

Синдром билиарной гипертензии в практике врача гастроэнтеролога. Клинический случай

Введение. Аденомы большого дуоденального сосочка встречаются редко — до 0,2-1,0% всех опухолей желудочно-кишечного тракта. Их диагностика зачастую затруднена, что наглядно отражено в представленном клиническом случае.

Краткое описание. Пациент, 46 лет, в сентябре 2024 г. заболел острым респираторным заболеванием, после двух курсов антибактериальной терапии появились желтуха, кожный зуд, синдром цитолиза и холестаза. Пациент наблюдался с диагнозом лекарственного гепатита с умеренным положительным эффектом от гепатотропной терапии. В декабре 2024 г. отмечен рецидив симптомов, пациент госпитализирован, в ходе обследования исключены вирусная и аутоиммунная патология печени, тромбоз сосудов печени, патология сердечно-сосудистой системы. По данным ультразвукового исследования органов брюшной полости выявлена панкреатическая гипертензия. При проведении компьютерной томографии органов брюшной полости с внутривенным болюсным контрастированием — билиарная гипертензия с подозрением на холедохолиитаз, стеноз терминального отдела холедоха, которые в дальнейшем по результатам магнитно-резонансной томографии не подтвердились. Аденома большого дуоденального сосочка заподозрена и подтверждена гистологическим исследованием при повторной видеогастроскопии спустя 5 мес. от начала заболевания.

Дискуссия. Продемонстрированы картина развития патологического процесса на всех этапах, результаты многочисленных диагностических исследований, примененных для верификации диагноза, перечень нозологических форм и обсуждение их вероятности в рамках проведения дифференциальной диагностики данной патологии.

Ключевые слова: аденома большого сосочка двенадцатиперстной кишки, билиарная гипертензия, панкреатическая гипертензия, дифференциальная диагностика, клинический случай.

Отношения и деятельность: нет.

Для цитирования: Осипенко М. Ф., Макарова Ю. В., Панкова Л. Ю. Синдром билиарной гипертензии в практике врача гастроэнтеролога. Клинический случай. *Первичная медико-санитарная помощь.* 2025;2(2):73-78. doi: 10.15829/3034-4123-2025-51. EDN: BLTCA

Осипенко М. Ф.,
Макарова Ю. В.*,
Панкова Л. Ю.

ФГБОУ ВО "Новосибирский
государственный медицинский
университет" Минздрава России,
Новосибирск, Российская Федерация

*Corresponding author
(Автор, ответственный
за переписку):
yusil@yandex.ru

Поступила: 21.04.2025
Получена рецензия: 13.05.2025
Принята: 26.05.2025



Development of diagnostic and treatment methods

Scientific article

Biliary hypertension syndrome in the practice of a gastroenterologist. A case report

Introduction. Major duodenal papilla (MDP) adenomas are rare, up to 0.2-1.0% of all tumors of the gastrointestinal tract. Their diagnosis is often difficult, which is clearly reflected in the presented case.

Brief description. A 46-year-old patient fell ill acutely in September 2024 with a picture of acute respiratory disease. After two courses of antibacterial therapy, jaundice, skin itching, cytolytic and cholestasis syndromes appeared. The patient was observed with a diagnosis of drug-induced hepatitis with a moderate positive effect from hepatotropic therapy. In December 2024, symptoms relapsed, and the patient was hospitalized in one of the city hospitals, where viral, autoimmune liver diseases, liver vascular thrombosis, and cardiovascular pathology were ruled out. According to the abdominal ultrasound, pancreatic hypertension was detected. When Contrast-enhanced abdominal computed tomography revealed biliary hypertension with suspected choledocholithiasis, stenosis of the common bile duct terminal part, which were subsequently not confirmed by magnetic resonance imaging. Major duodenal papilla adenoma was suspected and confirmed by histological examination during repeated gastroscopy, 5 months after the disease onset.

Discussion. The presented case demonstrates the pathological process at all stages, the results of numerous diagnostic studies used to verify the diagnosis, a list of nosological units and a discussion of their probability in the context of differential diagnostics.

Keywords: major duodenal papilla adenoma, biliary hypertension, pancreatic hypertension, differential diagnostics, case report.

Relationships and Activities: none.

For citation: Osipenko M. F., Makarova Yu. V., Pankova L. Yu. Biliary hypertension syndrome in the practice of a gastroenterologist. A case report. *Primary Health Care (Russian Federation)*. 2025;2(2):73-78. doi: 10.15829/3034-4123-2025-51. EDN: BLTCA

Osipenko M. F.,
Makarova Yu. V.*,
Pankova L. Yu.

Novosibirsk State Medical University,
Novosibirsk, Russian Federation

*Corresponding author:
yusil@yandex.ru

Received: 21.04.2025
Revision received: 13.05.2025
Accepted: 26.05.2025



БДС — большой дуоденальный сосочек, ЖВП — желчевыводящие пути, ЖКБ — желчнокаменная болезнь, КТ — компьютерная томография, МРХПГ — магнитно-резонансная томография с холангиопанкреатографией, ОБП — органы брюшной полости, ОЖП — общий желчный проток, ПСХ — первичный склерозирующий холангит, УЗИ — ультразвуковое исследование, ЩФ — щелочная фосфатаза.

Ключевые моменты

- Синдром билиарной гипертензии требует высокой клинической настороженности, т. к. может быть проявлением многочисленных заболеваний органов пищеварительной системы.
- Представлен случай 46-летнего пациента, у которого синдром билиарной гипертензии возник вследствие редкой патологии — аденомы большого дуоденального сосочка.
- Продемонстрирована сложность верификации аденомы большого дуоденального сосочка, несмотря на применение высокоинформативных методов диагностики.

Key messages

- Biliary hypertension syndrome requires high clinical alertness, as it can be a manifestation of numerous digestive system diseases.
- A case of a 46-year-old patient is presented, in whom biliary hypertension syndrome arose as a result of a rare pathology — major duodenal papilla adenoma.
- The complexity of verification of major duodenal papilla adenoma is demonstrated, despite the use of highly informative diagnostic methods.

Введение

Аденомы большого дуоденального сосочка (БДС) двенадцатиперстной кишки встречаются редко и составляют до 0,2-1,0% всех опухолей пищеварительной системы [1]. Их диагностика зачастую затруднена, что наглядно отражено в представленном клиническом случае.

Клиническое наблюдение

Пациент А., 46 лет, направлен на консультацию сотрудников кафедры пропедевтики внутренних болезней ФГБОУ ВО "НГМУ" Минздрава России 25.02.2025 с жалобами на периодические давящие боли в эпигастральной области, снижение веса на 10 кг за 5 мес. (аппетит сохранен, соблюдает ограничительную диету), стул регулярный, без особенностей.

Считает себя больным с 15.09.2024, когда появилась симптоматика острого респираторного заболевания (ознобы с повышением температуры тела до 39 °С). Пациент связал это состояние с возможным переохлаждением — находился за городом, рыбачил, употреблял в пищу рыбу семейства карповых. По назначению терапевта прошел курс антибактериальной терапии (амоксциллин/клавулановая кислота). По данным обследования: рентгенография органов грудной клетки, общий анализ крови — без патологических изменений; кровь на вирус иммунодефицита человека, сифилис — отрицательно. В связи с сохраняющимися жалобами назначен повторный курс противомикробной терапии (левофлоксацин), но на 4-й день терапии у пациента появились желтуха и кожный зуд. В биохимическом анализе крови (от 10.2024) общий билирубин — 113,3 мкмоль/л, прямой билирубин — 7,8 мкмоль/л, аспартатаминотрансфераза —

3 нормы, аланинаминотрансфераза — 10 норм, щелочная фосфатаза (ЩФ) — 6 норм. Установлен диагноз лекарственно-индуцированного гепатита высокой биохимической активности. По назначению гастроэнтеролога рекомендованы препараты урсодезоксихолевой кислоты, адеметионин, на фоне приема которых биохимические показатели постепенно улучшились.

06.12.2024 после стресса пациент отметил ухудшение состояния — появились давящие боли в левом и правом подреберьях. В биохимическом анализе крови (от 18.12.2024) общий билирубин — 62 мкмоль/л, прямой билирубин — 36 мкмоль/л, аспартатаминотрансфераза — до 20 норм, аланинаминотрансфераза — 5 норм, ЩФ — 2 нормы. Проведено лечение эссенциальными фосфолипидами, урсодезоксихолевой кислотой — без значительного эффекта. В связи с этим в декабре 2024 г. пациент направлен на госпитализацию в ГО ГБУЗ НСО "ГКБ №1" для уточнения диагноза и лечения. Исключены вирусные гепатиты В, С, А. Онкомаркеры — раково-эмбриональный антиген, carbohydrate Antigen 19-9 (CA 19-9), α -фетопrotein — в пределах референсных значений. Иммуноблот на аутоантитела (AMA-M2, M2-3E, Sp100, PML, gp210, LKM-1, LC-1, SLA/LP, SSA/Ro-52, pANCA) — отрицательный результат. Изменений по электрокардиограмме нет. Заключение ультразвукового исследования (УЗИ) органов брюшной полости (ОБП): Гепатоспленомегалия. Косвенные признаки хронического холецистита в стадии обострения с эхо-признаками застоя желчи. Расширение панкреатического протока (до 4 мм). Диффузные изменения паренхимы поджелудочной железы.

14.01.2025 проведена эзофагогастроскопия. Обнаружена поверхностная диффузная гастропатия.

тия. БДС не визуализируется. *Helicobacter pylori* при морфологическом исследовании отрицательный.

14.01.2025 проведена видеоколоноскопия, осмотр осуществлен до купола слепой кишки. Патологии не выявлено.

15.01.2025 осуществлена компьютерная томография (КТ) ОБП и забрюшинного пространства с внутривенным болюсным контрастированием. Выявлены КТ-признаки эктазии общего желчного протока (ОЖП) и протока поджелудочной железы (рентгенонегативный конкремент? Стеноз сфинктера Одди?).

Пациент выписан с диагнозом хронического гепатита неуточненного генеза с синдромом цитолиза, холестаза. Подозрение на желчнокаменную болезнь (ЖКБ) (холедохолитиаз), стеноз терминального отдела холедоха.

Рекомендовано: магнитно-резонансная томография ОБП с холангиопанкреатографией (МРХПГ), консультация хирурга. Продолжить гепатотропную терапию, спазмолитики при необходимости.

Хирург предположил холедохолитиаз и рекомендовал минутированное дуоденальное зондирование и анализ кала на яйца гельминтов по Като трижды (исключить описторхоз), дополнительное исследование на онкомаркеры (раково-эмбриональный антиген, Ca19-9). Проведение МРХПГ выявило признаки панкреатической и билиарной гипертензии, застойные явления в желчном пузыре, диффузные дистрофические изменения паренхимы поджелудочной железы.

При проведении 07.02.2025 минутированного дуоденального зондирования обнаружены яйца *Opisthorchis felinus*, цисты лямблий.

При эндоскопическом исследовании верхних отделов желудочно-кишечного тракта 12.02.2025 патологии пищевода, желудка, двенадцатиперстной кишки не выявлено. Однако в зоне БДС с помощью торцевой оптики определено выпячивание стенки кишки в просвет. Высказано предположение о субэпителиальном образовании БДС.

В лабораторных показателях (от 23.02.2025) сохранены явления цитолиза (трансаминазы до 4-х норм), холестаза (ЩФ — 9 норм), билирубин общий — 21,3 мкмоль/л, прямой билирубин — 12,5 мкмоль/л, α -амилаза — ~3-х норм.

Из анамнеза жизни установлен факт применения в пищу речной рыбы.

При объективном исследовании больного индекс массы тела — 19,1 кг/м². Состояние удовлетворительное, сознание ясное. Обращает внимание легкая иктеричность склер, кожных покровов. Язык влажный, густо обложен белым налетом. Живот плоский, симметричный, не вздут, активно участвует в акте дыхания, при пальпации мягкий, умеренно болезненный в эпигастриальной обла-

сти. Печень по краю реберной дуги не пальпируется. Размеры селезенки при перкуссии — 12/8,5 см, пальпаторно не определяется. Симптомов раздражения брюшины не выявлено. В остальном данные физикального обследования больного без особенностей.

Таким образом, на момент осмотра больного выявлены:

- 1) Синдром билиарной гипертензии и гипертензии в протоковой системе поджелудочной железы: расширение внутрипеченочных желчных протоков, вплоть до протоков 4-го порядка, общего печеночного протока, ОЖП (до 1,2 см), вирсунгова протока (до 0,9 см), без явных дополнительных включений в просвете с пролабированием протоков в просвет двенадцатиперстной кишки (по данным магнитно-резонансной томографии от 01.2025 и эзофагогастродуоденоскопии от 02.2025).
- 2) Лабораторные синдромы: синдром цитолиза, холестаза, гиперамилаземия.
- 3) Биларный сладж.
- 4) Инвазия *Opisthorchis felinus*, лямблиоз.

Обсуждение

Согласно последним российским клиническим рекомендациям по ЖКБ¹, для верификации диагноза при наличии билиарной и панкреатической гипертензии необходимо исключать холедохолитиаз/холангиолитиаз. Классическим проявлением острого холангита при холангиолитиазе выступает триада Шарко — билиарная боль, гектическая лихорадка с ознобами (в 90% случаев) и механическая желтуха (60-70% случаев). УЗИ ОБП признано методом выбора в диагностике холецистолитиаза, диагностическая точность которого достигает 95%. КТ ОБП с внутривенным контрастированием считается более надежным методом в случае необходимости определения характера поражения желчевыводящих путей (ЖВП), опухолевого процесса [2-4]. МРХПГ и эндосонография панкреато-билиарной зоны показаны в случае, если при УЗИ конкременты в ЖВП не выявлены, но есть косвенные признаки холедохолитиаза (расширение диаметра ОЖП в сочетании с синдромом цитолиза, холестаза), чувствительность и специфичность методов достигают 93 и 96%, и 95 и 97%, соответственно [5, 6].

Пациенту проведены последовательно УЗИ, КТ ОБП с контрастированием, МРХПГ, по данным которых конкременты ЖВП не выявлены. Учитывая

¹ Ревишвили А. Ш., Ивашкин В. Т., Гуляев А. А. и др. Клинические рекомендации. Желчнокаменная болезнь. Кодирование по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем: K80.0 - K80.5, K80.8, K82.0 - K82.4, K82.8, K83.1, K83.3, K83.8, K87.0, K91.5 (взрослые). Общероссийская общественная организация "Российское общество хирургов", Общероссийская общественная организация "Ассоциация "Эндоскопическое общество "РЭнДО", Общероссийская общественная организация "Российская гастроэнтерологическая ассоциация". 2024. с. 91.

Таблица 1

Этапы развития патологии и ее диагностика (временная шкала)

09. 2024	Острые признаки респираторного заболевания. Проведено два курса антибактериальной терапии, после чего появились кожный зуд, желтуха, лабораторные признаки цитолиза, холестаза. Диагноз лекарственный гепатит. С небольшим улучшением от гепатотропной терапии.
12.2024 — 01.2025	Госпитализация в связи с рецидивом симптомов. Исключены наиболее частые причины поражения печени. По данным УЗИ выявлена панкреатическая гипертензия. При проведении компьютерной томографии с внутривенным болюсным контрастированием — билиарная гипертензия с подозрением на холедохолитиаз, стеноз терминального отдела холедоха, которые позже не подтвердились при МРХПГ.
07.02.2025	Проведено минутированное дуоденальное зондирование — обнаружены яйца <i>Opisthorchis felineus</i> , цисты лямблий.
12.02.2025	Проведена видеогастроскопия — в зоне БДС с помощью торцевой оптики определяется выпячивание стенки кишки в просвет. Высказано предположение о субэпителиальном образовании БДС.
23.02.2025	В биохимическом анализе крови сохраняются признаки цитолиза и холестаза.
27.02.2025	Проведена дуоденоскопия — выявлены признаки гипертензии в терминальном отделе ОЖП. Заключение (биопсии из БДС): тубулярная аденома, без признаков дисплазии. Запланировано проведение малоинвазивного способа оперативного лечения — эндоскопическая папиллэктомия.

Сокращения: БДС — большой дуоденальный сосочек, МРХПГ — магнитно-резонансная томография с холангиопанкреатографией, ОЖП — общий желчный проток, УЗИ — ультразвуковое исследование.

высокую надежность используемых методов для диагностики ЖКБ, следует рассмотреть другие варианты патологии. В пользу версии дебюта первичного склерозирующего холангита (ПСХ) у пациента выступают следующие имеющиеся и выявленные факторы: диагностируется чаще у мужчин, обычно в возрасте 30-40 лет [7]; отсутствие аутоиммунных антител, которые выявляются в 97% случаев при ПСХ, но не считаются специфичными, поэтому не включены в диагностический скрининг ПСХ [8]. Для диагностирования ПСХ достаточно сочетания лабораторного синдрома холестаза с типичными холангиографическими признаками (наличие стриктур с изменением или без изменения внутри- и внепеченочных протоков) при отсутствии других причин. Визуализирующими методами в нашем клиническом примере не выявлено стриктур, что не исключает данную нозологию, но требует продолжить диагностический поиск.

Описторхоз, выявленный у больного, — эндемичное для Западно-Сибирского региона России паразитарное заболевание. Хронический описторхоз, по данным отечественных исследователей, до 42% случаев может сопровождаться билиарной гипертензией, механической желтухой [9], в развитии которых лежат морфофункциональные изменения, характеризующиеся склеротическими изменениями с формированием стриктур ЖВП в ответ на паразитарную инвазию [10].

Морфологическая диагностика стриктур желчных протоков на основе эндоскопической ретроградной холангиопанкреатографии с использованием биопсии обладает высокой чувствитель-

ностью и специфичностью — порядка 95,6 и 100% соответственно. Однако применение данного метода может быть ограничено при наличии протяженных стриктур дистальных отделов ЖВП и БДС, не позволяющих выполнить данный вид исследования в 17% случаев [11], а также в 5-10% сопряжено с риском развития осложнений [12]. В последние годы при подозрении на стриктуры неясной этиологии, опухоли, ПСХ и прочие патологии пищеварительной системы рекомендуется проведение пероральной транспапиллярной холангиоскопии с использованием ультратонкого эндоскопа, позволяющего визуализировать желчные протоки, а также осуществлять забор биопсии [13, 14].

27.02.2025 пациенту проведена дуоденоскопия, имеющая большие технические возможности для забора биоптата из БДС. Результаты подтвердили наличие признаков гипертензии в терминальном отделе ОЖП, на основании чего заподозрено объемное образование в области фатерова соска. Проведена обычная и браш-биопсия из БДС. Морфологическое заключение выявило тубулярную аденому, без признаков дисплазии.

Согласно данным литературы, аденома БДС — редкое доброкачественное образование, встречающееся не чаще 1,0% среди всех опухолей пищеварительной системы [1]. Распространено в одинаковой степени среди женщин и мужчин >40 лет. К факторам риска можно отнести хронические заболевания желудочно-кишечного тракта: хронический дуоденит, гастрит, холецистит, панкреатит, ЖКБ. По разным данным литературы, в 15-40% трансформируется в злокачествен-

ные новообразования, особенно это относится к ворсинчатой аденоме. Сомнений в необходимости оперативного лечения данной патологии нет [1, 15], что и было рекомендовано пациенту. Данные о развитии заболевания представлены в таблице 1.

Заключение

Представленное клиническое наблюдение демонстрирует сложность дифференциальной диагностики причин развития билиарной гипертензии. Несмотря на большой перечень примененных визуализирующих методов, имеющих, по

данным литературы, высокую диагностическую точность, ни один из них не выявил наличие опухоли БДС. Это заставило предположить инвазию *Opisthorchis felinus*, сопровождающуюся дисфункцией сфинктера Одди, как основную причину данного патологического процесса, что не противоречит данным литературы, но, учитывая степень выраженности панкреато-билиарной гипертензии, на наш взгляд, является сомнительным.

Отношения и деятельность: все авторы заявляют об отсутствии потенциального конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье.

Литература/References

1. Starkov YuG, Dzhantukhanova SV, Zamolodchikov RD, Vagapov AI. Endoscopic classification neoplasms of the major duodenal papilla. Oncology bulletin of the Volga region. 2022;13(4):25-30. (In Russ.) Старков Ю.Г., Джантуханова С.В., Замолодчиков Р.Д., Вагапов А.И. Эндоскопическая классификация новообразований большого сосочка двенадцатиперстной кишки. Поволжский онкологический вестник. 2022;13(4):25-30. doi:10.32000/2078-1466-2022-4-25-30.
2. Zatevakhin II, Kiriienko AI, Sazhin AV. Emergency abdominal surgery: Methodological guide for a practicing physician. Moscow: ООО "Medical Information Agency", 2018. p. 488. (In Russ.) Затевахин И.И., Кириенко А.И., Сажин А.В. Неотложная абдоминальная хирургия: Методическое руководство для практикующего врача. Москва: ООО "Медицинское информационное агентство", 2018. с. 488. ISBN: 9785998604836.
3. Wertz JR, Lopez JM, Olson D, et al. Comparing the Diagnostic Accuracy of Ultrasound and CT in Evaluating Acute Cholecystitis. AJR Am J Roentgenol. 2018; 211(2):92-7. doi:10.2214/AJR.17.18884.
4. Bonomo RA, Edwards MS, Abrahamian FM, et al. 2024 Clinical Practice Guideline Update by the Infectious Diseases Society of America on Complicated Intraabdominal Infections: Diagnostic Imaging of Suspected Acute Cholecystitis and Acute Cholangitis in Adults, Children, and Pregnant People. Clin Infect Dis. 2024;79(Suppl 3):S104-8. doi:10.1093/cid/ciae349.
5. Tazuma S, Unno M, Igarashi Y, et al. Evidence-based clinical practice guidelines for cholelithiasis 2016. J Gastroenterol. 2017;523:276-300. doi:10.1007/s00535-016-1289-7.
6. Manes G, Paspatis G, Aabakken L, et al. Endoscopic management of common bile duct stones: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) guideline. Endoscopy. 2019;51(5):472-91. doi:10.1055/a-0862-0346.
7. Skazyvaeva EV, Bakulin IG, Sitkin SI, et al. Autoimmune liver diseases: etiopathogenesis, diagnosis and treatment. M.: Prima Print, 2024. p. 172. (In Russ.) Сказываева Е.В., Бакулин И.Г., Ситкин С.И. и др. Аутоиммунные заболевания печени: этиопатогенез, диагностика и лечение. М.: Прима Принт, 2024. с. 172. ISBN: 978-5-6048827-2-6.
8. Seboe M, Weiler-Normann C, Liwinski T, et al. Autoantibodies in Autoimmune Liver Disease-Clinical and Diagnostic Relevance. Front Immunol. 2018;27(9):609. doi:10.3389/fimmu.2018.00609.
9. Alperovich BI, Brazhnikova NA, Tskhai VF, et al. Surgical aspects of complicated and concomitant chronic opisthorchiasis. Federal Agency for Health and Social Development, Siberian State Medical University. Tomsk: TML-Press, 2010. p. 358. (In Russ.) Альперович Б.И., Бражникова Н.А., Цхай В.Ф. и др. Хирургические аспекты осложненного и сопутствующего хронического описторхоза. Федеральное агентство по здравоохранению и соц. развитию, Сибирский гос. мед. ун-т. Томск: ТМЛ-Пресс, 2010. с. 358. ISBN: 5-91302-083-9.
10. Ilkanich AJ, Darvin VV, Klimova NV, et al. Algorithm for diagnostics and treatment of patients with chronic opisthorchiasis complicated by mechanical jaundice. Bulletin of Experimental and Clinical Surgery. 2016;(1):24-32. (In Russ.) Ильканич А.Я., Дарвин В.В., Климова Н.В. и др. Алгоритм диагностики и лечения пациентов с хроническим описторхозом, осложненным механической желтухой. Вестник экспериментальной и клинической хирургии. 2016;(1): 24-32. doi:10.18499/2070-478X-2016-9-1-24-32.
11. Brazhnikova NA, Tskhay VF. Strictures of biliary tracts during opisthorchosis. Bulletin of Siberian Medicine. 2003;2(4):58-66. (In Russ.) Бражникова Н.А., Цхай В.Ф. Стриктуры желчных путей при описторхозе. Бюллетень сибирской медицины. 2003;(2)4:58-66. doi:10.20538/1682-0363-2003-4-58-66.
12. Yurichev IN, Timofeev ME, Malikhova OA, Savosin RS. Possibilities of oral transpapillary cholangioscopy in oncological practice. Modern oncology. 2020;22(1):40-5. (In Russ.) Юричев И.Н., Тимофеев М.Е., Малихова О.А., Савосин Р.С. Возможности пероральной транспапиллярной холангиоскопии в онкологической практике. Современная онкология. 2020;22(1):40-5. doi:10.26442/18151434.2020.1.200023.
13. de Oliveira PVAG, de Moura DTH, Ribeiro IB, et al. Efficacy of digital single69 70operator cholangioscopy in the visual interpretation of indeterminate biliary strictures: A systematic review and meta-analysis. Surg Endosc. 2020;34:3321-9. doi:10.1007/s00464-020-07583-8.228.
14. Facciorusso A, Gkolfakis P, Ramai D, et al. Endoscopic Treatment of Large Bile Duct Stones: A Systematic Review and Network Meta-Analysis. Clin Gastroenterol Hepatol. 2023;21:33-44. doi:10.1016/j.cgh.2021.10.013.
15. Tarasenko SV, Natalsky AA, Rakhmaev TS, et al. Surgical treatment of adenoma of the major duodenal papilla: a clinical case. Surgical practice. 2016;4:57-9. (In Russ.) Тарасенко С.В., Натальский А.А., Рахмаев Т.С. и др. Хирургическое лечение аденомы большого дуоденального сосочка: клинический случай. Хирургическая практика. 2016;4:57-9.

Осипенко М. Ф. (Osipenko M. F.) — д.м.н., профессор, зав. кафедрой пропедевтики внутренних болезней лечебного факультета, ORCID: 0000-0002-5156-2842;

Макарова Ю. В. (Makarova Yu. V.) — к.м.н., ассистент кафедры пропедевтики внутренних болезней лечебного факультета, ORCID: 0009-0001-9291-9414;

Панкова Л. Ю. (Pankova L. Yu.) — к.м.н., ассистент кафедры пропедевтики внутренних болезней лечебного факультета, ORCID: 0009-0009-9973-6619.