

<https://doi.org/10.31146/1682-8658-ecg-201-5-158-160>

Сложности диагностики холедохолитиаза при аномалиях впадения пузырного протока*

Бедин В.В.^{1,2}, Коржева И.Ю.^{1,2}, Тавобиллов М.М.^{1,2}, Амиров М.З.^{1,2}

¹ Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Городская клиническая больница имени С.П. Боткина Департамента здравоохранения города Москвы, 2-й Боткинский пр-д, 5, Москва, 125284, Россия

² ФГБОУ ДПО Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, ул. Баррикадная, д. 2/1, стр. 1, г. Москва, 125993, Россия

Для цитирования: Бедин В.В., Коржева И.Ю., Тавобиллов М.М., Амиров М.З. Сложности диагностики холедохолитиаза при аномалиях впадения пузырного протока. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2022;201(5): 158–160. DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-201-5-158-160

✉ Для переписки:
**Коржева
Ирина Юрьевна**
korg-2@yandex.ru

Бедин Владимир Владимирович, канд. мед. наук, заместитель главного врача по хирургии; доцент кафедры хирургии
Коржева Ирина Юрьевна, доктор мед. наук, профессор кафедры эндоскопии; заведующая отделением эндоскопии
Тавобиллов Михаил Михайлович, заведующий отделением хирургии печени и поджелудочной железы; доцент кафедры хирургии
Амиров Магомед Захарович, ординатор кафедры эндоскопии

Резюме

* Иллюстрации
к статье –
на цветной
вклейке в журнал
(стр. XXXI).

Аномалии пузырного протока разнообразны. Они включают: 1) аномалии впадения; 2) изменения хода; 3) двойной проток; 4) отсутствие протока; 5) гипоплазию и фиброз протока. Выявляются аномалии впадения пузырного протока в процессе инструментального исследования.

В данном клиническом случае описано низкое впадение пузырного протока о общий желчный проток, что встречается лишь в 5% случаев и вызывает сложности при постановке диагноза для выбора тактики лечения.

EDN: AEUZDH



Ключевые слова: пузырный проток, желчнокаменная болезнь, МРХПГ, ЭУС

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.



Difficulties in diagnosing choledocholithiasis with anomalies of the confluence of the cystic duct*

V.V. Bedin^{1,2}, I. Yu. Korzheva^{1,2}, M.M. Tavobilov^{1,2}, M.Z. Amirov^{1,2}

¹ Botkin Hospital, build.5, 2nd Botkinsky pr-d, Moscow, 125284, Russia

² Russian Medical Academy of Continuing Professional Education, 2/1, build. 1, st. Barrikadnaya, Moscow, 125993, Russia

For citation: Bedin V.V., Korzheva I. Yu., Tavobilov M.M., Amirov M.Z. Difficulties in diagnosing choledocholithiasis with anomalies of the confluence of the cystic duct. *Experimental and Clinical Gastroenterology*. 2022;201(5): 158–160. (In Russ.) DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-201-5-158-160

✉ Corresponding author:

Irina Yu. Korzheva
korg-2@yandex.ru

Vladimir V. Bedin, Cand. of Med. Sci., Deputy Chief Physician for Surgery; Associate Professor of the Chair of Surgery
Irina Yu. Korzheva, Doct. of Med. Sci., Professor of the Department of Endoscopy; Head of Endoscopy Department; ORCID: 0000-0002-5984-5660
Mikhail M. Tavobilov, head of the Department of liver and pancreatic surgery; associate Professor of the Department of surgery; ORCID: 0000-0003-0335-1204
Magomed Z. Amirov, resident of the Department of endoscopy; ORCID: 0000-0002-4397-2462

Введение

На сегодняшний день знания внепеченочной билиарной анатомии имеет первостепенное значение для врачей, занимающихся диагностикой и лечением заболеваний желчевыводящих путей. [1]

Варианты расположения пузырного и общего желчного протоков имеют большое клиническое значение, так как встречаются более чем у 50% больных. Большинство существующих осложнений связаны с особенностями впадения пузырного протока в общий желчный проток. По результатам исследования пузырный проток впадает в верхнюю треть общего желчного протока в 36,92% случаев, в 57,7% – в среднюю и в 5,38% – в нижнюю треть. [2]

По данным исследования Белоусовой нестандартное анатомическое строение внепеченочных желчных протоков встречается в 20–30% случаев. Хотя многочисленные исследования, основанные на операционных находках, данных эндоскопических и рентгенологических исследований, результатах аутопсий описывают частоту анатомических вариантов билиарной системы, достигающей 47% [3].

С аномалиями развития пузырного протока в основном мы сталкиваемся в детском возрасте. Варианты аномалий впадения пузырного протока в общий печеночный разнообразны, например, когда проток проходит параллельно общему желчному протоку и впадает в него ближе к 12-перстной кишке. Редким вариантом аномалии является непосредственное открытие пузырного протока

в 12-перстную кишку. Пузырный проток может перекрещиваться с общим желчным протоком спереди, сзади, впадать в него справа, слева, в переднюю или заднюю стенки, что имеет большое значение в нарушении опорожнения желчного пузыря, а также в патогенезе его обменно-воспалительных заболеваний [4].

Билиарные аномалии зачастую приводят к образованию конкрементов вследствие холестаза, и, как результата последнего, к острому холециститу при обструкции аномально измененного пузырного протока [6, 7]. Нередко ЖКБ развивается и в отсутствие механической обструкции. Аномалии развития внепеченочных желчных протоков приводят к функциональным расстройствам, в результате чего снижается скорость оттока желчи и может способствовать развитию конкрементов общего желчного протока. В подобных случаях нельзя исключить функциональную непроходимость, причиной которой могут быть дистальный отек общего желчного протока и спастическое состояние сфинктеров, анатомические особенности строения желчных протоков [8].

При неубедительных результатах ультразвукового исследования и компьютерной томографии магнитно-резонансная холангиопанкреатография (МРХПГ) играет важную роль в оценке предполагаемых билиарных аномалий, что позволяет всесторонне неинвазивно оценить желчевыводящие пути [5].

Клинический случай

* Illustrations to the article are on the colored inset of the Journal (p. XXXI).

Пациент К., 54 года, поступил в экстренном порядке в ГКБ им. С. П. Боткина с жалобами на выраженную боль в верхних отделах живота, слабость, беспокоящие в течение последних трех дней. Кожные покровы физиологической окраски.

При исследовании общего анализа крови выраженных изменений не обнаружено. В биохимическом анализе крови отмечается гипербилирубинемия 107 мкмоль/л, прямой билирубин – 71 мкмоль/л, АЛТ – 543, АСТ – 225, альфа-амилаза – 27.

При трансабдоминальном ультразвуковом сканировании гепатикохоледох не расширен, в желчном пузыре конкрементов не выявлено.

Выполнена магнитно-резонансная холангиопанкреатография (МРХПГ) -патологических изменений не выявлено, гепатикохоледох имеет диаметр до 7–8 мм и однородное жидкостное содержимое, но обращает на себя внимание, что пузырный проток открывается в общий желчный низко (непосредственно на уровне впадения в ДПК), спереди спирально его огибает – содержимое без особенностей, просвет до 4мм. (рис. 1).

При дообследовании по данным компьютерной томографии с контрастированием было выявлено что желчный пузырь увеличен в размерах, стенки не утолщены, в просвете у дна -скопление мелких конкрементов. Диаметр холедоха – 11 мм. В области БДС отмечается конкремент, размерами до 4 мм, плотностью около 400HU (рис. 2).

При выполнении эндоскопической ультрасонографии (из стандартных позиций из желудка) холедох визуализирован на всем протяжении до 9 мм в диаметре, в терминальном отделе определяются подвижные дефекты наполнения без четкой акустической дорожки. Желчный пузырь не увеличен, в просвете его визуализируются единичные

конкременты до 4мм. При выведении ультразвукового видеогастроскопа в положении сканирования из просвета ДПК визуализирован БДС, в устье которого – вклиненный конкремент (рис. 3).

ЭУС-гастроскоп заменен на дуоденоскоп. При помощи игольчатого папиллотомы ампула БДС надсечена, после чего конкремент самопроизвольно мигрировал в просвет ДПК (рис. 4).

При ЭРХГ на холангиограммах: гепатикохоледох до 10мм при наполнении, в терминальном отделе определяется нечеткий подвижный дефект наполнения диаметром до 3мм (рис. 5).

Канюляционная папиллосфинктеротомия протяженностью до 10мм. При ревизии гепатикохоледох корзинкой-экстрактором эвакуирован билиарный сладж, с последующей санацией желчных протоков раствором NaCl 0,9% – 200,0 и Dioxydin 1% – 50 мл.

На следующие сутки отмечается положительная динамика: уменьшение болевых ощущений и нормализация лабораторных показателей. В процессе госпитализации проводилась противовоспалительная, антибактериальная, спазмолитическая, инфузионная, дезинтоксикационная терапия.

На 5 сутки пациент выписан в удовлетворительном состоянии.

Заключение

Аномалии развития (АР) желчных протоков у взрослых являются достаточно редкой патологией и протекают, как правило, без специфических клинических проявлений.

В случае развития воспаления в органах или протоках желчевыводящей системы (острый холецистит, холедохолитиаз и т.д.) лечебно-диагностический алгоритм является неизменным,

и требует проведения трудоемких в техническом отношении методов исследования: КТ, МРТ, ЭУС и ЭРХПГ.

Установление уровня впадения пузырного протока в общий желчный проток является принципиально важной задачей диагностики для определения тактики ведения пациента и выбора объема хирургического лечения.

Литература | References

1. Keplinger K.M., Bloomston M. Anatomy and embryology of the biliary tract. *Surg Clin North Am.* 2014 Apr; 94(2):203–17. doi: 10.1016/j.suc.2014.01.001. Epub 2014 Feb 20. PMID: 24679417.
2. Aleksina L. A., Shchurik B. B. Features of the formation and topography of the common hepatic and cystic ducts. *Astrakhan Medical Journal.* 2012. No. 4. (in Russ.)
Алексина Л. А., Щурик Б. Б. Особенности формирования и топографии общего печеночного и пузырного протоков // Астраханский медицинский журнал. 2012. № 4.
3. Belous P. V. Variant anatomy of the cystic artery and cystic duct in humans. *Problems of health and ecology.* 2014. No. 2 (40). (in Russ.)
Белоус П. В. Вариантная анатомия пузырной артерии и пузырного протока человека // Проблемы здоровья и экологии. 2014. № 2 (40).
4. Trukhan D. I., Viktorova I. A., Lyalyukova E. A. T80 Diseases of the gallbladder and biliary tract: a textbook for the system of postgraduate professional education of doctors. St. Petersburg. SpecLit Publ., 2011. 127 p. (in Russ.)
Трухан Д. И., Викторова И. А., Лялюкова Е. А. Т80 Болезни желчного пузыря и желчевыводящих путей: учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей/ Д. И. Трухан, И. А. Викторова, Е. А. Лялюкова. – СПб.: СпецЛит, 2011. – 127 с. ISBN 978–5–299–00465–6
5. Yam B.L., Siegelman E. S. MR imaging of the biliary system. *Radiol Clin North Am.* 2014 Jul;52(4):725–55. doi: 10.1016/j.rcl.2014.02.011. Epub 2014 Apr 14. PMID: 24889169.
6. Hundt M., Wu C. Y., Young M. Anatomy, Abdomen and Pelvis, Biliary Ducts. 2021 Aug 11. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 Jan–. PMID: 29083810.
7. Bornman P.C., Kottler R.E., Terblanche J., Kingsnorth A.N., Krige J.E., Marks I.N. Does low entry of cystic duct predispose to stones in the common bile duct? *BMJ.* 1988 Jul 2;297(6640):31–2. doi: 10.1136/bmj.297.6640.31. Erratum in: *BMJ* 1988 Jul 9;297(6641):104. PMID: 3408907; PMCID: PMC1834141.
8. Xi Ran, Baobing Yin, Baojin Ma. Four Major Factors Contributing to Intrahepatic Stones. *Gastroenterology Research and Practice*, vol. 2017, Article ID 7213043, 5 pages, 2017. doi: 10.1155/2017/7213043

К статье

Сложности диагностики холедохолитиаза при аномалиях впадения пузырного протока (стр. 158–160)

To article

Difficulties in diagnosing choledocholithiasis with anomalies of the confluence of the cystic duct (p. 158–160)

Рисунок 1.
Figure 1.

Магнитно-резонансная холангиография: определяется расширение гепатикохоледоха до 6 мм, тени конкрементов не определяются.
Magnetic resonance cholangiography: the expansion of the hepaticocholedochus up to 6 mm is determined, the shadows of the calculi are not determined.

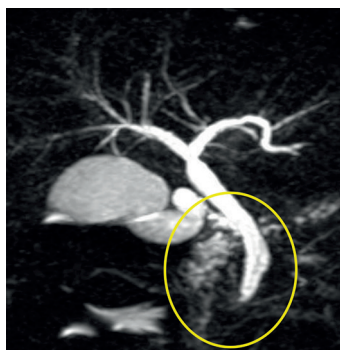


Рисунок 2.
Figure 2.

Компьютерная томография: расширение холедоха и конкремент в области БДС.
Computed tomography: expansion of the common bile duct and calculus in the area of the MDP.

Рисунок 3.
Figure 3.

Дуоденоскопия: в устье БДС определяется вклиненный конкремент.
Duodenoscopy: a wedged calculus is determined at the mouth of the MDP.

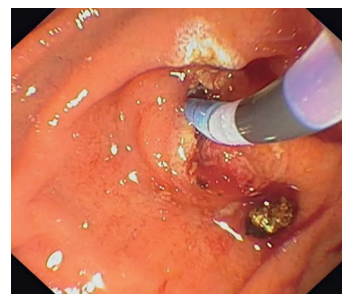


Рисунок 4.
Figure 4.

Эндифото: миграция конкремента после выполнения неканюляционной папиллотомии
Endophoto: stone extraction after non-cannulation papillotomy

Рисунок 5.
Figure 5.

Эндоскопическая ретроградная холангиограмма: гепатикохоледох расширен до 10 мм, низкое отхождение пузырного протока.
Endoscopic retrograde cholangiogram: hepaticocholedochus expanded to 10 mm, low discharge of the cystic duct.

