

## РЕДКИЙ СЛУЧАЙ ПЕНЕТРАЦИИ И ПЕРФОРАЦИИ ДУОДЕНАЛЬНОЙ ЯЗВЫ В ЭХИНОКОККОВУЮ КИСТУ ПЕЧЕНИ С РАЗВИТИЕМ ЦИСТО-ДУОДЕНАЛЬНОГО СВИЩА

Х.Э. АНВАРОВ, М.А. ХАШИМОВ, Ш.А. МАГДИЕВ

Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи, Ташкент, Узбекистан

### **THE RARE CASE OF PENETRATION AND PERFORATION OF THE DUODENAL ULCER TO THE LIVER HYDATID CYST WITH FORMATION OF CYSTIC-DUODENAL FISTULA**

KH.E. ANVAROV, M.A. KHASHIMOV, SH.A. MAGDIEV

Republican Research Center of Emergency medicine, Tashkent, Uzbekistan

В статье приводится описание редкого осложнения язвы луковицы двенадцатиперстной кишки, пенетрировавшей в паразитарную кисту печени с перфорацией и последующим формированием цисто-дуodenального свища. Проводится анализ предпосылок возникновения осложнений заболевания. Применение специализированного алгоритма с широким использованием малоинвазивных технологий позволило не только своевременно диагностировать причину, но и оказать полноценную и квалифицированную помощь пациенту.

**Ключевые слова:** эхинококкоз печени, язвы двенадцатиперстной кишки, пенетрация, перфорация в кисту печени, цисто-дуоденальный свищ.

The article describes a rare complication of duodenal bulb ulcer, which penetrated into the parasitic cyst of the liver with perforation into the cyst cavity and the formation of a cysto-duodenal fistula. The analysis of the pre-conditions for the occurrence of complications of the disease is carried out. The use of a specialized algorithm with the widespread use of minimally invasive technologies made it possible not only to diagnose the cause in a timely manner, but also to provide full-value and qualified assistance to the patient.

**Key words:** liver echinococcosis, duodenal ulcers, penetration, perforation into the liver cyst, cysto-duodenal fistula.

10.54185/ТВЕМ/vol15\_iss1/a9

Эхинококкоз печени (ЭП) – распространенное явление, вызываемое различными видами круглых, плоских и ленточных червей. В Узбекистане наиболее распространенным является поражение личиночной стадией цепня *E. granulosus*, при котором наиболее часто (до 80%) поражается печень, причем правая доля поражается чаще левой [1, 2, 3]. Среди осложнений ЭП наиболее тяжёлым и опасным является нагноение эхинококковых кист печени, которое составляет 17–26% и, как правило, сопровождается тяжёлым нарушением функции печени и других жизненно важных органов [4, 5]. Другим грозным осложнением является прорыв паразитарной кисты в желчные пути или брюшную полость. Многие важные аспекты механизма возникновения этого осложнения до настоящего времени остаются спорными и не до конца изученными, при этом многообразие клинической картины заболевания, увеличение числа больных городского населения стали причинами диагностических ошибок на ранних стадиях заболевания [6]. Это, в свою очередь, приводит к увеличению числа пациентов с осложненными формами ЭП, что в целом отрицательно сказывается на результатах лечения.

Язвенная болезнь (ЯБ) желудка и двенадцатиперстной кишки (ДПК) является обычным явлением с распространённостью в общей популяции в течение жизни в 5–10%. Несмотря на выраженное сокращение уровня заболеваемости и смертности за последние 30 лет, осложнения выявляют у

10–20% страдающих данной патологией [7]. Кровотечение, перфорация и рубцовая обструкция являются грозными осложнениями ЯБ. Согласно японской базе данных, на долю перфораций приходится около 9% всех случаев ЯБ. По частоте локализаций перфорации чаще всего возникают: на передней стенке ДПК (60%), в антральном отделе желудка (20%), по малой кривизне желудка (20%). Госпитальная смертность при перфорации язв желудка и ДПК достигает 7%. Пенетрация, с патологоанатомической точки зрения, – то же, что и перфорация, за исключением того, что язва прорывается не в брюшную полость, а в другие органы, такие как печень, поджелудочная железа и др. [8].

Пенетрация и последующая перфорация язвы ДПК в паразитарную кисту (равно как и перфорация последней в ДПК или желудок), хотя и является казуистикой, тем не менее, встречается в описании ряда авторов [9, 10]. Диагностика некоторых из подобных случаев подчас является существенные сложности и подразумевает применение комплекса диагностических методов. Существует ряд предрасполагающих факторов развития осложнений и течения заболевания. Выбор метода лечения индивидуализирован и зависит от объема и характера поражения, исходного состояния пациента [11].

Ниже представлено описание редкого случая пенетрации язвы луковицы двенадцатиперстной кишки в эхинококковую кисту левой доли печени с перфорацией в кисту и развитием цисто-дуоденального свища.

## Описание случая

В Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи 22 ноября 2021 года поступил пациент Ж., 76 лет, с жалобами на чувство тяжести и тупые боли в правой подреберной области, повышение температуры тела, сухость и горечь во рту, отрыжку, тошноту, общую слабость.

Из анамнеза: за 10 дней до поступления больного периодически беспокоили тупые ноющие боли в области правого подреберья, по поводу чего больной никуда не обращался. 19.11.21 г. у больного усилились тупые боли и чувство тяжести в правом подреберье, стала беспокоить общая слабость, быстрая утомляемость, в связи с чем больной обратился в клинику № 3 Ташкентской медицинской академии, где было сделано УЗИ органов брюшной полости, диагностировано наличие кистозного образования правой доли печени и рекомендовано лечение в условиях стационара. Однако пациент находился дома (со слов, применял средства народной медицины, детали не знает). В динамике: состояние больного с ухудшением, начали беспокоить выраженные боли в правой подреберной области, также клиника дополнилась повышением температуры тела до 38 °C. 22.11.2021 г. (по линии скорой медицинской помощи доставлен в приемное отделение РНЦЭМП).

Объективно: общее состояние при поступлении средней степени тяжести. Сознание ясное. Температура тела 37°C. Кожа и видимые слизистые бледно-розовой окраски. На теле высыпаний нет. Периферические лимфоузлы не увеличены. Костно-мышечная система сформирована правильно. Удовлетворительного питания, ИМТ – 28. Над легкими выслушивается везикулярное дыхание. Хрипов нет. Сердечные тоны приглушены, ритмичные. Артериальное давление – 130/80 мм рт. ст. Пульс – 80 ударов в минуту, ритмичный. Язык влажный, покрыт белым налетом. Живот симметричный, в акте дыхания участвует равномерно, не вздут. При пальпации живот мягкий, напряжения мышц нет, отмечается умеренная болезненность в правом подреберье. Пальпаторно отмечается наличие патологического образования в правом мезогастрии, малоподвижного, при пальпации болезненного. Печень, желчный пузырь, селезенка не пальпируются. Симптом Щеткина – Блюмберга отрицателен во всех отделах живота. Тупости в отлогих местах нет. Печеночная тупость сохранена. Кишечная перистальтика выслушивается. Стул – регулярный, оформленный, обычной окраски. Симптом поколачивания – отри-

цательный с обеих сторон. Мочеиспускание – свободное. Моча – обычной окраски.

Больной обследован. Общий анализ крови: Нb – 86 г/л; Эц –  $2,9 \times 10^{12}$ ; ЦП – 0,88; Лейкоциты –  $8,3 \times 10^9$ ; п/я – 5%; с/я – 77%; Эоз – 3%; Лимф – 10%; Мон – 5%; СОЭ – 15 мм/ч. В биохимическом анализе крови: глюкоза – 5,3 ммоль/л; мочевина – 1,2 ммоль/л; креатинин – 0,08 мкмоль/л; билирубин общий – 26,4 мкмоль/л, прямой – 9,0; диастаза крови – 15 мг мл/час; К+ плазмы – 3,8 ммоль/л; Сl – 137,0 ммоль/л; АсАТ – 32 У/Л; АлАТ – 21 У/Л.

На ЭКГ – синусовый ритм, ЧСС – 83 уд/мин. ЭОС отклонена влево. Отмечаются желудочковые экстрасистолы. Признаки гипертрофии левого желудочка.

На УЗИ: практически всю правую долю печени занимает жидкостное образование с ячеистой структурой диаметром  $\approx 22,0 \times 20,0$  см, со множественными перегородками и выводковыми капсулами (рис. 1).

Содержимое некоторых камер – с гиперэхогенными включениями. Портальная вена – 1,0 см. Холедох не расширен. Желчный пузырь – размерами  $5,1 \times 2,2$  см. Стенки уплотнены. В полости конкрименты от 0,9 до 1,2 см в диаметре. Поджелудочная железа: толщина головки – 1,8 см., тела – 1,0 см, хвоста – 1,6 см. Наличие жидкости в брюшной полости не определяется.

Рентгенография органов брюшной полости и грудной клетки выявила наличие справа в верхнем этаже двух серповидных полос просветления с четкими полукруглыми контурами. Ниже на уровне 11–12 ребер имеется негомогенное просветление без признаков перистальтики серповидных теней в проекции печени (рис. 2).

При поступлении пациенту была выполнена эзофагогастроуденофиброскопия (ЭГДФС), на которой было выявлено наличие хитиновых оболочек в просвете желудка в большом количестве, а также выраженный рефлюкс эзофагита (рис. 3).

Пациент был госпитализирован в отделение экстренной хирургии № 3, начата интенсивная гастропротекторная и заместительная терапия. Установлен зонд для питания. Через 24 часа была выполнена повторная ЭГДФС (рис. 4).

После очищения просвета желудка и ДПК от сохранившихся хитиновых оболочек было выявлено наличие кратера язвы передне-нижней стенки луковицы ДПК, с тромбом на ее дне. Также на диаметрально противоположной стенке было выявлено наличие дефекта стенки луковицы ДПК, открывающегося в просвет эхинококковой кисты печени (рис. 5).



**Рис. 1.** Сонографическая картина печени. Визуализируется множество округлых кист со стенкой различной толщины, преимущественно в проекции правой доли печени. Соответствует IV стадии по A. Gharbi





Рис. 2. Рентгенография в прямой (А) и боковой (Б) проекциях. Визуализируются серповидные тени (воздух?)

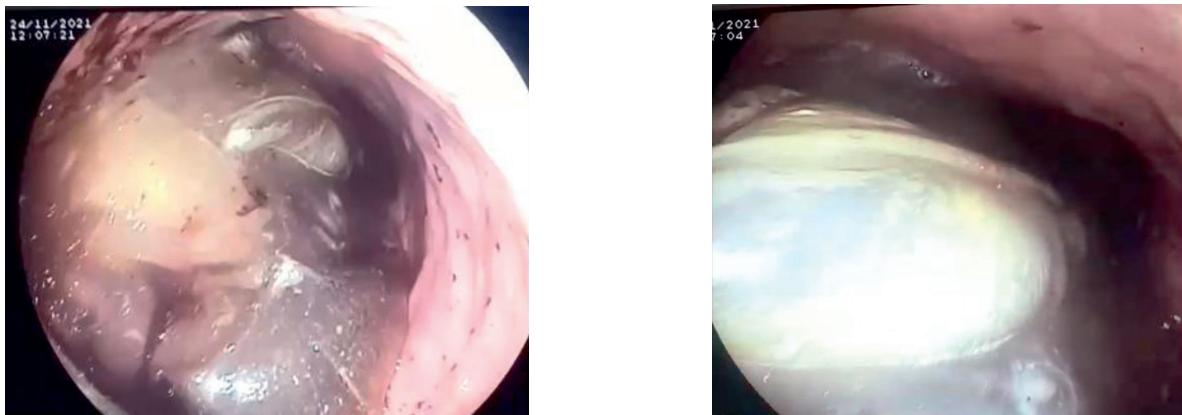


Рис. 3. ЭГДС при поступлении.  
Отмечается наличие большого количества хитиновых оболочек и жидкости в просвете желудка

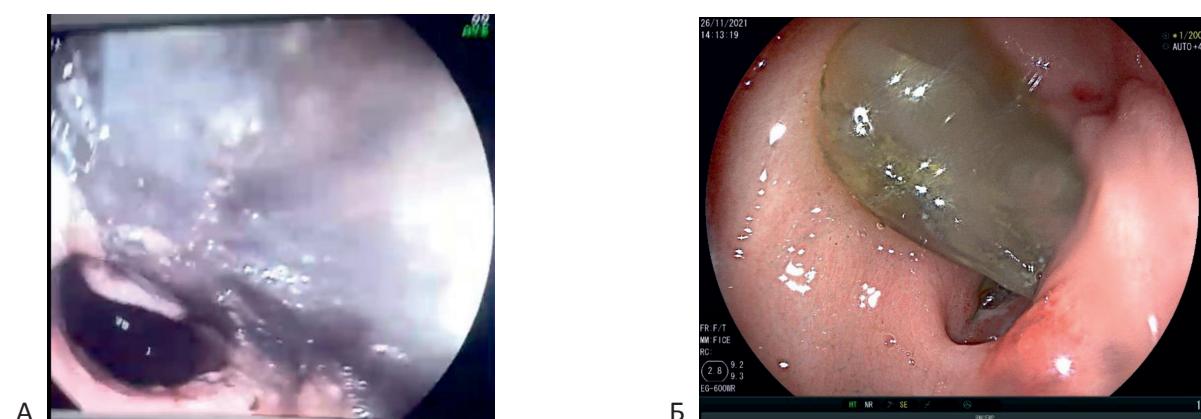
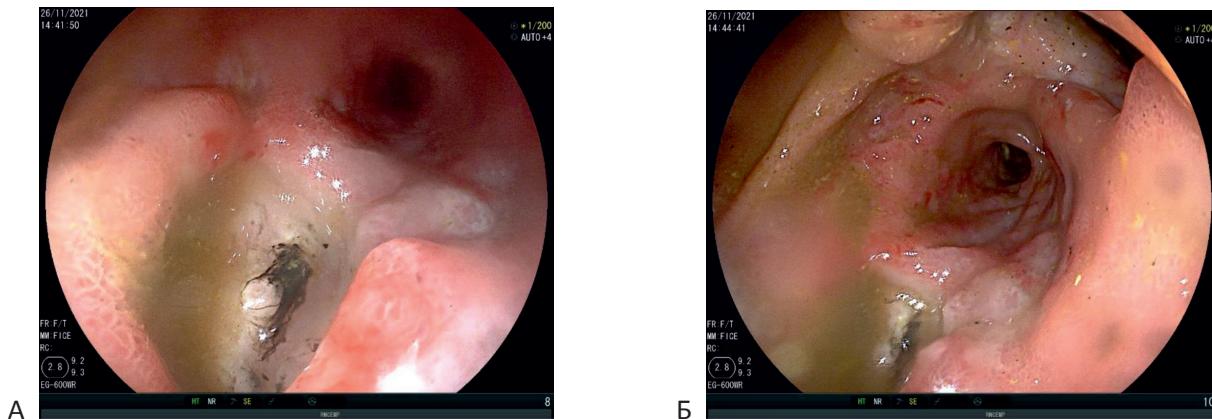


Рис. 4. Гастроскопия через 24 часа после поступления:  
А) сохраняется выраженный эзофагит;  
Б) визуализируются хитиновые оболочки в просвете луковицы ДПК



**Рис. 5.** Дуоденоскопия. «Целующиеся» язвы луковицы ДПК:  
А) по задне-нижней поверхности – с тромбом на дне;  
Б) по передне-верхней поверхности – видно устье цисто-дуоденального свища



**Рис. 6.** Полость эхинококковой кисты, вид через дуоденоскоп. Визуализируется цисто-билиарный свищ (отмечен стрелкой)

В просвете кисты имеется желчь, визуализировано устье цисто-билиарного свища (рис. 6).

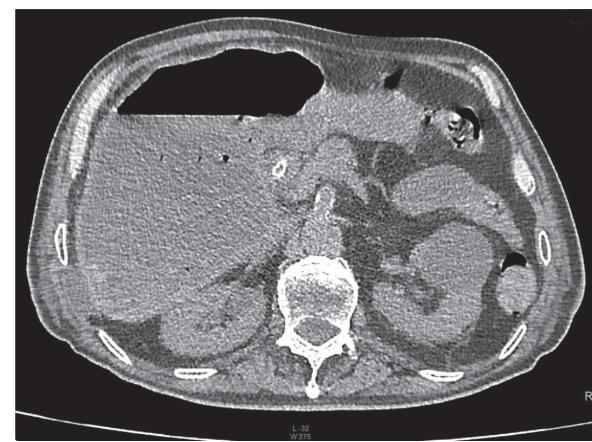
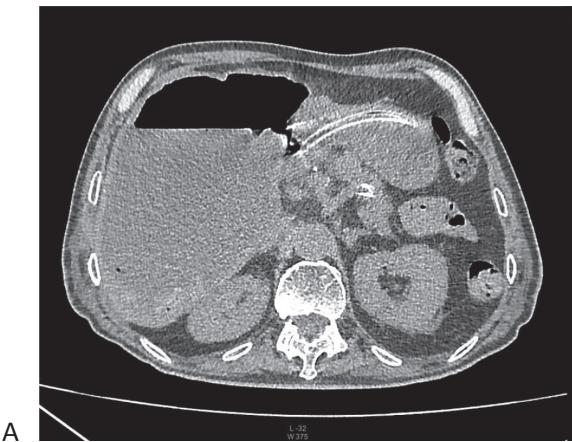
Назо-дуоденальный зонд для кормления проведен дистальнее устья цисто-дуоденального свища.

Согласно стандарту, пациенту произведена нативная мультислайсная компьютерная томография (МСКТ) брюшной полости, по данным которой имеют место признаки эхинококковой кисты правой доли печени, с возможным вовлечением билиарной системы и наличием соустья с ДПК. Аэробилия (рис. 7).

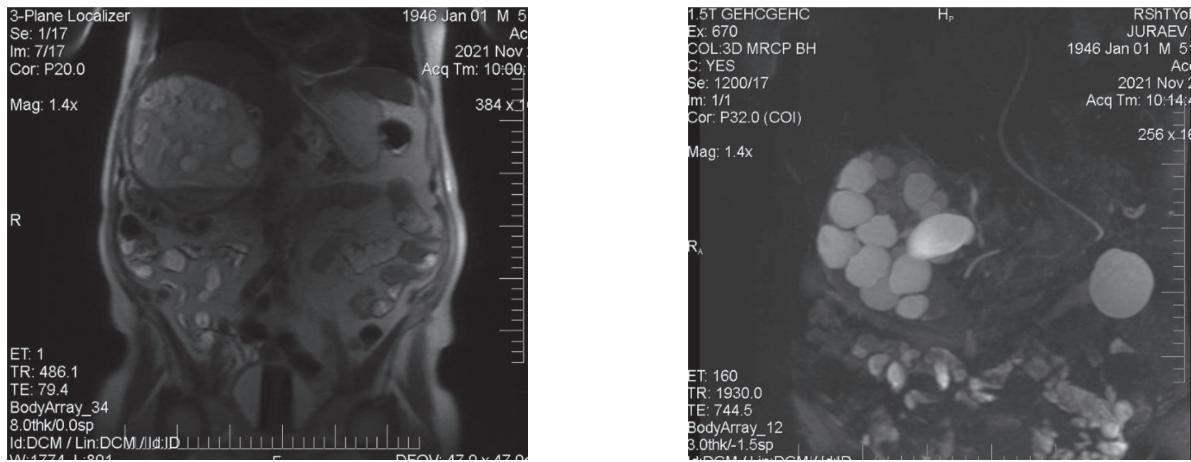
Также проведена магнитно-резонансная томография брюшной полости с последующей магнитно-резонансной панкреатохолангиографией (МРПХГ): имеются признаки многокамерного кистозного образования правой доли печени (больше соответствует эхинококковой кисте), с наличием воздуха. Холецистолитиаз, аэробилия. Отмечается наличие контраста в полости кисты печени (рис. 8).

### Обсуждение

Пациент был обследован согласно диагностическому алгоритму клиники [12], который применяется при подозрении у пациента осложнений эхинококкоза печени.



**Рис. 7.** Нативная МСКТ:  
А) отмечается наличие сообщения между полостью кисты (с наличием уровня жидкости и воздуха) и просветом ДПК (с зондом);  
Б) визуализируются участки аэробилии, а также кисты (паразитарные?) обеих почек



**Рис. 8.** МР-холангиография с контрастированием. Пояснения – в тексте

Согласно данному алгоритму, было своевременно выявлено сочетанное осложнение язвенной болезни ДПК и эхинококкоза печени. При рассмотрении вопроса о первичности перфорации язвы луковицы ДПК в кисту или, наоборот, прорыва кисты через измененную структуру стенки в полость ДПК приходится склоняться к первому варианту. В ряде литературных источников сообщается о первичном прорыве кисты в ДПК или даже желудок, однако наличие у данного пациента «целующихся язв» луковицы ДПК указывает на то, что в данном случае процесс шел «изнутри наружу», то есть первично имел место периудоденит на фоне пенетрации кратера язвы в интимно прилегающую паразитарную кисту печени с последующей перфорацией в нее. Об этом же говорит и структура соустья, визуализированного при ЭГДФС [10, 11, 12].

В любом случае, вследствие отказа пациента от оперативного вмешательства мы не имели возможности изучить морфологические особенности данного осложнения, редкого как в отношении паразитарной инвазии печени, так и с точки зрения язвенной болезни ДПК.

### Заключение

Анализ приведенного данного случая, равно как и остальных пациентов из группы редких осложнений, как эхинококкоза, так и язвенной болезни ДПК, показал, что данный пациент является жителем сельской местности, что в очередной раз подчеркивает необходимость усиления санитарно-просветительской работы на местах, повышение гигиенической грамотности населения. Проведение этапной гастро-, дуоденоскопии и МР-холангиографии позволило своевременно установить диагноз, определить взаимоотношение кист с магистральными желчными протоками и сосудами и тем самым уменьшить частоту их случайных повреждений. Выбор тактики комплексной диагностики и лечения подобной категории больных, как с точки зрения эхинококкоза, так и в отношении язвенной болезни, согласуется с данными других авторов [13, 14].

### Литература

- Шевченко Ю.Л., Назыров Ф.Г. Хирургия эхинококкоза. М.: Династия. 2016; 288. [Shevchenko Yu.L., Nazirov F.G. Khirurgiya ekhinokokkoza. M.: Dynasty. 2016; 288. In Russian].
- Mandal S, Deb Mandal M. Human cystic echinococcosis: epidemiologic, zoonotic, clinical, diagnostic and therapeutic aspects. Asian Pac. J Trop. Med. 2012; 5(4):253-260.
- Park SJ, Han SS, Anvarov K, Khajibaev A, Choi MH, Hong ST. Prevalence of Serum IgG Antibodies to Cystic Echinococcus Antigen among Patients in an Uzbekistan Emergency Hospital. Korean J Parasitol. 2015 Dec; 53(6):699-703. doi: 10.3347.
- Мусаев Г.Х., Фатъянова А.С., Бекшоков А.С., Бучулаева Н.А., Бабаева О.К.. Возможности хирургического лечения рецидивного эхинококкоза. Хирургия. 2015; 6:77-80. [Musayev G.Kh., Fat'yanova A.S., Bekshokov A.S., Buchulaeva N.A., Babaeva O.K. Vozmojnosti khirurgicheskogo lecheniya retsedivnogo echinokokoza. Surgery. 2015; 6:77-80. In Russian].
- Шарипов Р.Х. Чрепокожная чреспеченочная эхинококкэктомия: опасности, осложнения и пути их профилактики. Дисс... канд. мед. наук. М., 2019. [Sharipov R.Kh. Chreskojnaya chrespechenochnaya ekhinokokektomiya: opasnosti, oslojeniya i puti ih profiliaktiki. Cand. med. nauk. M., 2019. In Russian].
- Lanas A, Chan F.K.L. Peptic ulcer disease. Lancet. 2017; 390:613-624.
- Anand S, Rajagopalan S, Mohan R. Management of liver hydatid cysts – Current perspectives. Med J Armed Forces India. 2012; 68(3):304-9.
- Shibukawa N, Ouchi S, Wakamatsu S, Wakahara Y, Tatsumi N, Kaneko A. A rare case of gastric ulcer penetrating the pancreas that was successfully managed by conservative therapy. Intern Med. 2017; 56(17):2277-2279.
- Saidani A, Saad S, Belhadj A, Rakkeh H, Kammoun M, Chebbi F. Surgical management of a hepatic hydatid cyst fistulized into the duodenum: A case report. International Journal of Surgery Case Reports. 2021; 88: 106518.
- Kim J.W., Lee C.K., Shim J.J., Jang J.Y. Cysto-duodenal fistula: an unusual complication of a nonparasitic hepatic cyst. Endoscopy. 2013; 45 Suppl 2 UCTN:E382-3. doi: 10.1055/s-0033-1344827.
- Anvarov Kh., Khadjibaev F. Surgical management of urgent complications of liver parasite invasions. Am. J of Med. and Med. Sciences. 2019; 9(6):197-202.
- Анваров Х.Э., Хаджибаев Ф.А. Современные подходы к диагностике ургентных осложнений эхинококкоза печени (методические рекомендации). Ташкент.

- 2019:22. [Anvarov Kh.E., Khadjibaev F.A. Sovremennye podkhodi k diagnostike urgentnikh oslojeniy ekhnokokkoza petscheni (methodical recommendations) Tashkent. 2019:22. In Russian].
13. Duta C, Pantea S, Lazar C, Salim A, Barjica D. Minimally Invasive Treatment of Liver Hydatidosis. Journal of the Society of Laparoendoscopic Surgeons. 2016; 20(1):e2016.00002.
14. Tarasconi A., Coccolini F., Biffl W.L., Tomasoni M., Annaloni L., Picetti E., et al. Perforated and bleeding peptic ulcer: WSES guidelines. World J Emerg Surg. 2020; 15:3.

## ЦИСТОДУОДЕНАЛ ОҚМА РИВОЖЛАНИШИ БИЛАН ЖИГАР ЭХИНОКОКК КИСТАСИГА ДУОДЕНАЛ ЯРАНИНГ ПЕНЕТРАЦИЯ ВА ПЕРФОРАЦИЯСИ КАМ УЧРАЙДИГАН ҲОЛАТИ

Х.Э. АНВАРОВ, М.А. ҲОШИМОВ, Ш.А. МАГДИЕВ

Республика шошилинч тиббий ёрдам илмий маркази, Тошкент, Ўзбекистон

Мақолада ўн икки бармоқ ичак ярасининг жигарнинг эхинококкоз кистасига пенетрация ҳамда перфорациясидан сўнг ҳосил бўлган цистодуоденал оқма ҳолати келтирилган. Касаллик асоратлари пайдо бўлишининг омиллари таҳлил қилинган. Минимал инвазив усуллар кенг қўлланилишини кўзда тутивчи маҳсус алгоритмдан фойдаланиш нафақат касаллик сабабини ўз вақтида аниқлаш, балки беморга тўлиқ ва малакали ёрдам кўрсатиш имконини яратди.

**Калим сўзлар:** жигар эхинококкози, ўн икки бармоқ ичак яраси, пенетрация, жигар кистасига перфорация, цистодуоденал оқма.

### Сведения об авторах:

Анваров Хикмат Эркинович – PhD, заместитель директора РНЦЭМП по внешним связям.  
E-mail: uzkhik@mail.ru

Хашимов Миркамол Ахмеджанович – заведующий отделением эндоскопии РНЦЭМП.

Магдиев Шухрат Алишерович – специалист по новым медицинским технологиям РНЦЭМП, врач-хирург экстренного поста отделения экстренной хирургии № 1.

Поступила в редакцию: 30.01.2022

### Information about authors

Anvarov Khikmat Erkinovich – PhD, Deputy Director for External Relations and New Technologies of the RRCEM.  
E-mail: uzkhik@mail.ru

Khashimov Mirkamol Akhmedjanovich – Head of the Department of Endoscopy of the RRCEM

Magdiev Shukhrat Alisherovich – specialist on new medical technologies, shift surgeon of the Emergency surgery Department #1 of the RRCEM.

Received: 30.01.2022