

ПОДКАПСУЛЬНАЯ ГЕМАТОМА ПЕЧЕНИ КАК ОСЛОЖНЕНИЕ РЕТРОГРАДНОГО СТЕНТИРОВАНИЯ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ И ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

И.В. Погребняков¹, С.М. Абдулкаримова¹, А.А. Загидуллина^{1,2}, А.Ш. Баймашев¹, Д.Ю. Францев¹, Э.Р. Виршке¹, Б.И. Долгушин¹

¹ Национальный медицинский исследовательский центр онкологии им. Н.Н. Блохина Минздрава России; Россия, 115478 Москва, Каширское шоссе, 24.

² Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова Минздрава России; Россия, 117997, Москва, ул. Островитянова, 1.

Контакты: Загидуллина Альбина Азатовна, zagidullina1albina2@gmail.com

Реферат

Эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография (ЭРХПГ) — малоинвазивная процедура, выполняемая с целью диагностики и лечения пациентов с заболеваниями желчевыводящих путей и поджелудочной железы.

Нами представлен клинический случай лечения пациентки 66 лет, поступившей в отделение рентгенохирургических методов диагностики и лечения с клинико-рентгенологической картиной механической желтухи. С учетом дистальной локализации уровня блока пациентке была проведена эндоскопическая папиллосфинктеротомия (ЭПСТ) + ЭРХПГ с последующим ретроградным стентированием желчных протоков пластиковым стентом. Процедура осложнилась формированием подкапсульной гематомы правой доли печени. Подкапсульная гематома печени — редкое и потенциально летальное осложнение. Однако при ранней диагностике оно может быть успешно купировано как хирургическим путем, так и с помощью интервенционных радиологических методов в сочетании с консервативной терапией. Применение различных видов интервенционно-радиологических технологий способствовало стабилизации состояния пациентки, что позволило в дальнейшем подготовить пациентку к специфическому противоопухолевому лечению.

Ключевые слова: эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография, подкапсульная гематома, селективная эмболизация печеночных артерий, желчный свищ, чрескожная чреспеченочная холангиостомия

Для цитирования: Погребняков И.В., Абдулкаримова С.М., Загидуллина А.А., Баймашев А.Ш., Францев Д.Ю., Виршке Э.Р., Долгушин Б.И. Подкапсульная гематома печени как осложнение ретроградного стентирования желчных протоков: клинический случай и обзор литературы. Онкологический журнал: лучевая диагностика, лучевая терапия. 2023;6(4):53-61.

DOI: 10.37174/2587-7593-2023-6-4-53-61

Введение

Эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография (ЭРХПГ) с последующей папиллосфинктеротомией (ЭПСТ) и ретроградным стентированием желчных протоков — малоинвазивная процедура, выполняемая с целью диагностики и лечения при заболеваниях желчевыводящих путей и поджелудочной железы. При выполнении ЭРХПГ+ЭПСТ+ретроградное стентирование опытными специалистами различные осложнения наблюдаются в 2,5 % до 8 % случаев, а летальность составляет от 0,5 % до 1 % [1, 2]. Особое место среди них занимает подкапсульная гематома печени — редкое осложнение, которое может возникнуть после выполнения эндоскопического вмешательства. Во всем мире зарегистрировано несколько подобных случаев.

Клинический случай

Пациентка 66 лет, поступила в НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина Минздрава России в связи с механической желтухой, осложнившей основное заболевание — первично-множественное злокачественное образование (ПМЗО): 1) рак головки поджелудочной железы, 2) рак прямой кишки.

Из анамнеза известно, что ранее больная получила комбинированное лечение по поводу рака прямой кишки в НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина Минздрава России. В сентябре 2022 года пациентка впервые отметила появление желтушности склер и кожных покровов, наличие ахоличного стула и темного цвета мочи, кроме того, у пациентки появилась тяжесть в эпигастральной области и правом подребе-

рье. При этом в биохимическом анализе крови отмечено повышение общего билирубина до 110 мкмоль/л, преимущественно за счет прямого (91 мкмоль/л). По данным компьютерной томографии органов брюшной полости (КТ ОБП) с внутривенным контрастированием в головке поджелудочной железы было обнаружено образование размерами 3,0×3,2×3,8 см, отмечались признаки билиарной гипертензии (рис. 1).

В связи с клинической и лабораторно-инструментальной картиной механической желтухи онкологическим консилиумом на первом этапе пациентке было рекомендовано в условиях НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина Минздрава России выполнить декомпрессию желчных протоков. В настоящее время методом выбора билиарной декомпрессии при дистальном уровне блока являются эндоскопическое назобилиарное дренирование или ретроградное стентирование желчных протоков под сочетанным видеоэндоскопическим и рентгеноскопическим контролем [3], что и было проведено (рис. 2).

На 4-е сут после ЭРХПГ у пациентки появились боли в эпигастриальной области, которые не купировались приёмом нестероидных противовоспалительных средств. Была выполнена эзофагогастродуоденоскопия (ЭГДС) — выявлен умеренно выраженный поверхностный очаговый гастрит и небольшая грыжа пищеводного отверстия диафрагмы. На момент осмотра данных за миграцию стента и нарушение эвакуации желчи не отмечено.

При ультразвуковом исследовании органов брюшной полости (УЗИ ОБП) в проекции 7–8 сегментов правой доли печени определялось массивное образование размерами 10,0×6,0 см, неоднородной структуры с жидкостными участками и газом — подозрение на подпеченочный абсцесс. По данным КТ ОБП с внутривенным контрастированием, было выявлено подкапсульное объемное образование, локализующееся вдоль правой доли печени, размерами до 11,6×4,7×13,4 см, преимущественно жидкостной структуры с наличием геморрагических

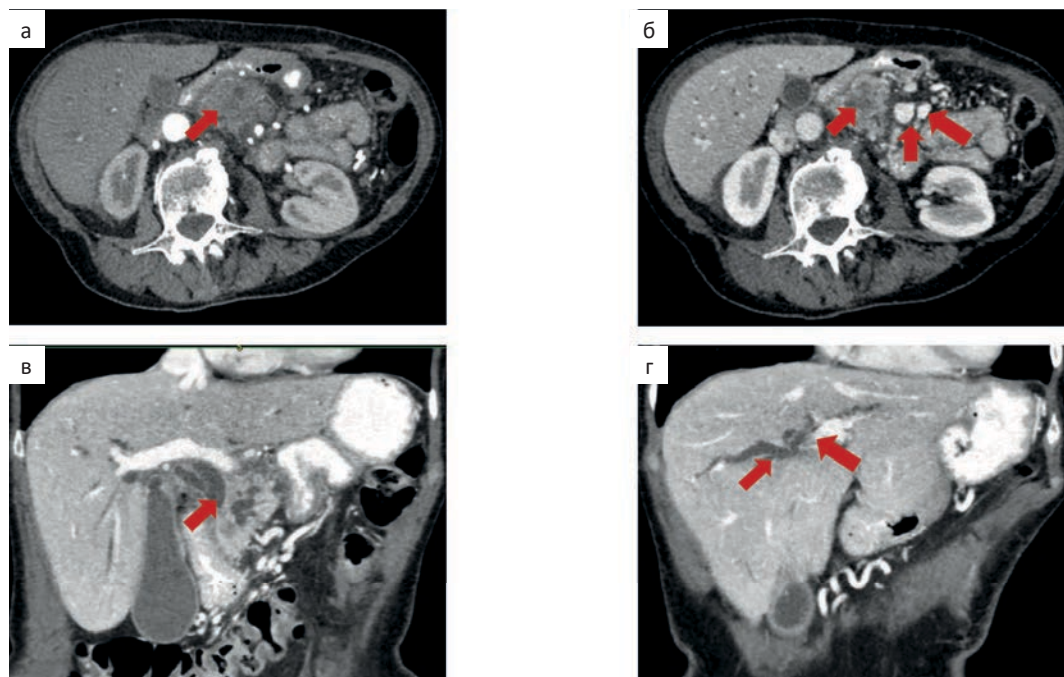


Рис. 1. Компьютерная томография органов брюшной полости с внутривенным контрастированием. а — артериальная фаза, аксиальная проекция. В головке поджелудочной железы определяется гиповаскуляризованное узловое образование без четких контуров размерами до 3,5×4,0 см; б — венозная фаза, аксиальная проекция. Отмечено неравномерное накопление контрастного препарата ранее описанным узловым образованием в головке поджелудочной железы. Ствол верхней брыжеечной вены интактен (красные стрелки); в — венозная фаза, корональная проекция. Стрелкой указана зона конfluence желчных протоков. Отмечена дилатация желчных протоков на уровне долевых до 1,0 см; г — венозная фаза, корональная проекция. Расширение желчных протоков на уровне сегментарных до 0,8 см

Fig. 1. Abdominal computed tomography. а — arterial phase, the axial view. There is a hypovascularized nodular formation without clear contours up to 3.5 × 4.0 cm in size in the head of the pancreas; б — venous phase, the axial view. An irregular accumulation of the contrast was noted by the previously described nodular formation in the head of the pancreas. The trunk of the superior mesenteric vein is intact (an arrows); в — venous phase, the coronal view. The arrows indicate the bile duct confluence zone. Dilatation of the bile ducts was noted at the level of the lobar ones up to 1.0 cm; г — venous phase, the coronal view. There is expansion of the bile ducts at the segmental level up to 0.8 cm

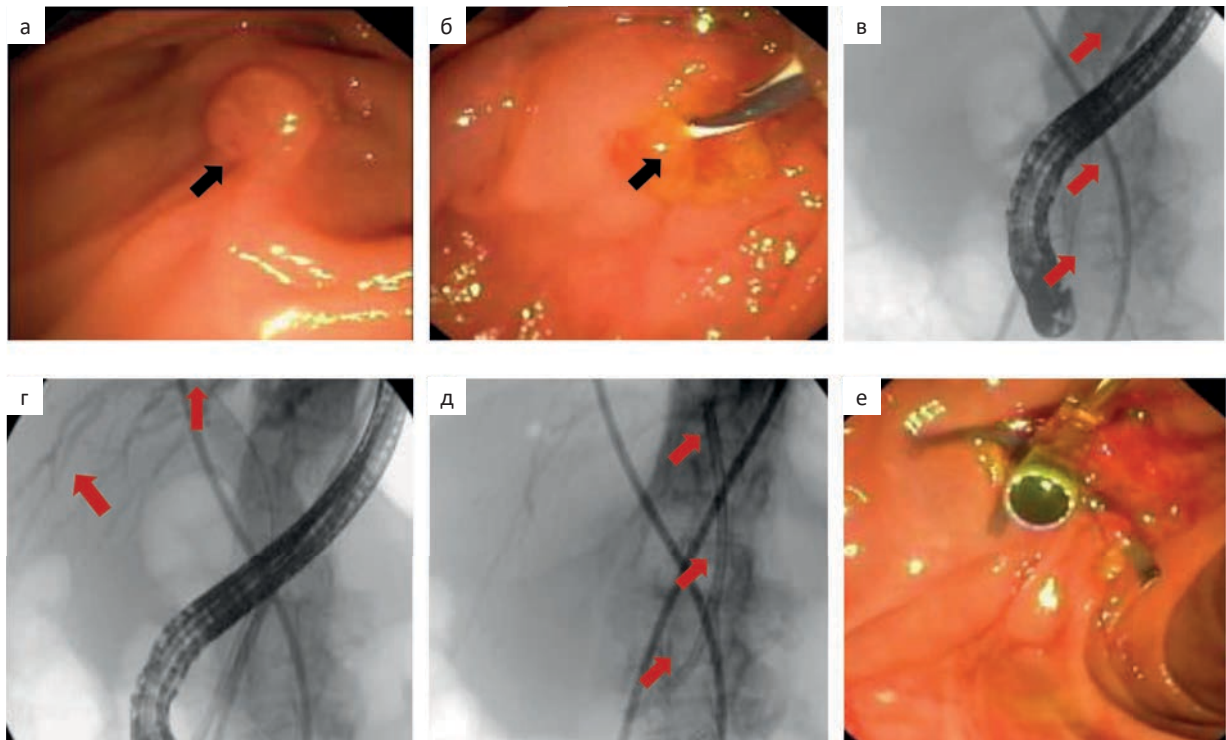


Рис. 2. Эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатикография с последующим стентированием желчных протоков (ЭРХПГ). а — визуализация зоны большого дуоденального сосочка; б — эндоскопическая папиллосфинктеротомия (ЭПСТ) с канюляцией; в — катетеризация общего печеночного протока; г — ретроградная холангиопанкреатикография: визуализируются расширенные желчные протоки правой и левой долей печени. Рабочий проводник установлен в протоках правой доли печени. Дистальный конец проводника не визуализируется; д — обзорный снимок после имплантации пластикового стента; е — активное поступление желчи в просвет кишки после стентирования желчных протоков

Fig. 2. Endoscopic retrograde cholangiopancreatography followed by bile duct stenting (ERCP). a — visualization of the area of the major duodenal papilla; б — endoscopic papillosphincterotomy (EPST) with cannulation; в — catheterization of the common hepatic duct; г — retrograde cholangiopancreatography: dilated bile ducts of the right and left lobes of the liver are visualized. The working conductor is installed in the ducts of the right lobe of the liver. The distal end of the guidewire is not visualized; д — overview image after implantation of a plastic stent; e — Active flow of bile into the intestinal lumen after stenting of the bile ducts

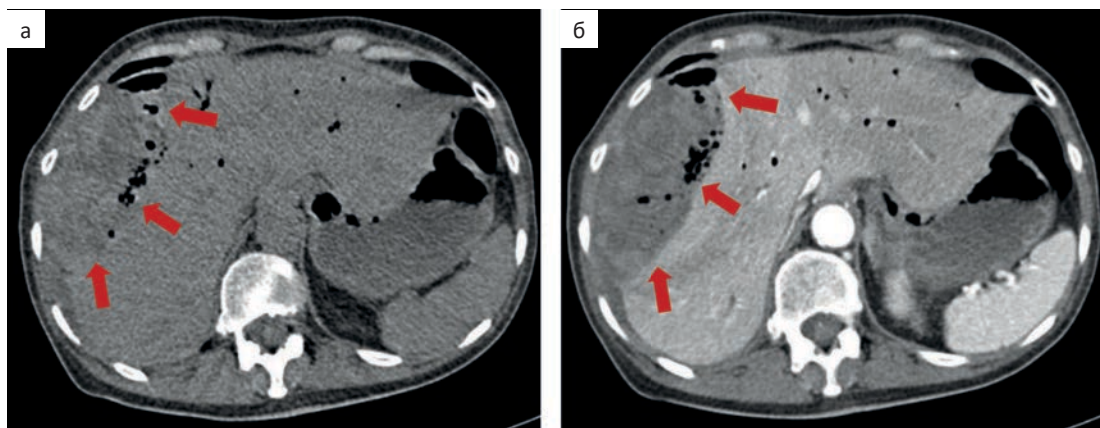


Рис. 3. Компьютерная томография органов брюшной полости с внутривенным контрастированием. Аксиальная проекция, нативная (а) и артериальная (б) фазы контрастирования. В проекции правой доли печени подкапсульно определяется образование с четкими и ровными контурами жидкой структуры с наличием геморрагических включений и пузырьков газа без признаков накопления контрастного вещества (стрелки).

Выявленное жидкостное скопление деформирует правый контур печени и компримирует ее

Fig. 3. Abdominal CT. Axial projection, native (a) and arterial (б) contrasting phases. In the projection of the right hepatic lobe, a subcapsular formation with clear and even contours has a liquid structure with the presence of hemorrhagic inclusions and gas bubbles without signs of accumulation of a contrast agent (arrows). The identified fluid accumulation deforms the right contour of the liver and compresses it

включений и пузырьков газа. Отмечено расширение желчных протоков с наличием в них газа (аэрохолия) (рис. 3).

При диагностической пункции выявлено образование полученное густое содержимое с примесью крови и желчи. Выполнено чрескожное пункционное дренирование околопеченочного пространства в зоне сформировавшейся гематомы правой доли печени. Пациентка была повторно осмотрена и обсуждена на консилиуме — было принято решение о проведении интенсивной консервативной терапии и динамическом наблюдении в условиях отделения реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ). Гемодинамических нарушений за период наблю-

дения выявлено не было: гемоглобин 95 г/л, лейкоциты $3,86 \times 10^9/\text{л}$, тромбоциты $92 \times 10^9/\text{л}$.

Однако в связи с эпизодом гипотензии и снижением гемоглобина в течение первых суток до 70 г/л было принято решение о выполнении диагностической ангиографии гепатопанкреатодуоденальной зоны и плоскодетекторной КТ-ангиографии, при которой была визуализирована зона экстравазации контрастного вещества из 6-й сегментарной ветви правой печеночной артерии (рис. 4 а-в).

Далее пациентке была выполнена селективная эмболизация сегментарной ветви правой печеночной артерии с имплантацией в афферентный сосуд 2 микроспиралей размерами $3 \times 0,3$ см

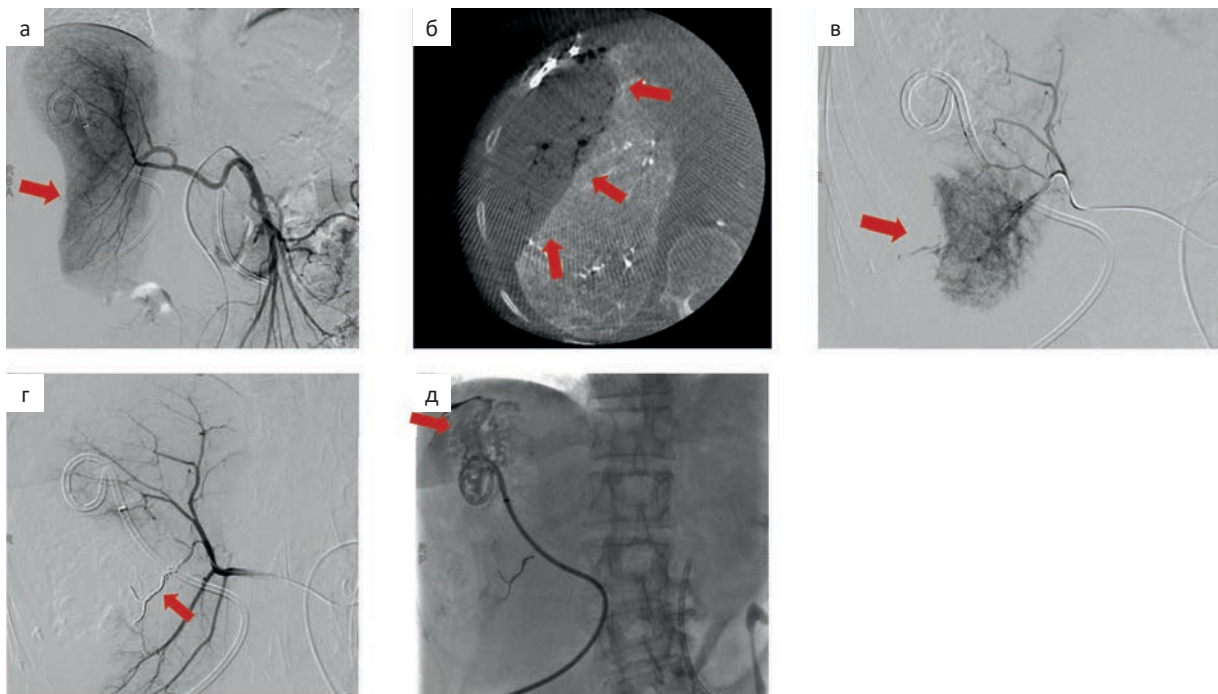


Рис. 4. а — Прямая ангиография сосудов гепатопанкреатодуоденальной зоны — вариант анатомии: правая печеночная артерия отходит от верхней брыжеечной артерии. Подозрение на экстравазацию контрастного вещества в проекции 6-го сегмента печени (стрелка); б — плоскодетекторная компьютерная томография. В проекции правой доли печени подкапсульно сохраняется образование с четкими и ровными контурами жидкостной структуры с наличием геморрагических включений и пузырьков газа без признаков накопления контрастного вещества; в — прямая гепатикография. Выполнена селективная катетеризация ветви 6-й сегментарной артерии — выявлены признаки экстравазации контрастного вещества; г — прямая гепатикография. Состояние после имплантации микроспиралей в сегментарную ветвь правой печеночной артерии — без признаков продолжающегося кровотечения; д — фистулография ранее установленного дренажа в околопеченочное пространство. Контрастное вещество растекается вдоль капсулы печени, поступления в правый латеральный канал и свободную брюшную полость не отмечено

Fig. 4. а — angiography of the vessels of the hepatopancreatoduodenal zone revealed a variant of anatomy: the right hepatic artery departs from the superior mesenteric artery. Suspicion of extravasation of the contrast agent in the projection of the 6th segment of the liver (an arrow); б — cone beam CT. In the projection of the right hepatic lobe a formation with clear and even contours of a liquid structure with the presence of hemorrhagic inclusions and gas bubbles without signs of accumulation of a contrast agent, remains subcapsular location; в — hepaticography. Selective catheterization of the 6th segmental artery branch was performed — signs of contrast medium extravasation were revealed; г — hepaticography. Condition after implantation of microcoils in the segmental branch of the right hepatic artery — without signs of ongoing bleeding; д — fistulography of previously established drainage into the perihepatic space. The contrast agent flows along the liver capsule

до полной остановки кровотока. При контрольной гепатикографии признаков продолжающегося кровотечения не выявлено (рис. 4г).

При повторном обсуждении в связи с отсутствием признаков продолжающегося кровотечения было принято решение о динамическом наблюдении и консервативной терапии в условиях ОРИТ. Гемодинамика за период наблюдения оставалась стабильной.

Однако через 6 ч после эндоваскулярного вмешательства отмечено одномоментное поступление до 200 мл геморрагического отделяемого по дренажу в околопеченочном пространстве. При контрольной КТ ОБП с внутривенным контрастированием отмечено появление свободной жидкости в брюшной полости и в малом тазу. В связи с чем выполнена диагностическая пункция брюшной полости под УЗ-контролем — получено геморрагическое содержимое.

Пациентка обсуждена на консилиуме и было принято решение о проведении экстренного хирургического вмешательства, что и было выполнено в объеме: лапаротомии, удалении подкапсульной гематомы печени, эвакуации свертков крови из околопеченочного пространства, санации и дренирования брюшной полости (рис. 5).

Послеоперационный период осложнился развитием сепсиса на фоне холангита и инфицированием жидкостной полости вдоль капсулы печени в зоне, ранее определяемой подкапсульной гематомы, правосторонним гидротораксом,

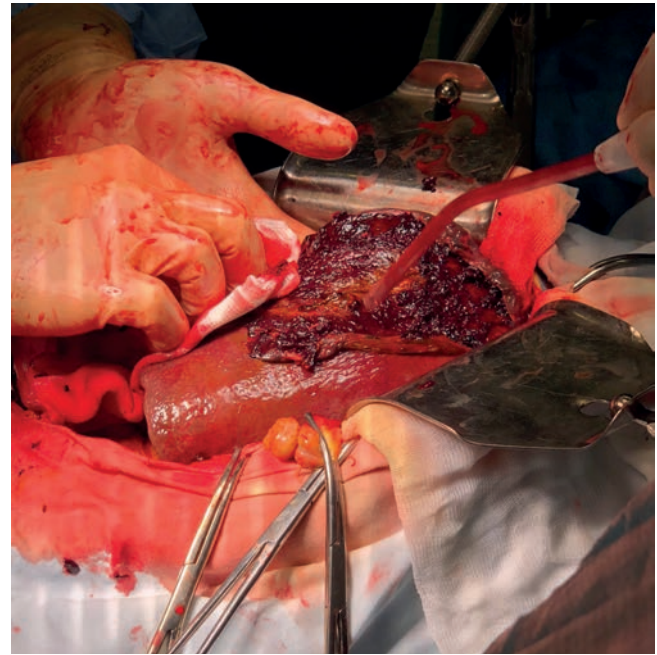


Рис. 5. Фото из операционной. Лапаротомия, вид послеоперационной раны после эвакуации гематомы. Признаков продолжающегося кровотечения не выявлено

Fig. 5. Photo from the operating room. Laparotomy, view of the postoperative wound after hematoma evacuation. There were no signs of ongoing bleeding

тромбоцитопенией, синдромом полиорганной недостаточности (печеночной, сосудистой), требующей введения вазотоников. При динамическом наблюдении в течение последующих 8 сут

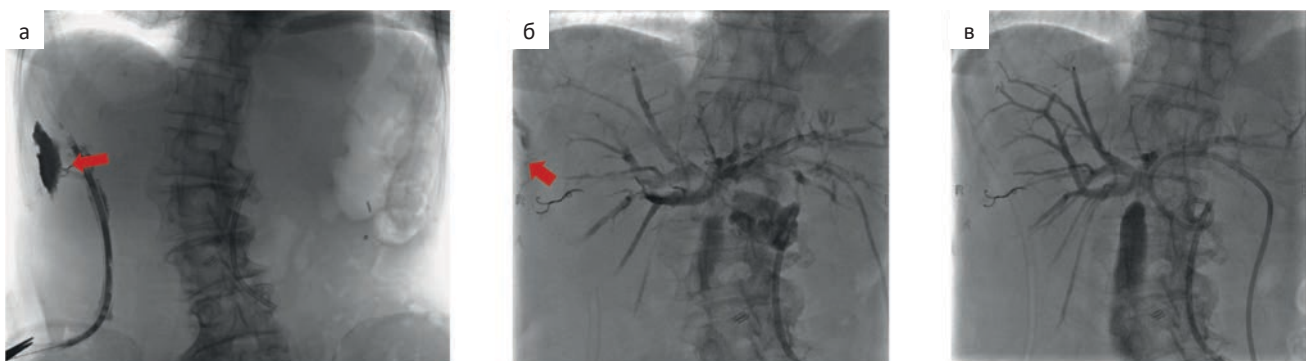


Рис. 6. Антеградное дренирование желчных протоков.

- а — фистулография послеоперационного дренажа. В правом латеральном канале в области ранее выявленной подкапсульной гематомы сохраняется затек контрастного препарата размерами до 5,0×3,0 см;
 б — прямая холангиопанкреатография — при тугом контрастировании отмечено поступление контрастного вещества за пределы желчных протоков за счет свищевых ходов в зону ранее выявленной гематомы;
 в — произведена чрескожная чреспеченочная холангиостомия (ЧЧХС): установка холангиостомического дренажа левосторонним доступом с последующим наружным желчеотведением

Fig. 6. Antegrade drainage of the bile ducts. a — fistulography of postoperative drainage. In the right lateral canal in the area of the previously identified subcapsular hematoma a contrast agent streak remains up to 5.0×3.0 cm in size; b — direct cholangiopancreatography — with tight contrasting, the flow of a contrast agent outside the bile ducts due to a fistulous tract into the area of a previously identified hematoma was noted; в — percutaneous transhepatic cholangiostomy (PTCS): installation of cholangiostomic drainage with left-sided access, followed by external bile duct

на фоне проводимого медикаментозного лечения и дренирования правой плевральной полости по данным КТ ОБП отмечена положительная динамика в виде уменьшения жидкостной полости вдоль капсулы печени, свободной жидкости в брюшной и правой плевральной полостях. Была продолжена консервативная терапия с положительной динамикой, и пациентка была выписана из стационара на 21 сут после выполнения экстренного оперативного вмешательства в удовлетворительном состоянии. Однако через месяц в связи клиникой холангита, билиарной гипертензией и поступлением до 300 мл желчи по страховочному послеоперационному дренажу из правого латерального канала пациентка была вновь госпитализирована в отделение.

По данным контрольной МРТ ОБП отмечено прогрессирование заболевания в виде появления узловых образований в печени, а также нарастание желчной гипертензии за счет расширения желчных протоков на уровне долевых и общего печеночного протоков.

Онкологическим консилиумом было принято решение о проведении чрескожной чреспеченочной холангиостомии (ЧЧХС) левосторонним доступом с последующим удалением пластикового стента.

После выполнения ЧЧХС и антибактериальной терапии клиника холангита была полностью купирована, отмечено резкое сокращение желчного отделяемого по послеоперационному дренажу, в связи с чем последний был удален. Через 2 нед пациентка была выписана в удовлетворительном состоянии для проведения специфического противоопухолевого лечения.

Обсуждение

Подкапсульная гематома — редкое осложнение, которое может завершиться летальным исходом, в связи с чем его ранняя диагностика играет немаловажную роль. Однако механизм развития подобного осложнения до сих пор остаётся дискутабельным. Так, в изученных нами источниках специальной литературы выдвигается предположение, что перфорация эндоскопическим проводником периферических внутрипеченочных желчных протоков с одновременным повреждением мелких паренхиматозных сосудов может объяснить этот феномен. Гематома возникает в результате случайной перфорации или разрыва внутрипеченочного артериального сосуда малого калибра. При одномоментном повреждении артерии и желчного протока создаются условия для инфицирования

гематомы. Этим же можно объяснить наличие воздуха внутри гематомы [4, 5].

Повреждения двенадцатиперстной кишки (ДПК) и желчных протоков во время проведения РХПГ, согласно классификации Starfer et al, делятся на четыре типа: тип I — повреждение медиальной или латеральной стенки ДПК, тип II — периапулярные повреждения ДПК, тип III — дистальные повреждения желчных протоков, чаще всего инструментами, тип IV — наличие воздуха ретроперитонеально, не требующего хирургического лечения [6].

В литературе описаны различные клинические симптомы, отмечающиеся при указанном осложнении: боль в животе (91 %), анемия (39,1 %), гипотензия (39,1 %), лихорадка (21,7 %) и перитонизм (13 %). Zarra et al в своем обзоре отметили, что лабораторные исследования не показали специфических изменений определенных показателей, за исключением снижения уровня гемоглобина [7]. УЗИ и КТ являются золотым стандартом диагностики и динамического наблюдения подкапсульных гематом [8, 9].

Cotton et al в мультивариантном анализе 462 осложнений после ЭРХПГ, отметили, что тяжелые или летальные последствия были ассоциированы с тяжелыми (ОШ 2,38) и инвалидизирующими (ОШ 7,65) системными заболеваниями, ожирением (ОШ 5,18), желчнокаменной болезнью (ОШ 4,08), гипертензией в протоках поджелудочной железы (ОШ 3,57) и сложными (3 степени) оперативными вмешательствами (ОШ 2,86) [10]. В нашей ситуации пациентка получила комбинированное лечение по поводу ПМЗО, которое включало хирургическое вмешательство и системную химиотерапию. Однако через 2 мес после закрытия трансверзостомы, у пациентки появилась клиника механической желтухи, для купирования которой ей было выполнено эндоскопическое вмешательство.

Неспецифические симптомы с поздним клиническим проявлением после ретроградного эндоскопического стентирования могут являться причиной поздней диагностики осложнений и несвоевременного начала их лечения (в диапазоне от 2 до 144 ч) [7]. В нашем случае у пациентки появились жалобы на боли в правом подреберье на 4-е сут после проведенного вмешательства, после чего были выполнены ЭГДС и УЗИ ОБП. Для уточнения природы обнаруженного при УЗИ массивного образования в проекции 7–8 сегментов печени было принято решение о проведении срочной КТ, которая подтвердила наличие подкапсульной гематомы.

В изученной нами литературе авторы предлагают различные методы лечения, основанные на оценке гемодинамики и клинической картины.

У стабильных пациентов с ограниченной периферической гематомой возможно консервативное лечение с профилактической антибиотикотерапией. Кроме того, ряд авторов указывают на важность контроля уровня гемоглобина и выполнения КТ брюшной полости [11, 12], что и было проведено в нашем случае.

При гемодинамической нестабильности, по мнению некоторых авторов, следует применять рентгеноэндоваскулярные или хирургические методы лечения [7, 12]. Хирургическое лечение заключается в лапароскопии/томии, эвакуации и дренировании гематомы, гемостазе, если это возможно, и последующем наблюдении с помощью КТ-контроля для оценки динамики процесса. Достойной альтернативой хирургическому лечению, согласно данным литературы, является селективная или суперселективная эмболизация пораженных сосудов или чрескожное дренирование гематомы [2, 12, 13]. В литературном обзоре, представленном Zizzo et al, 47,6 % пациентов лечились консервативно, 23,8 % пациентов получили лечение в виде чрескожного дренирования, 23,8 % пациентов была проведена эмболизация и только в 19 % случаев потребовалось хирургическое вмешательство [12]. В нашем случае после регистрации клинической картины продолжающегося кровотечения на следующий день после поступления в ОРИТ, была выполнена КТ-ангиография и проведена эмболизация кровоточащего сосуда и дренирование околопеченочного пространства. Однако в связи с наличием отрицательной динамики в виде появления свободной жидкости в брюшной полости и малом тазу было выполнено оперативное удаление подкапсульной гематомы.

Следует отметить, что хотя подкапсульная гематома печени — редкое осложнение, по мнению большинства авторов, частота этого осложнения может быть недооценена, поскольку у большинства пациентов симптомы могут отсутствовать, а инструментальный мониторинг после ЭРХПГ проводится не часто [13, 14]. Пациентка из представленного нами клинического случая, несмотря на тяжелое течение послеоперационного периода в виде подкапсульной гематомы и гидроторакса, успешно достигла стабильных показателей и была выписана из стационара.

Существуют различные стратегии борьбы с билиарными свищами, которые чаще всего возникают после гепатопанкреатодуоденальных ре-

зекций [15, 16]. Стандартным лечением является адекватное чрескожное дренирование с установленным в брюшную полость катетером [15–17]. В дополнение к чрескожному интраабдоминальному дренированию ЧЧХС может улучшить заживление билиарной фистулы за счет отведения желчи из места её подтекания [17]. В нашем случае пациентке была проведена ЧЧХС, которая обеспечила адекватное желчеотведение с закрытием билиарного свища.

Заключение

Подкапсульная гематома печени — редкое и потенциально летальное осложнение после выполнения ЭРХПГ+ЭПСТ+ретроградного стентирования желчных протоков, которое при ранней диагностике, может быть купировано консервативно. Диагностика должна включать общий анализ крови, УЗИ и КТ органов брюшной полости. Кроме того, следует осуществлять динамический контроль с целью своевременного определения отрицательной динамики в виде увеличения размеров подкапсульной гематомы и присоединения инфекционных осложнений. В представленном случае с целью купирования развившихся осложнений после эндоскопического вмешательства, наряду с хирургическими, были применены различные интервенционные радиологические технологии, которые позволили купировать клинические проявления столь тяжелого осложнения.

Список литературы / References

1. Hart R, Classen M. Complications of diagnostic gastrointestinal endoscopy. *Endoscopy*. 1990 Sep;22(5):229-33. DOI: 10.1055/s-2007-1010734.
2. Fei BY, Li CH. Subcapsular hepatic haematoma after endoscopic retrograde cholangiopancreatography: an unusual case. *World J Gastroenterol*. 2013 Mar 7;19(9):1502-4. DOI: 10.3748/wjg.v19.i9.1502.
3. Pancreatic Adenocarcinoma. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. 2015.
4. Petit-Laurent F, Scalone O, Penigaud M, et al. Hématome sous-capsulaire hépatique après cholangiopancréatographie rétrograde endoscopique: description d'un cas clinique et revue de littérature [Subcapsular hepatic hematoma after endoscopic retrograde cholangiopancreatography: case report and literature review]. *Gastroenterol Clin Biol*. 2007 Aug-Sep;31(8-9 Pt 1):750-2. (In French). DOI: 10.1016/s0399-8320(07)91937-5.
5. Orellana F, Irrarrazaval J, Galindo J, et al. Subcapsular hepatic hematoma post ERCP: a rare or an underdiagnosed complication? *Endoscopy*. 2012;44 Suppl 2 UCTN:E108-9. DOI: 10.1055/s-0031-1291493.
6. Stapfer M, Selby RR, Stain SC, et al. Management of duodenal perforation after endoscopic retrograde cholangiopancreatography and sphincterotomy. *Ann Surg*. 2000 Aug;232(2):191-8. DOI: 10.1097/0000658-200008000-00007.

7. Zappa MA, Aiolfi A, Antonini I, et al. Subcapsular hepatic haematoma of the right lobe following endoscopic retrograde cholangiopancreatography: Case report and literature review. *World J Gastroenterol.* 2016;22(17):4411-4415. DOI: 10.3748/wjg.v22.i17.4411.
8. Priego P, Rodríguez G, Mena A, et al. Hematoma subcapsular hepático tras CPRE [Subcapsular liver hematoma after ERCP]. *Rev Esp Enferm Dig.* 2007 Jan;99(1):53-4. Spanish. DOI: 10.4321/s1130-01082007000100014.
9. Nari GA, Preciado Vargas J, Rosendo Ballesteros N. Una rara complicación de la CPRE: el hematoma subcapsular hepático [A rare complication of ERCP: sub-capsular liver haematoma]. *Cir Esp.* 2009 Apr;85(4):261-2. (In Spanish). DOI: 10.1016/j.ciresp.2008.04.002.
10. Cotton PB, Garrow DA, Gallagher J, et al. Risk factors for complications after ERCP: a multivariate analysis of 11,497 procedures over 12 years. *Gastrointest Endosc.* 2009 Jul;70(1):80-8. DOI: 10.1016/j.gie.2008.10.039.
11. Del Pozo D, Moral I, Poves E, et al. Subcapsular hepatic hematoma following ERCP: case report and review. *Endoscopy.* 2011;43 Suppl 2 UCTN:E164-5. DOI: 10.1055/s-0030-1256267.
12. Zizzo M, Lanaia A, Barbieri I, et al. Subcapsular Hepatic Hematoma After Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography: A Case Report and Review of Literature. *Medicine (Baltimore).* 2015;94(26):e1041. DOI: 10.1097/MD.0000000000001041.
13. Klímová K, Suárez CP, Asanza CG, et al. Subcapsular Hepatic Hematoma after ERCP: A Case Report and Revision of Literature. *Case Reports in Clinical Medicine.* 2018;3:161-6. DOI: 10.4236/crcm.2014.33039.
14. Horn TL, Peña LR. Subcapsular hepatic hematoma after ERCP: case report and review. *Gastrointest Endosc.* 2004 Apr;59(4):594-6. DOI: 10.1016/s0016-5107(04)00013-6.
15. Sohn TA, Yeo CJ, Cameron JL, et al. Pancreaticoduodenectomy: role of interventional radiologists in managing patients and complications. *J Gastrointest Surg.* 2003 Feb;7(2):209-19. DOI: 10.1016/s1091-255x(02)00193-2.
16. Fuks D, Piessen G, Huet E, et al. Life-threatening postoperative pancreatic fistula (grade C) after pancreaticoduodenectomy: incidence, prognosis, and risk factors. *Am J Surg.* 2009 Jun;197(6):702-9. DOI: 10.1016/j.amjsurg.2008.03.004.
17. Henry AC, Smits FJ, van Lienden K, et al. Biliopancreatic and biliary leak after pancreatoduodenectomy treated by percutaneous transhepatic biliary drainage. *HPB (Oxford).* 2022 Apr;24(4):489-97. DOI: 10.1016/j.hpb.2021.08.941.

Вклад авторов

Загидуллина А.А., Погребняков И.В., Баймашев А.Ш.: обзор публикаций по теме статьи, написание текста статьи, анализ и интерпретация полученных данных.

Погребняков И.В., Абдулкаримова С.М., Францев Д.Ю., Виршке Э.Р.: разработка дизайна статьи, анализ и интерпретация полученных данных, консультативная помощь. Долгушин Б.И.: анализ и интерпретация полученных данных, консультативная помощь, редактирование.

Authors' contributions

Zagidullina A.A., Pogrebnyakov I.V., Baimashev A.Sh.: review of publications, writing the text of the article, analysis and interpretation of the obtained data.

Pogrebnyakov I.V., Abdulkarimova S.M., Frantsev D.Yu. Virshke E.R.: article design development, analysis and interpretation of the obtained data, advisory assistance. Dolgushin B.I.: analysis and interpretation of the obtained data, advisory assistance, editing.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interests. Not declared.

Финансирование. Исследование проведено без спонсорской поддержки.

Financing. The study had no sponsorship.

Информированное согласие. Пациенты подписали информированное согласие на участие в исследовании.

Informed consent. Patients signed informed consent to participate in the study.

Соответствие принципам этики. Одобрение этического комитета не требовалось.

Ethical compliance. Ethical committee approval was not necessary.

Сведения об авторе, ответственном за связь с редакцией

Загидуллина Альбина Азатовна — ординатор, ФГАОУ «РНИМУ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России; eLibrary SPIN: 6569-7261.

Сведения об остальных авторах статьи

Погребняков Игорь Владимирович — к.м.н., заведующий отделением, врач по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению отдела интервенционной радиологии НИИ клинической и экспериментальной радиологии, НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина Минздрава России. Абдулкаримова Сила Молдыевна — врач по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению отделения рентгенохирургических методов диагностики и лечения отдела интервенционной радиологии НИИ клинической и экспериментальной радиологии, НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина Минздрава России.

Баймашев Артур Шамильевич — ординатор, НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина Минздрава России.

Францев Дмитрий Юрьевич — к.м.н., врач по рентгенэндоваскулярным диагностике и лечению отделения рентгенохирургических методов диагностики и лечения отдела интервенционной радиологии НИИ клинической и экспериментальной радиологии, НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина Минздрава России.

Виршке Эдуард Рейнгольдович — д.м.н., заведующий рентгенооперационным блоком отдела интервенционной радиологии НИИ клинической и экспериментальной радиологии НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина Минздрава России.

Долгушин Борис Иванович — академик РАН, д.м.н., профессор, руководитель отдела интервенционной радиологии, директор НИИ клинической и экспериментальной радиологии НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина Минздрава России.

Subcapsular Hepatic Hematoma after the Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography: Clinical Case and Literature Review

I.V. Pogrebnyakov¹, S.M. Abdulkarimova¹, A.A. Zagidullina^{1,2}, A.Sh. Baimashev¹, D.Yu. Frantsev¹, E.R. Virshke¹, B.I. Dolgushin¹

¹ N.N. Blokhin National Medical Research Center of Oncology;
24 Kashirskoye Shosse, Moscow, Russia, 115478; zagidullina1albina2@gmail.com.

² N.I. Pirogov Russian National Research Medical University;
1 Ostrovityanova str., Moscow, Russia, 117997.

Abstract

Endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP) is a minimally invasive procedure to diagnose and treat the biliary tract and pancreas' diseases.

We would like to present a clinical case of a 66-year-old patient, who underwent ERCP due to obstructive jaundice complicated by the subcapsular hematoma, 11.6×4.7×13.4 cm in size according to the computed tomography (CT), and by the left-sided hydrothorax after the hematoma was removed. The patient was successfully treated and discharged on the 15th day after drainage of the pleural cavity.

Subcapsular hematoma is a potentially lethal and rare complication that can be treated with a conservative therapy, if diagnosed at an early stage.

Key words: *subcapsular hematoma, endoscopic retrograde cholangiopancreatography, percutaneous biliary drainage*

For citation: Pogrebnyakov IV, Abdulkarimova SM, Zagidullina AA, Baimashev ASh, Frantsev DYU, Virshke ER, Dolgushin BI. Subcapsular Hepatic Hematoma after the Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography: Clinical Case and Literature Review. Journal of Oncology: Diagnostic Radiology and Radiotherapy. 2023;6(4):53-61. (In Russian).

DOI: 10.37174/2587-7593-2023-6-4-53-61

Information about the authors:

Pogrebnyakov I.V., <https://orcid.org/0000-0002-4587-4153>
Abdulkarimova S.M., <https://orcid.org/0000-0003-0625-0986>
Zagidullina A.A., <https://orcid.org/0000-0002-6008-8492>
Baimashev A.Sh., <https://orcid.org/0000-0002-0299-7794>
Frantsev D.Yu. <https://orcid.org/0000-0002-6331-5611>
Virshke E.R., <https://orcid.org/0000-0002-4006-3642>
Dolgushin B.I., <https://orcid.org/0000-0001-7185-7165>