с 2009 по 2024 г. в ККБ № 2 было выполнено 112 холангиоскопий, 48 из которых с электрогидравлической литотрипсией, 47 – диагностических, 10 – с лечебной целью при рубцовых стриктурах общего желчного протока с дальнейшим бужированием и стентированием. У всех пациентов отмечали повышение уровня билирубина от 30 до 220 ммоль/л. Предпринята попытка проведения чреспапиллярных вмешательств с целью установления у пациентов диагноза и восстановления пассажа желчи, однако они не завершены успешно.

Результаты и обсуждения

Показания к применению электрогидравлической литотрипсии (ЭГЛТ): наличие крупных фиксированных конкрементов (рисунок 1а), извлечение которых было невозможно при помощи традиционных методов

механической литотрипсии и литоэкстракции, в том числе синдром Мириззи (рисунок 1), а также обструкция внепеченочных желчных протоков. При помощи стандартных методов диагностики (УЗИ, КТ, МРТ, РХПГ) характер ее выяснить не удалось в связи с неубедительностью полученных результатов.

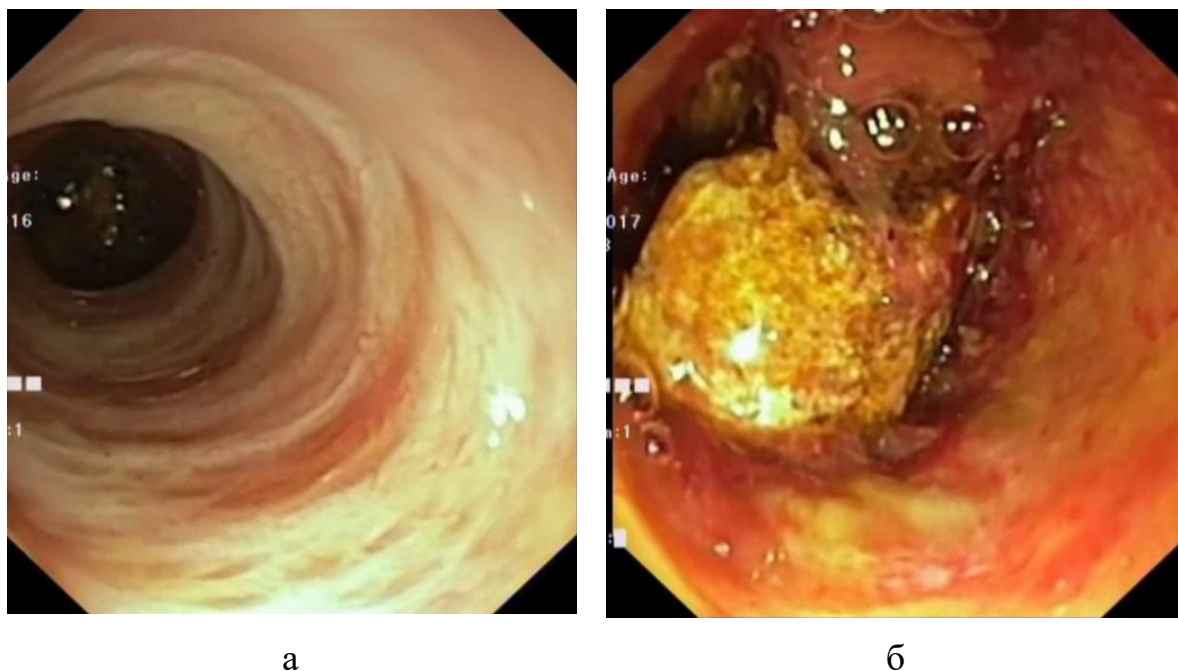


Рисунок 1 – Протоковые дефекты, по поводу которых выполняли холангиоскопию:

а – крупный, фиксированный конcrement общего желчного протока;

б – синдром Мириззи.

Fig. 1 – Ductal defects, which was performed by cholangioscopy: a – large, fixed concrements the common bile duct; b – Mirizzi syndrome

Во всех случаях холангиоскопию (ХС) проводили после адекватной папиллотомии, позволяющей направить дочерний эндоскоп в ОЖП. Для выполнения холангиоскопии использовали три вида эндоскопов: интраназальный гастроскоп производства Olympus (Япония), ультратонкий дочерний эндоскоп производства Olympus Baby-score (Япония) и систему дочернего эндоскопа SpyGlass (BostonScientificCompany) (США), которые применяют с материнским дуоденоскопом и проводят через его инструментальный канал.

Техника манипуляции зависела от используемого эндоскопа. При проведении интраназального гастроскопа аппарат был направлен в просвет ОЖП по заранее установленной струне. После введения эндоскопа в просвет общего желчного протока струну-проводник извлекали и проводили в зависимости от цели вмешательства инструмент. В случае необходимости морфологической верификации этиологии стриктуры использовали ультратонкие биопсийные щипцы. Если задача заключалась в выполнении литотрипсии, то применяли зонды для ЭГЛТ.

Выполнено 48 холангиоскопий с ЭГЛТ. Показанием к ее проведению у этой группы больных были установленный по результатам УЗИ холедохолитиаз с крупными конкрементами ОЖП, способствующий развитию МЖ, а также неудачные попытки литотрипсии и литоэкстракции при ретроградных чреспапиллярных вмешательствах (рисунок 2).



Рисунок 2 – Этапы проведения электрогидравлической литотрипсии.
Fig. 2 –The stages of electrohydraulic lithotripsy

Проведенное вмешательство было эффективным у 43 пациентов (89,5 %). У 5 больных конкременты раздробить не удалось в связи с их плотностью, одному из них была выполнена холангиоскопия с лазерной литотрипсией.

У 47 пациентов холангиоскопию проводили с диагностической целью – невозможностью определить характер обструкции при помощи стандартных методов диагностики – ТАУЗИ, КТ, магнитно-резонансная холангиография (МРХГ), РХПГ. У 22 пациентов обструкция была опухолевого генеза, в 9 случаях взятие прицельной биопсии позволило провести морфологическую верификацию заболевания и подтвердить диагноз (рисунок 3).

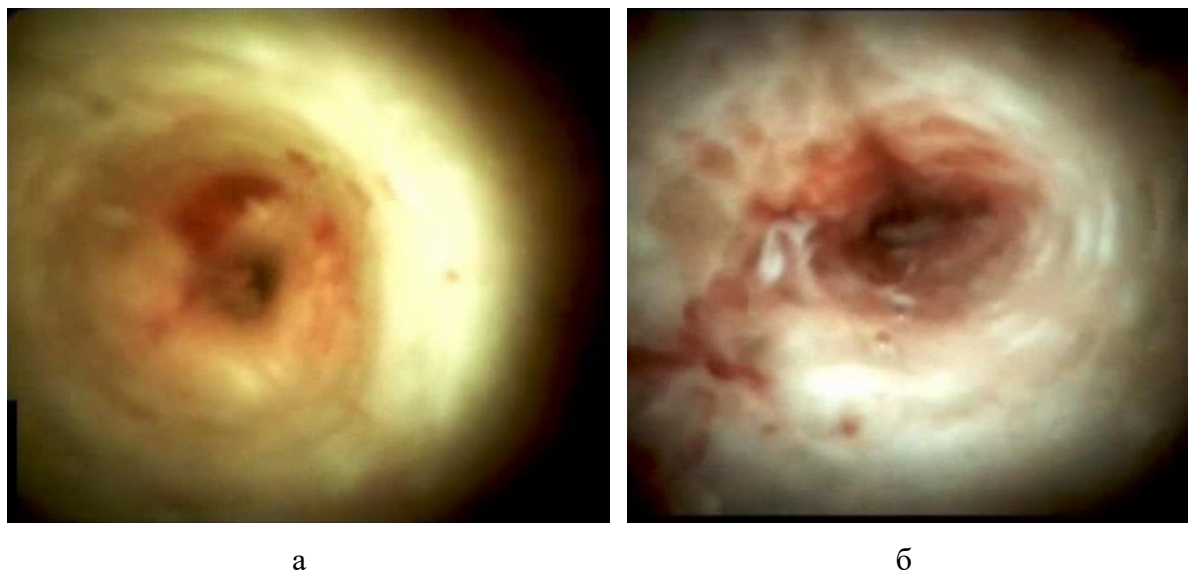


Рисунок 3 – Опухоль общего желчного протока: а – средней трети ОЖП;
 б – взятие биопсии из опухоли средней трети ОЖП при холангиоскопии.
 Fig. 3 – Tumor of the common bile duct: a – tumor of the middle third of common bile duct;
 b – taking a biopsy of the tumor of the middle third of the OSP in cholangioscopy

У двух пациентов были верифицированы билиарные конкременты, которые в дальнейшем подверглись ретроградному извлечению. У 10 больных с рубцовыми стриктурами общего желчного протока попытки направления проводника за зону стриктуры под рентгенологическим контролем позволили осуществить малоинвазивное лечение, которое заключалось в бужировании или дилатации с последующим стентированием (рисунок 4).

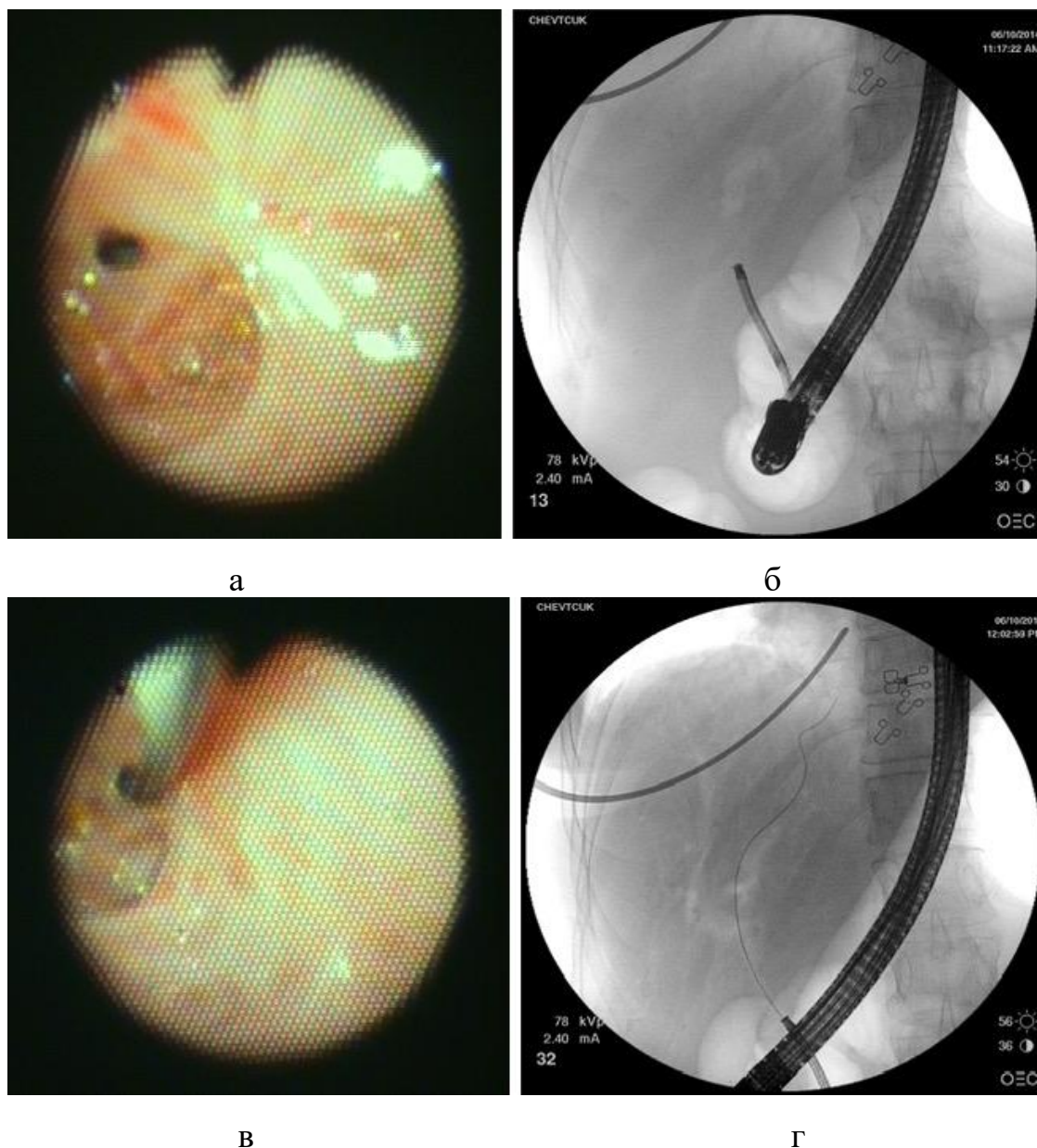


Рисунок 4 – Этапы прохождения проводника за зону стриктуры под прямым визуальным контролем: а – визуализация стриктуры при помощи холангиоскопа;

б – рентген-картина холангиоскопа, подведенного к стриктуре ОЖП;

в – прохождение проводника за зону стриктуры под визуальным контролем;

г – рентген-картина проводника за зоной стриктуры.

Fig. 4 – Stages of the conductor for the stricture area under direct visual control and visualization of the stricture using: a – cholangioscope; b – x-ray picture of cholangioscope connected to the common bile duct stricture; c – conducting conductor for the strictures under visual control; g – x-ray picture of the conductor held in the area of stricture

Выводы

Холангиоскопия – эффективный и высокотехнологичный метод диагностики и лечения заболеваний гепатопанкреатобилиарной зоны, осложненных механической желтухой. Вмешательство выполняют в сложных клинических случаях, когда традиционные методы диагностики и лечения оказываются не эффективными.

С помощью инструментального канала и биопсийных щипцов для взятия прицельной биопсии устанавливают точную локализацию билиарных конкрементов и рубцовых стриктур и проводят гистологическую верификацию.

Контактная электрогидравлическая или лазерная литотрипсия билиарных конкрементов, осуществляемая через инструментальный канал ультратонкого эндоскопа, представляет высокотехнологичный метод, позволяющий применить малоинвазивное лечение пациентов с холедохолитиазом в сложных клинических случаях.

При выполнении холангиоскопии у пациентов с рубцовыми стриктурами ОЖП прямая визуализация обеспечивает направление проводника за зону сужения с целью малоинвазивного лечения в тех случаях, когда под рентгенологическим контролем осуществить эту манипуляцию не удастся.

Список литературы

1. Балалыкин А. С. Эндоскопическая хирургия панкреатобилиарной системы. Эндоскопическая абдоминальная хирургия / А. С. Балалыкин, А. В. Оноприев. – М., 1996. – С. 27–62.
2. Эндоскопические чреспапиллярные вмешательства в диагностике и лечении больных с заболеваниями органов панкреатобилиарной зоны / С. А. Габриэль, В. М. Дурлеитер, В. Ю. Дынько, В. В. Гольфанд // Хирургия. – 2015. – № 1. – С. 30–34.
3. Палевская С. А. Эндоскопия желудочно-кишечного тракта / С. А. Палевская, Ананкреато, Г. Короткевич. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 752 с.
4. Parsi M. A. Peroralcholangioscopy in the new millennium / M. A. Parsi // World J. Gastroenterol. – 2011. – № 1. – P. 1–6.
5. Ahmed O. Biliaryinterventions: Toolsand technique esofthetrade, access, cholangiography, biopsy, cholangioscopy, cholangioplasty, stenting, stone extraction, and brachytherapy / O. Ahmed, S. Mathevosian, B. Arslan // Semin. Intervent. Radiol. – 2016; 33(4): 283–290. – DOI:10.1055/s-0036-1592327
6. Franzini T. A. Advances in therapeutic cholangioscopy / T. A. Franzini, R. N. Moura, E. G. de Moura // Gastroenterol. Res. – 2016; 2016:5249152.DOI:10.1155/2016/5249152
7. Ishida Y. Types of PeroralCholangioscopy: How to Choose the Most Suitable Type of Cholangioscopy / Y. Ishida, T. Itoi, Y. Okabe // Curr. Treat. Options Gastroenterol. – 2016;14(2):210–219. DOI:10.1007/s11938-016-0090-2
8. Usefulness of percutaneous transhepaticcholangioscopic lithotomy for removal of difficult common bile duct stones / J. H. Lee, H. W. Kim, D. H. Kang, C. W. Choi, S. B. Park, S. H. Kim, U. B. Jeon // Clin. Endosc. – 2013; 46(1): 65–70. DOI:10.5946/ce.2013.46.1.65
9. Peroralcholangiopancreatocopy with the SpyGlass® system: What do we know 10 years later / P. Pereira, A. Peixoto, P. Andrade, G. Macedo // J. Gastrointestin. LiverDis. – 2017;26(2):165–170.DOI:10.1159/000486019