

РЕТРОГРАДНАЯ ХОЛАНГИОСКОПИЯ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ  
РЕДКОЙ ПАТОЛОГИИ БИЛИАРНОГО ТРАКТА — ПАРАЗИТАРНОЙ ИНВАЗИИДынько В.Ю.\*<sup>1</sup>, Габриэль С.А.<sup>1</sup>,  
Мамишев А.К.<sup>1</sup>, Крушельницкий В.С.<sup>1</sup>,  
Беспечный М.В.<sup>1</sup>, Макаренко А.С.<sup>1</sup>,  
Грицай А.Д.<sup>1,2</sup><sup>1</sup> ГБУЗ «Краевая Клиническая Больница  
№2» Министерства Здравоохранения  
Краснодарского Края, Краснодар<sup>2</sup> ФГБОУ ВО «Кубанский государственный  
медицинский университет», Краснодар

DOI: 10.25881/20728255\_2023\_18\_4\_160

**Резюме.** Цель исследования: показать клиническое наблюдение дифференциальной диагностики паразитарной инвазии общего желчного протока.

Материалы и методы: в данной работе представлено клиническое наблюдение. Пациент Е, 52 лет, был переведен из ЦРБ с диагнозом: закупорка желчных протоков, опухоль желчных протоков, механическая желтуха, холестатический гепатит, холангит. По результатам сбора анамнеза, на основании жалоб, данных физикальных, лабораторных и инструментальных методов обследования был выставлен предварительный диагноз: опухоль желчных протоков. Выполнена ретроградная холангиопанкреатография (РХПГ), канюляционная эндоскопическая папиллотомия, ревизия общего желчного протока корзинкой типа Dormia, определен уровень блока на уровне верхней трети общего желчного протока, за который провести инструмент не удалось. Для уточнения характера обструкции и морфологической верификации опухоли выполнена ретроградная холангиоскопия.

Результаты: При выполнении холангиоскопии у пациента в общем желчном протоке были выявлены паразиты, которые были извлечены. Пациент направлен на лечение в инфекционную больницу.

**Ключевые слова:** механическая желтуха, опухоль желчных протоков, ретроградная холангиопанкреатография, ретроградная холангиоскопия.RETROGRADE CHOLANGIOSCOPY IN THE DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF A RARE  
PATHOLOGY OF THE BILIARY TRACT — PARASITIC INVASIONDyanko V.Yu.\*<sup>1</sup>, Gabriel S.A.<sup>1</sup>, Mamishev A.K.<sup>1</sup>, Krushelnitsky V.S.<sup>1</sup>,  
Bespechnyy M.V.<sup>1</sup>, Makarenko A.S.<sup>1</sup>, Gritsay A.D.<sup>1,2</sup><sup>1</sup> Regional Clinical Hospital № 2, Krasnodar<sup>2</sup> SBEA HE «Kuban State Medical University», Krasnodar**Abstract.** The objective was to show a clinical case of differential diagnosis of parasitic invasion of the common bile duct.

Methods: this paper presents a clinical case. The patient, 52 years old, was transferred from the CRH with the diagnosis: blockage of the bile ducts, tumor of the bile ducts, mechanical jaundice, cholestatic hepatitis, cholangitis. Based on the results of the anamnesis collection, data from physical, laboratory and instrumental examination methods, a preliminary diagnosis was made: a tumor of the bile ducts. Retrograde cholangiopancreatography (RHPG), cannulation endoscopic papillotomy, revision of the common bile duct with a Dormia-type basket was performed, the block level was determined at the level of the upper third of the common bile duct, for which the instrument could not be performed. Retrograde cholangioscopy was performed to clarify the nature of the obstruction and morphological verification of the tumor.

Results: When performing cholangioscopy, parasites were detected in the patient's common bile duct, which were extracted. The patient is sent for treatment to an infectious diseases hospital.

**Keywords:** mechanical jaundice, bile duct tumor, retrograde cholangiopancreatography, retrograde cholangioscopy.

## Введение

Обтурационная желтуха — патологический синдром, вызванный нарушением оттока желчи вследствие возникновения механического препятствия и перекрытием просвета желчевыводящих протоков. Наиболее частой причиной развития механической желтухи является желчнокаменная болезнь. Продвижение конкрементов из полости желчного пузыря в желчевыводящий проток способствует закупорке его просвета и, как следствие, нарушению оттока желчи. Злокачественные и некоторые доброкачественные опухоли также могут привести к стриктурам общего желчного протока [1–3]. Доброкачественные новообразования могут быть представлены аденомами (аденомиоматоз) и воспалительными полипами, клиническое течение которых

может быть бессимптомным. Лишь некоторые из таких образований могут стать причиной механической желтухи, например, аденома Фатерова сосочка [4; 5].

Кроме того, причиной возникновения воспалительных стриктур и нарушения оттока желчи из печени в двенадцатиперстную кишку являются глистные инвазии или гельминтозы. Гельминтозы — широко распространенная во всем мире, глобальная эпидемиологическая проблема человечества. Проникновение гельминта вызывает травматическое повреждение тканей, нарушение целостности защитных механизмов и снижение резистентности организма. Кроме того, паразиты приводят к поражению центральной нервной системы, головного мозга, сердца, печени и других органов и систем. Одним из таких паразитозов является фасциоз [6].

Борьба с паразитами требует комплексного подхода, включающего контроль за качеством продуктов питания, а также разработку и внедрение новых антипаразитарных препаратов.

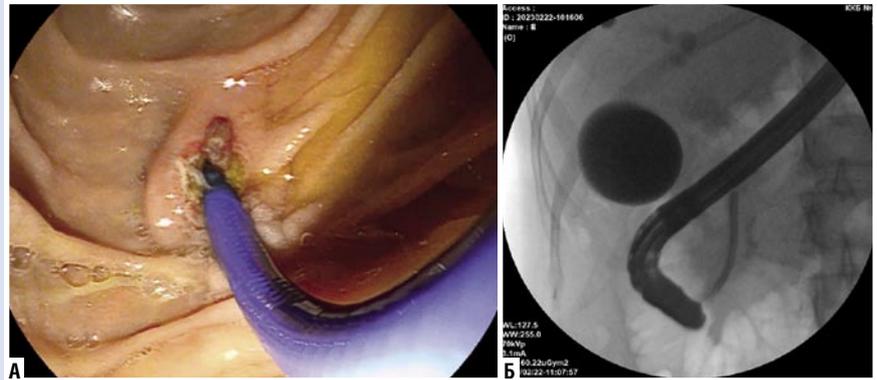
Фасциоз представляет собой одну из наиболее опасных паразитарных инфекций, характеризующуюся поражением гепатобилиарной системы. Заболевание обусловлено трематодами, которые представляют собой плоских червей, а именно, *Fasciola hepatica* («обыкновенная печеночная двуустка») и родственной ей вид — *Fasciola gigantica* («фасциола гигантская») — называемые печеночными сосальщиками. Заболевание распространено повсеместно, но в большей степени в странах Латинской и Южной Америки, Африки, Азии, где имеется крупный рогатый скот. В большинстве случаев фасци-

\* e-mail: dyanko.victor@yandex.ru



**Рис. 1.** РХПГ. Дилатация общего желчного протока. Блок на уровне общего печеночного протока и бифуркации.

лез зарегистрирован в развивающихся странах. Фасциолы имеют листовидное тело, длина которого у *Fasciola hepatica* может достигать 2–3 см, а у *Fasciola gigantica* до 7 см. Тело покрыто тегументом, который представляет собой защитный покров, предотвращающий переваривания паразита соками хозяина [7]. Взрослые (половозрелые) сосальщики обнаруживаются в желчных протоках (система протоков печени) инфицированных людей и животных, таких как овцы и крупный рогатый скот. Фасциозез возникает чаще у домашнего скота и других животных, чем у людей. Тем не менее, считается, что число инфицированных людей в мире превышает два миллиона. Взрослые паразиты *Fasciola hepatica*, также известные как сосальщики, вырастают, превращаются в шипастых коричневых листообразных плоских червей, которых легко увидеть невооруженным глазом. На теле у них имеются 2 присоски, одна — большая на вентральной стороне, которая позволяет трематоде присасываться к стенке желчного протока, обеспечивая устойчивость и фиксацию, вторая — меньшая передняя присоска, при помощи которой паразит питается желчью [8; 9]. Инфицирование окончательных хозяев возникает вследствие употребления воды из открытых водоемов, зараженной неполовозрелыми личинками паразита *Fasciola*, а также овощей и фруктов, промытых этой водой, при употреблении сырого кресс-салата и других водных растений. Молодые гельминты проникают через стенку кишечника, брюшную полость и ткань печени, достигая желчных протоков, где развиваются во взрослых паразитов и откладывают яйца [10]. Патология в большинстве случаев локализована в желчных протоках печени, редко вызы-



**Рис. 2.** А — эндосфото, Б — рентгенологический снимок, холангоскоп в просвете общего желчного протока.

вает выраженные клинические проявления, в связи с чем, несмотря на обширные возможности в диагностике, проблема дифференциальной диагностики при поражении желчных протоков остается весьма актуальной.

Пациент Е, 52 лет был экстренно госпитализирован в городскую больницу №4 города Сочи 13.02.2023 г. с диагнозом: механическая желтуха, холестатический гепатит, холангит. По результатам МРТ: имеются признаки поражения желчных протоков с их дилатацией. Выполнена ретроградная холангиопанкреатография (РХПГ), выявлен блок на уровне общего печеночного протока. Попытки проведения корзинки типа Dormia и струны-проводника за область обструкции не увенчались успехом. Выставлен предварительный диагноз: опухоль Клацкина 2 тип. 21.02.2023 пациент был переведен в ГБУЗ «ККБ №2» города Краснодара для верификации диагноза.

Результаты предварительного обследования в ГБУЗ «ККБ №2». При трансабдоминальном УЗИ: внутривенные протоки расширены (диаметр правого долевого протока — 5,2 мм, левого — 8 мм, сегментарные второго порядка до 3,5 мм). Просвет общего печеночного протока расширен на всем протяжении до 15 мм, выполнены эхопозитивными образованиями без четко дифференцирующейся визуализации сосудов в режиме ЭДГ, наружный контур четкий, перипротоковые ткани не изменены. Заключение: УЗ-картина хронического доброкачественного, гиперпластического поражения желчных протоков. При этом на словах врач ультразвуковой диагностики озвучил возможность наличия инородных тел в просвете общего печеночного протока.

В биохимическом анализе крови выявлено повышение АЛТ до 121 ЕД/л, АСТ до 119 ЕД/л, общего билирубина до 37,7 мкмоль/л, прямого билирубина до 18,5 мкмоль/л, амилазы до 1913 ЕД/л.

На основании жалоб, анамнеза заболевания, данных физикального, лабораторного, инструментальных методов обследования был выставлен предварительный диагноз «опухоль общего печеночного протока». В качестве оперативного лечения решено было выполнить РХПГ с ретроградной холангиоскопией для верификации диагноза.

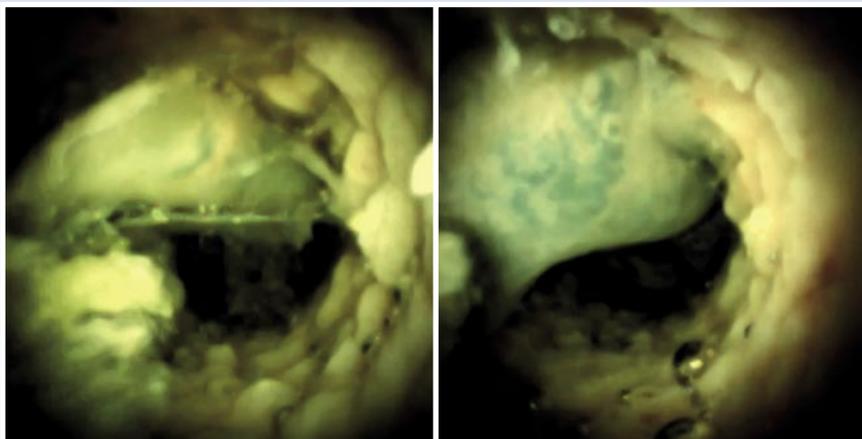
22.02.2023 г. была выполнена дуоденоскопия, визуализирован БС ДПК (состояние после эндоскопической папиллосфинктеротомии (ЭПСТ)). Выполнена канюляция и контрастирование общего желчного протока — рисунок 1.

При контрастировании отмечается дилатация общего желчного протока до 15 мм, извитой пузырный проток, гомогенный желчный пузырь и блок на уровне общего печеночного протока и правого, и левого долевого протоков.

Выполнена дополнительная канюляционная ЭПСТ на 5 мм для проведения холангоскопа. Произведена смена инструмента. Через инструментальный канал дуоденоскопа в проксимальные отделы общего желчного протока (ОЖП) проведен холангоскоп (Рис. 2).

При ретроградной холангиоскопии в просвете общего печеночного протока визуализируются множественные «паразиты», проявляющие активность и отечную, инфильтрированную слизистую оболочку общего желчного протока (Рис. 3).

Для визуализации просвета общего желчного протока, через канал для подачи



**Рис. 3.** Паразит в просвете общего желчного протока. Отечная инфильтрированная стенка общего желчного протока.

жидкости происходит постоянная подача физиологического раствора. Последний в свою очередь создает давление в просвете ОЖП для расширения протока и четкой визуализации. В данном случае за счет постоянной подачи физиологического раствора в просвет ДПК дислоцировался один из паразитов (Рис. 4).

Далее, через инструментальный канал дуоденоскопа в просвет ОЖП была проведена корзинка типа Dormia. Три паразита были захвачены корзинкой и извлечены из пациента вместе с дуоденоскопом (Рис. 5).

При контрольной РХГ контрастировался общий печеночный проток и правый и левый долевые протоки. Отток желчи восстановлен (Рис. 6).

На воздухе паразиты погибли практически моментально (Рис. 7). При тщательном осмотре паразитов, совместно с сотрудниками лаборатории предположили, что это печеночные двуустки. Далее паразиты были отправлены в лабораторию, для уточнения вида паразитов.

Из эпидемиологического анамнеза, который был собран уже после проведенной операции: пациент проживает в городе Сочи, постоянно употребляла не фильтрованную и не кипяченую воду из-под крана. Никогда не употребляла в пищу сырую рыбу или мясо, все овощи и фрукты тщательно промывала водой.

Окончательный диагноз из лаборатории подтвердил предположительный результат — печеночные двуустки. Диагноз — фасциолез.

Пациент отправлен на лечение в инфекционную больницу.



**Рис. 5.** Паразиты общего желчного протока извлечены при помощи корзинки типа Dormia.



**Рис. 6.** На рентгеновском снимке видно контрастировании общего печеночного протока и правого и левого долевых протоков.



**Рис. 7.** Извлеченные паразиты общего желчного протока.

### Заключение

Холангиоскопия относится к высокоэффективным методам диагностики и лечения патологий билиарного дерева, которая позволяет провести дифференциальную диагностику в сложных клинических ситуациях, когда стандартные методы диагностики являются неэффективными или малоэффективными.

В данном клиническом случае холангиоскопия сыграла ключевую роль в установке диагноза, так как до проведения диагностической холангиоскопии пациенту был выставлен предварительный диагноз опухоль желчных протоков.

**Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов (The authors declare no conflict of interest).**

## ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Багненко С.Ф. Оптимизация тактики лечения больных желчнокаменной болезнью, осложненной холедохолитиазом // Вестник Российской военномедицинской академии. — 2012. — №3. — Т.35. — С.35-42. [Bagnenko SF. Optimizing of treatment strategy with cholelithiasis complicated by choledocholithiasis. Vestnik Rossijskoj voennomeditsinskoj akademii. 2012; 3: 35-42. (In Russ.)]
2. Cantù P. Post-operative biliary strictures. Dig Liver Dis. 2020; 52(12): 1421-1427.
3. Littlefield A. Cholelithiasis: Presentation and Management. J Midwifery Womens Health. 2019; 64(3): 289-297.
4. Perisetti A. Cholelithiasis in a Patient With History of Cholecystectomy. Clin Gastroenterol Hepatol. 2018; 16(6): e66-e67.
5. Zhang J. Risk factors and management of primary choledocholithiasis: a systematic review. ANZ J Surg. 2021; 91(4): 530-536.
6. Соколина Ф.М., Илалдинов Р., Голиков А. Строение ротовой присоски трематоды Fasciola hepatica L., 1758. Материалы докладов научной конференции Всероссийского общества гельминтологов РАН «Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями». Вып. 14. — С.377-9. [Sokolina FM, Ilaltdinov R, Golikov A. Stroenie rotovoi prisoski trematodi Fasciola hepatica L., 1758. Materiali dokladov nauchnoi konferencii Vserossiiskogo obschestva gelmintologov RAN «Teoriya i praktika bo-rbi s parazitarnymi boleznyami». 14: 377-9. (In Russ.)]
7. Veigh P, Maule A. Fasciola hepatica virulence-associated cysteine peptidases: a systems biology perspective. 2012; 14(4): 301-10. doi: 10.1016/j.micinf.2011.11.012.
8. Stürchler D. Fasciola hepatica — Convoluted life forms and names. Travel Med Infect Dis. 2018; 21: 85. doi: 10.1016/j.tmaid.2018.01.008.
9. Dar Y, Vignoles P, Dreyfuss G, Rondelaud D. Fasciola hepatica and Fasciola gigantica: comparative morphometric studies on the redial stage of both species Parasitol Res. 2003; 91(5): 369-73. doi: 10.1007/s00436-003-0966-7.
10. Wilson RA, Wright JM, de Castro-Borges W, Parker-Manuel SJ, Dowle AA, Ashton PD, Young ND, Gasser RB, Spithill TW. Exploring the Fasciola hepatica tegument proteome. Int J Parasitol. 2011; 41(13-14): 1347-59. doi: 10.1016/j.ijpara.2011.08.003.

## ОСОБЕННОСТИ ИНТРАРЕНАЛЬНОЙ РЕТРОГРАДНОЙ ХИРУРГИИ ПРИ ПОДКОВООБРАЗНОЙ ПОЧКЕ

Ханалиев Б.В., Барсегян А.Г.\*,  
Иванов А.В., Один А.А.

ФГБУ «Национальный медико-хирургический Центр им. Н.И. Пирогова», Москва

DOI: 10.25881/20728255\_2023\_18\_4\_163

**Резюме.** Пациенты с аномалиями развития почек подвержены более высокому риску развития воспалительных процессов органов мочевыделительной системы, мочекаменной болезни. Данная группа пациентов нуждается в постоянном инструментальном диагностическом контроле органов мочевыделительной системы. Ввиду высокого риска развития осложнений, предпочтение при хирургическом лечении этих пациентов отдается миниинвазивным методам. Представлено клиническое наблюдение ретроградной интратренальной хирургии у пациента с камнем правой половины подковообразной почки. Продемонстрированы возможности современного миниинвазивного хирургического метода с достижением эффекта «полного излечения конкрементов» (SFR – stone free rate).

**Ключевые слова:** урология; мочекаменная болезнь; аномалии развития; камни почки; нефролитиаз; подковообразная почка; фиброуретеронефролитотрипсия; экстракция конкремента.

## Актуальность

Врожденные пороки развития почек и верхних мочевыводящих путей занимают 1-е место среди всех аномалий развития органов и систем, составляя 12,9–40% врожденных пороков и 3–5,5% от общего числа урологических больных. Подковообразная почка является одной из самых часто встречающихся вариантов аномалий и образуется в результате слияния между нижними (реже — верх-

ними) полюсами почек, в связи с чем лоханки и мочеточники обычно расположены спереди перешейки. Частота встречаемости подковообразной почки в популяции равна 0,25% [1; 3]. Подковообразная почка является наиболее частым вариантом сращения почек, которое характеризуется тремя анатомическими особенностями: аномалия расположения, ротация и сосудистые изменения в области ворот почек. Частота встречаемости

данной особенности сращения почек составляет примерно 1:400–600, чаще у мужчин (соотношение 2:1) [2; 3]. Подковообразная почка чаще всего является бессимптомной патологией и выявляется случайно при обследованиях по поводу других заболеваний [4; 5]. Несмотря на то, что данная патология в большинстве случаев протекает бессимптомно, подковообразная почка может приводить к таким состояниям как: гидронефроз, нефроли-

## CLINICAL OBSERVATION OF THE TREATMENT OF UROLITHIASIS IN A PATIENT WITH A HORSESHOE KIDNEY USING INTRARENAL RETROGRADE SURGERY

Hanaliyev B.V., Barsegyan A.G.\*, Ivanov A.V., Odin A.A.

Pirogov National Medical and Surgical Center, Moscow, Russia

**Abstract.** Patients with kidney anomalies have an increased risk of developing inflammatory processes in the urinary system and urolithiasis. This group of patients needs constant instrumental diagnostic control of the urinary system. Due to the high risk of complications, the preference for surgical treatment of these patients is given to minimally invasive methods. This clinical observation of retrograde intrarenal surgery in a patient with a stone in the right half of the horseshoe kidney is presented. The possibilities of a modern minimally invasive surgical method with the achievement of total SFR (stone free rate) are shown.

**Keywords:** urology, urolithiasis; anomalies, kidney stones, nephrolithiasis, horseshoe kidney, case report.

\* e-mail: barsegyanag@pirogov-center.ru