

ХОЛАНГИОЦЕЛЛЮЛЯРНЫЙ РАК ДИСТАЛЬНОГО ОТДЕЛА ХОЛЕДОХА. КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ С ВЫПОЛНЕНИЕМ РЕЗЕКЦИИ ХОЛЕДОХА И ГЕПАТИКУСА, ФОРМИРОВАНИЕМ ГЕПАТИКОЕЮНОАНАСТОМОЗА НА ПЕТЛЕ ТОНКОЙ КИШКИ ПО РУ

^{1,2}Будурова М.Д., ¹Трифанов В.С., ¹Мирзаев Т.С., ³Иконова К.А.

¹Московский научно-исследовательский онкологический институт им. П. А. Герцена — Национальный медицинский исследовательский центр радиологии, Россия

²Московский государственный медико-стоматологический университет им. А. И. Евдокимова, Россия

³Московский многопрофильный научно-клинический центр имени С. П. Боткина, Россия

Аннотация

Дистальная холангиокарцинома (ДХК) (DCCA — в англоязычной литературе) (C24.9 по МКБ-10) — редкое злокачественное новообразование, возникающее из эпителиальных клеток дистальных отделов желчевыводящих путей, характеризующееся неблагоприятным прогнозом. ДХК часто протекает без клинических проявлений и манифестирует в стадии местно-распространенного или метастатического заболевания. Для пациентов с ранней стадией заболевания, с резектабельной опухолью хирургическая резекция с отрицательными краями резекции остается единственной эффективной стратегией лечения: общепризнанным стандартом хирургического лечения является операция ГПДР. Однако, несмотря на радикально выполненное хирургическое вмешательство, риск рецидива, прогрессирования ДХК остается высоким: почти у 50% пациентов рецидив заболевания развивается в течение 5 лет после радикальной операции. И поэтому целесообразно продолжать оптимизировать неоадьювантную и адьювантную терапию, чтобы снизить риск рецидива и улучшить общую выживаемость (ОВ) этой группы пациентов. В данном обзоре мы представим клиническое наблюдение пациента с ДХК с тяжелой сопутствующей сердечно-сосудистой патологией, которому выполнена радикальная резекция общего печеночного протока и общего желчного протока, холецистэктомия, формирование гепатико-энтероанастомоза на петле по Ру.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: рак дистального отдела холедоха, дистальная холангиокарцинома, резекция холедоха и общего печеночного протока, гепатико-еюноанастомоз на петле тонкой кишки по Ру

Для цитирования: Будурова М.Д., Трифанов В.С., Мирзаев Т.С., Иконова К.А. Холангиоцеллюлярный рак дистального отдела холедоха. Клиническое наблюдение с выполнением резекции холедоха и гепатикуса, формированием гепатикоеюноанастомоза на петле тонкой кишки по Ру // *Клинический случай в онкологии*. 2025. Т. 3, № 4. С. 43–52, doi: <http://doi.org/10.62546/3034-1477-2025-3-4-43-52>.

Информация об авторах:

Будурова Марина Дмитриевна✉ — m.budurova@rambler.ru, <https://orcid.org/0000-0003-1391-0516>

Трифанов Владимир Сергеевич — <https://orcid.org/0000-0003-1879-6978>

Мирзаев Турон Савронович — <https://orcid.org/0000-0002-1021-4382>

Иконова Ксения Анатольевна — <https://orcid.org/0009-0005-6706-4185>

Финансирование: статья подготовлена без спонсорской поддержки.

CANCER OF THE DISTAL PART OF THE CHOLEDOCHUS. CLINICAL OBSERVATION WITH RESECTION OF THE CHOLEDOCHUS AND HEPATIC DUCT, AND FORMATION OF A HEPATICO-JEJUNAL ANASTOMOSIS ON A ROUX LOOP. ROUX-EN-Y HEPATICOJEJUNOSTOMY

^{1,2}Marina D. Budurova, ¹Vladimir S. Trifanov, ¹Turon S. Mirzaev, ³Ksenia A. Iconova

¹P. A. Herzen Moscow Research Oncological Institute — National Medical Research Center of Radiology, Russia

²Moscow State Medical and Dental University named after A. I. Evdokimov, Department of Oncology FDPO, Russia

³S. P. Botkin Moscow Regional Research and Clinical Center, Russia

Annotation

Distal cholangiocarcinoma (DCCA) is a rare malignant neoplasm originating from the epithelial cells of the distal bile ducts and characterized by an unfavorable prognosis. DCCA often occurs without clinical manifestations and manifests itself at the stage of locally advanced or metastatic disease. For patients with early-stage disease and resectable tumors, surgical resection with negative resection margins remains the only effective treatment strategy: the generally accepted standard of surgical treatment is pancreaticoduodenal resection. However, despite the radical surgical intervention, the risk of recurrence and progression of DCCA remains high: in almost 50% of patients, the disease recurs for 5 years after surgery. Therefore, it is advisable to continue optimizing neoadjuvant and adjuvant therapy to reduce the risk of recurrence and improve the overall survival (OS) of this group of patients. In this review, we will present a clinical observation of a patient with DCCA, in a patient with severe concomitant cardiovascular pathology, who underwent radical resection of the common hepatic duct and common bile duct, cholecystectomy, and formation of a Roux-en-Y hepaticojejunostomy.

KEYWORDS: cancer of the distal segment of the choledochus, resection of choledochus and hepaticus, Roux-en-Y hepaticojejunostomy

For citation: Budurova M.D., Trifanov V.S., Mirzaev T.S., Iconova K.A. Cancer of the distal part of the choledochus. Clinical observation with resection of the choledochus and hepatic duct, and formation of a hepatico-jejunal anastomosis on a Roux loop. Roux-en-Y hepaticojejunostomy. *Clinical case in oncology*. 2025;3(4):43–52. (In Russ.). <http://doi.org/10.62546/3034-1477-2025-3-4-43-52>.

Information about the authors:

Marina D. Budurova✉ — m.budurova@rambler.ru, <https://orcid.org/0000-0003-1391-0516>

Vladimir S. Trifanov — <https://orcid.org/0000-0003-1879-6978>

Turon S. Mirzaev — <https://orcid.org/0000-0002-1021-4382>

Ksenia A. Iconova — <https://orcid.org/0009-0005-6706-4185>

Funding: the article was prepared without sponsorship.

ВВЕДЕНИЕ

Холангиоцеллюлярный рак (ХЦР) — редкая злокачественная опухоль эпителия желчных протоков и желчного пузыря, которая встречается у 3% онкологических больных с частотой 1,33,4 случая на 100 000 человек [1, 2, 11–15]. ХЦР классифицируется как внутрипеченочный и внепеченочный типы, с дальнейшим подразделением внепеченочного типа на перигиллярный и дистальный ХЦР (ДХК) [1, 11, 15, 16]. Перигиллярный ХЦР или опухоль Клацкина, определяется как рак правого и левого печеночных протоков или общего печеночного протока; ДХК локализуется за пределами места соединения пузыряного

протока с общим печеночным протоком, образуя общий желчный проток, и проксимальнее ампулы Фатерова сосочка [1, 11, 15, 17, 18]. Примерно 30–40% случаев ХЦР проявляются в виде ДХК; опухоль Клацкина — около 50% случаев, внутрипеченочная ХЦР — около 10% случаев [1, 19, 20]. Факторы риска развития ДХК: кисты холедоха, первичный склерозирующий холангит, наследственные мутации, включая синдром Линча, холедохолитиаз, холангит, курение и алкоголизм [1, 21].

ДХК — редкое злокачественное новообразование, развивающееся из эпителиальных клеток дистальных отделов желчевыводящих путей, характеризующееся преимущественно

неблагоприятным прогнозом. ДХК длительно протекает без клинических проявлений, и у пациентов на момент обращения обычно наблюдается местно-распространенное заболевание и/или наличие отдаленных метастазов [1, 11]. Основным методом радикального лечения — хирургический. Резекция желчного протока в сочетании с резекцией печени или панкреатодуоденальная резекция (ПДР) являются операциями выбора при ХЦР проксимальных и дистальных отделов желчных протоков, но в некоторых случаях допустима изолированная резекция желчного протока [2, 3]. При раке общего желчного протока преобладали пациенты с I–II стадией — 60 (77,2%) [2]. По данным Ю. И. Патютко и соавт., при ХЦР проксимальных и дистальных отделов желчных протоков выполнено 77 ПДР, из них у 64 пациентов (83,1%) выполнены радикальные операции, у 9 (11,7%) пациентов — R1-операции, и у 4 пациентов (5,2%) — R2-операции [2]. По данным А. Н. Полякова (2025), резектабельность при ХЦР не превышает 40%, частота R0-резекций составляет 65–85% в зависимости от локализации опухоли [22]. По результатам проведенного исследования, А. Н. Поляков (2025) в своей работе сделал вывод, что необходимо стремиться выполнять микроскопически радикальную операцию при ХЦР, допуская высокий уровень развития послеоперационных осложнений. В то же время при R1-резекции не исключена долгосрочная общая выживаемость [22].

После операции ПДР уровень осложнений высок и достигает 76,1%, по данным Ю. И. Патютко и соавт., при этом панкреатические свищи развиваются в 47,8% случаев [2]. Послеоперационные осложнения авторами отмечены у 68,8% пациентов с диагнозом рак общего желчного протока, и наиболее часто у данной группы пациентов 23 (29,9% пациента) выявлена несостоятельность панкреатико-дигестивного анастомоза [2]. Послеоперационная летальность в данной группе пациентов составила 5,2% (n=4) [2, 4].

По данным S. Andrianello и соавт., метастатические лимфатические узлы (N1) были выявлены в 76,1% случаев ХЦР проксимальных и дистальных отделов желчных протоков: лимфатические узлы поджелудочной железы (50%), гепатодуоденальной связки (21,7%), верхней брыжеечной артерии (8,7%) и передней печеночной артерии (4,3%) [4]. При положительном статусе регионарных лимфатических узлов (N+) отмечено достоверное ухудшение отдаленных результатов (у

29,3% пациентов): медиана выживаемости 46 мес при N+(p=0,016). Тем не менее и в группе N+ отмечена приемлемая 5-летняя выживаемость у 25,6% пациентов, что является аргументом в пользу выполнения регионарной лимфодиссекции [2].

По данным S. Andrianello, у 46 пациентов с ХЦР проксимальных и дистальных отделов желчных протоков большинство резекций были R0 — 73,9% [4]. Ю. И. Патютко и соавт. считают необоснованным выполнение изолированной резекции желчного протока: лишь у 1 пациента удалось достичь R0-резекции (16,7%), в то время как при сочетании резекции печени с резекцией протоков R0-резекции выполнены в 82,7% случаях (p=0,0023). По мнению авторов, для увеличения радикализма вмешательства при раке билиарного тракта следует резецировать сосуды и органы, вовлеченные в опухолевый процесс, проводить срочное морфологическое исследование краев резекции, выполнять лимфодиссекцию регионарных зон метастазирования [2]. Авторами отмечено, что при ХЦР проксимальных и дистальных отделов желчных протоков резекция воротной вены выполнена в 8 случаях (10,4%) больным, и в 3 случаях (37,5%) выявлена инвазия стенки сосуда [2].

По данным Ю. И. Патютко и соавт., в группе нерадикальных резекций при ХЦР послеоперационная химиотерапия не принесла пользы: медиана продолжительности жизни при проведении хирургического лечения с ХТ составила 26 мес, только при хирургическом лечении — 18 мес, но разница недостоверна (p=0,8) [2]. Ряд исследователей предлагают проводить лучевую или химиолучевую терапию для контроля местного рецидива, особенно в группах нерадикальных операций [7].

В исследованиях ряда авторов указан довольно широкий диапазон 5-летней выживаемости после операций по поводу ХЦР: 10–47% [2, 5, 6]. Данные Ю. И. Патютко и соавт. (2018) не противоречат мировым данным: медиана выживаемости составила 30 мес, 5-летняя выживаемость — 36,6% [2]. Радикализм операции, наличие лимфогенных метастазов, степень дифференцировки, инвазия соседних органов являются важными прогностическими факторами [4, 6].

Y. Murakami и соавт. отметили улучшение отдаленных результатов после адъювантной терапии: 5-летняя выживаемость достигла 47% против 36%, в том числе в группах с неблагоприятным прогнозом [8]. Проспективное

исследование BILCAP [9] показало преимущество комбинированного подхода при ХЦР: медиана продолжительности жизни достигла 53 мес в группе комбинированного лечения с добавлением капецитабина после операции против 36 мес при хирургическом подходе ($p=0,028$). По данным Ю. И. Патютко и соавт., адъювантная терапия после R0-резекции позволила улучшить отдаленные результаты лечения: медиана выживаемости достигла в этой группе 46 мес против 30 мес в группе без адъювантной терапии ($p=0,02$) [2].

При ХЦР проксимальных и дистальных отделов желчных протоков не удалось выявить статистически значимые прогностические показатели из-за редкости патологии. Целью проведенного исследования Stefano Andrianello и соавт. (2015) было выявление прогностических факторов у пациентов, перенесших операцию ПДР по поводу ХЦР проксимальных и дистальных отделов желчных протоков в крупномасштабном центре по лечению заболеваний поджелудочной железы. С января 2000 по декабрь 2013 г. было выполнено 1490 операций по поводу периапулярных заболеваний [4]. Общая 1-, 2-, 5-летняя выживаемость составила соответственно 88,8; 40 и 18%. Медиана выживаемости составила 31 месяц. По данным Stefano Andrianello и соавт. (2015), при однофакторном анализе только степень злокачественности опухоли и наличие метастазов в регионарных лимфоузлах были предикторами неблагоприятного прогноза ($p<0,05$). Эти данные не были подтверждены при многофакторном анализе. Авторами было подтверждено, что дифференцировка опухоли и статус регионарных лимфоузлов являются важными прогностическими факторами [4].

Операция ПДР является наиболее распространенным хирургическим вмешательством, выполняемой при ХЦР проксимальных и дистальных отделов желчных протоков: в исследовании E. Petrova и соавт. (2017) было включено 228 пациентов (1994–2015 гг.) из пяти немецких и одном российском академическом центре хирургии. По мнению E. Petrova и соавт., методом выбора лечения ХЦР проксимальных и дистальных отделов желчных протоков остается операция ПДР, позволяющая достижения R0-краев резекции и выполнения регионарной лимфодиссекции с целью соблюдения радикализма онкологического вмешательства и для правильного стадирования ХЦР [10]. По мнению авторов исследования, отдаленные мета-

стазы и положительный край резекции являются сильнейшими негативными прогностическими факторами низкой выживаемости после операции ПДР по поводу ХЦР проксимальных и дистальных отделов желчных протоков. Таким образом, хирургическое вмешательство оправдано только у пациентов с локальным заболеванием, при котором возможно выполнить R0-резекцию и полноценную регионарную лимфодиссекцию. Также важно, что уровень онкомаркера СА 19–9 является предиктором резектабельности при ХЦР: выраженное повышение >300 КЕ/л связано с неоперабельным заболеванием. Этот показатель также может быть использован для мониторинга рецидива ХЦР [1, 11]. Кроме того, сывороточные антитела к р53 также могут помочь в раннем выявлении ХЦР, при этом почти у 20% пациентов выявляется положительный результат в сыворотке крови. По данным исследования, медиана выживаемости составила 29 месяцев, 5-летняя выживаемость — 27% [10].

Объем вмешательства может варьировать в зависимости от размера и локализации опухоли, но большинство резектабельных опухолей ХЦР проксимальных и дистальных отделов желчных протоков требуют выполнения операции ПДР [1, 11, 25]. Сегментарная резекция желчных протоков не стала популярной из-за неадекватно выполняемой регионарной лимфодиссекции в ряде случаев [1, 11, 26].

Достижение R0-хирургического края имеет решающее значение, поскольку существует реальная возможность сосудистой инвазии, и правильное планирование операции имеет жизненно важное значение. Интраоперационные замороженные срезы могут быть использованы для оценки и обеспечения отрицательных краев резекции, что позволяет провести рerezекцию хирургических краев [1, 11, 27]. В ретроспективном исследовании Chen и соавт. рекомендовали использовать интраоперационный замороженный срез для достижения R0-резекции, поскольку R0-резекция ассоциировалась с большей ОВ по сравнению с R1-резекцией. R0-рerezекция с интраоперационным замороженным срезом показала такие же преимущества в выживаемости, как и первичная резекция R0 [1, 28].

Было проведено еще 11 исследований, в которых приняли участие 4698 пациентов с ХЦР и 100 629 пациентов с протоковой аденокарциномой поджелудочной железы, с целью оценки биологических особенностей и долго-

срочного прогноза этих двух заболеваний [14]. У пациентов с протоковой аденокарциномой поджелудочной железы чаще выявлялись метастазы в регионарных лимфоузлах ($p < 0,00001$), сосудистая инвазия ($p < 0,0001$) и периневральная инвазия ($p = 0,005$). После ПДР у пациентов с ХЦР отмечен значительно меньший размер опухоли ($p < 0,00001$), при этом чаще выполнялись R0-операции ПДР ($p < 0,0001$). Пациенты с ХЦР имели более благоприятную общую выживаемость (OS) ($p < 0,00001$) и безрецидивную выживаемость (DFS) ($p = 0,005$), чем пациенты с протоковой аденокарциномой поджелудочной железы. Однако послеоперационный панкреатический свищ ($p < 0,00001$) и другие осложнения чаще развивались при ХЦР. Таким образом, пациенты с ХЦР имели более благоприятные патологические характеристики опухоли и отдаленный прогноз, чем пациенты с протоковой аденокарциномой поджелудочной железы [1, 11].

Для пациентов с ранней стадией заболевания, поддающегося лечению, R0-резекция остается единственно доступной стратегией лечения [11, 15]. При отсутствии отдаленных метастазов, соблюдении хирургических принципов радикального вмешательства, 5-летняя общая выживаемость (ОВ) составляет 50–66% [1, 11, 25, 29, 30]. Таким образом, рецидивы в течение 5 лет после R0-операции развиваются более чем у 50% пациентов, тем самым подчеркивая необходимость комбинированного подхода к лечению ДХК [1, 11, 15, 30, 31]. Необходимо продолжить клинические исследования по определению эффективности неoadъювантного и адъювантного лекарственного противопухолевого лечения для повышения ОВ и снижения частоты рецидивов при ХЦР [15].

Согласно рекомендациям NCCN, проводится динамическое наблюдение с обследованием каждые 3–6 месяцев в течение первых 2 лет, затем каждые 6–12 месяцев в течение 5 лет и по показаниям [1, 30]. Обычные послеоперационные рекомендации по уровню CA19–9 еще не разработаны, но исследования показали, что повышенный периоперационный уровень CA19–9 связан со снижением ОВ [1, 11, 32].

Таким образом, хирургическое вмешательство с R0-резекцией, включающее полное удаление опухоли с адекватной лимфодиссекцией, является единственным потенциально эффективным методом лечения [1, 11, 15, 21, 22]. При лечении ХЦР целесообразно проводить R0-резекцию, в то время как R1/R2-

резекция, скорее всего, не принесет пользы пациенту [1, 2, 11]. После операции ПДР по поводу ДХК наиболее частыми локализациями локо-регионарного рецидива являются лимфоузлы гепатодуоденальной связки, лимфоузлы верхней брыжеечной артерии, чревного ствола, парааортальные лимфоузлы, что подтверждает необходимость выполнения полноценной регионарной лимфодиссекции [1, 11, 15, 31, 33–36].

Клиническое наблюдение

Пациент М. 68 лет отметил иктеричность кожных покровов и склер в марте 2023 г.: по месту жительства 11.04.2023 г. выполнена ЧЧХС. В апреле 2023 г. выявлены ишемические изменения миокарда. При МРТ брюшной полости 02.04.2023 г. выявлено суспензионное образование верхней трети холедоха. Пациент обратился в МНИОИ им. П. А. Герцена. По данным МРТ от 21.04.2023 г., в надпанкреатической части холедоха визуализируется образование протяженностью 20 мм и диаметром 8 мм, обтурирующее просвет холедоха.

Выполнены ЭРХПГ, ЭПСТ, холангиоскопия (05.2023 г.). На расстоянии 25 мм от стенки двенадцатиперстной кишки, преимущественно по левой полуокружности общего желчного протока, определяется дистальный край экзофитной опухоли, суживающей просвет общего желчного протока до щелевидного (рис. 1). По данным рентгеноскопии, протяженность стенозированного участка холедоха менее 1 см. Проксимальные отделы общего желчного протока до 5 мм в диаметре. Выполнена биопсия под рентгенологическим контролем (через overtube).

Цитологическое исследование биоптата опухоли холедоха: картина соответствует высокодифференцированной аденокарциноме.

02.06.2023 г. Междисциплинарный консилиум в МНИОИ им. П. А. Герцена: учитывая стадию ХЦР дистального отдела холедоха T2aN0M0 (IIa) (по МКБ-10: C24.0), морфологический вариант строения опухоли, отсутствие абсолютных противопоказаний к оперативному лечению рака дистального отдела общего желчного протока в объеме резекции дистального отдела холедоха, показано хирургическое лечение в абдоминальном отделении МНИОИ им. П. А. Герцена.

Сопутствующая патология: гипертоническая болезнь 2 ст., 3 степени, риск ССО 3, нарушение проводимости сердца (НБПНПГ, БПВЛНПГ). Сердечно-сосудистый риск

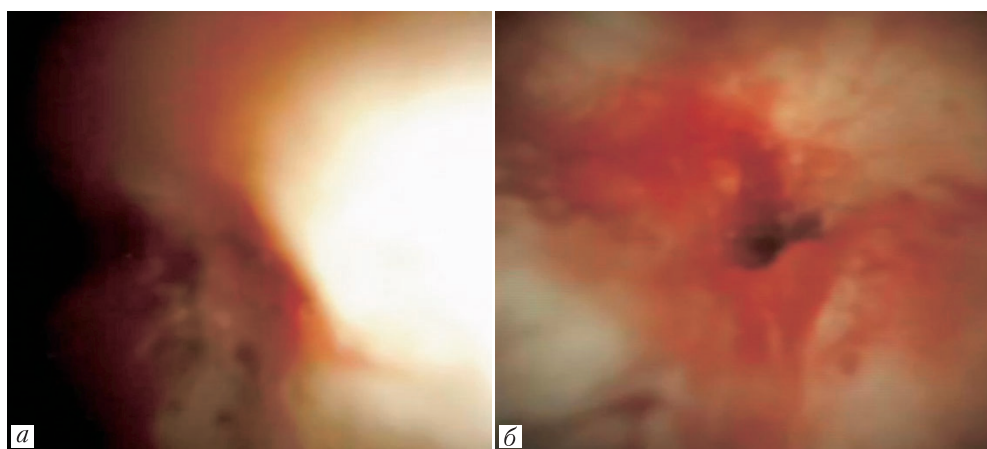


Рис. 1. Эндоскопическая картина опухолевого стеноза холедоха

Fig. 1. Endoscopic picture of choleductal tumor stenosis

по шкале LEE 1 балл. Оценка физического состояния пациента по шкале ASA — II.

21.06.2023 г. Операция: срединная лапаротомия, резекция дистального отдела холедоха, холецистэктомия, формирование гепатико-энтероанастомоза на петле по Ру. При ревизии брюшной полости асцита, канцероматоза брюшины, метастазов в печени не выявлено. После мобилизации элементов гепатодуоденальной связки выявлено, что в проекции супрадуоде-

на петле тонкой кишки по Ру. Выполнена лимфодиссекция гепатодуоденальной связки с визуализацией общей печеночной артерии, лимфодиссекция зоны чревного ствола. Инфильтрации пузырной артерии и пузырного протока нет: выполнена холецистэктомия. Пересечены в дистальном и проксимальном отделе общий желчный проток и общий печеночный проток. Край резекции холедоха отправлен на срочное гистологическое исследование.

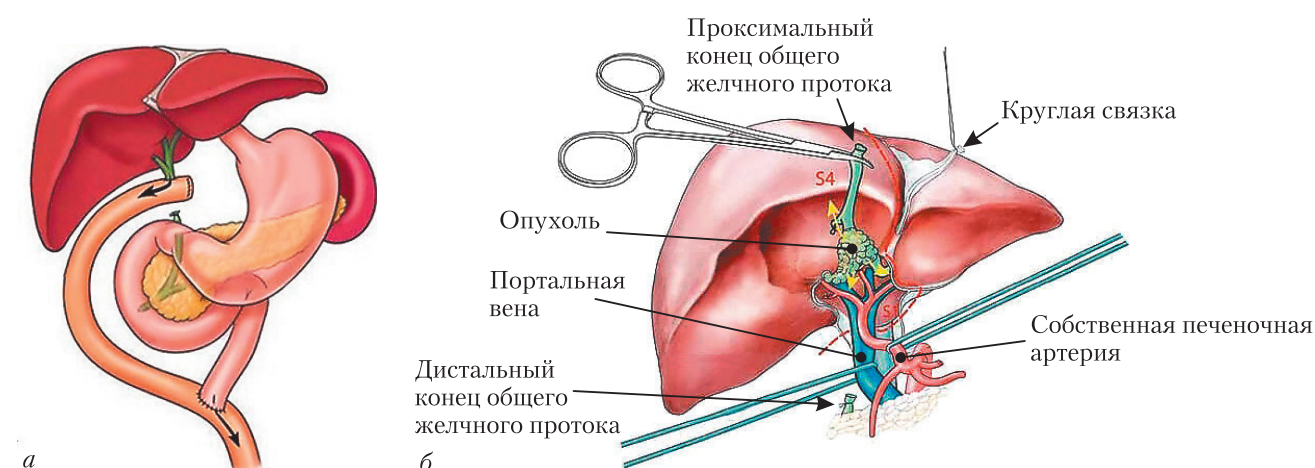


Рис. 2. Схема операции резекции дистального отдела холедоха с формированием гепатико-энтероанастомоза на петле по Ру [37]

Fig. 2. Scheme of resection of the distal part of the choledoch with formation of a hepatico-enteroanastomosis on a Roux loop [37]

нальной части холедоха пальпаторно определяется образование до 1,0 см в диаметре, протяженностью до 1,5 см, с вероятной воспалительной инфильтрацией структур гепатодуоденальной связки. Учитывая данные предоперационного обследования и интраоперационной ревизии, выраженную сопутствующую патологию и возраст пациента, решено выполнить резекцию общего желчного протока с формированием гепатико-еюноанастомоза

дование: злокачественного роста не обнаружено (R0). Мобилизован начальный отдел тонкой кишки на протяжении 60 см, сформирована петля тонкой кишки по Ру: двухрядным швом сформирован энтеро-энтероанастомоз на U-образной выключенной петле тонкой кишки. С отключенной петлей тонкой кишки по Ру сформирован гепатико-энтероанастомоз. Операция закончена дренирование брюшной полости, ушиванием лапаротомной раны.

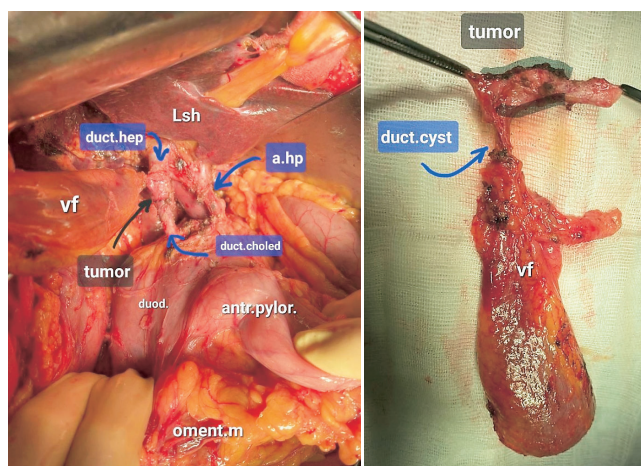


Рис. 3. Аденокарцинома холедоха с инвазией всей стенки, инфильтрацией окружающей клетчатки
Fig. 3. Choledochal adenocarcinoma with invasion of the entire wall and infiltration of the surrounding tissue

Гистологическое исследование операционного материала. Макропрепарат. Желчный пузырь, пузырный и печеночный протоки, холедох с опухолью. Одна из стенок холедоха утолщена. В препарате 5 лимфоузлов диаметром 0,3–1,1 см. Клетчатка размером 3×2×1,5 см

0,5 см, длиной 0,2 см фрагмент стенки протока (дорезка после срочного исследования). Проксимальный край резекции холедоха: фрагмент длиной 2,2 см. Микропрепарат: умереннодифференцированная аденокарцинома холедоха с инвазией всей стенки и выходом в окружающую клетчатку, в которой отмечается очаговый опухолевый рост, окруженный десмопластической стромой. Отмечается пери- и интраневральный опухолевый рост, врастание опухоли в 1 из 5 лимфоузлов с наличием опухолевых эмболов в центральных синусах. Края резекции желчных протоков — интактны. В лимфоузлах метастазов нет. Стенки желчного пузыря с признаками хронического холецистита, без опухолевого роста.

Послеоперационный период протекал без осложнений. Пациент выписан в удовлетворительном состоянии на 7-е сутки после операции, даны рекомендации пациенту.

Междисциплинарный консилиум. Учитывая стадию заболевания умереннодифференцированной аденокарциномы дистального отдела холедоха pT2aN0 L1V0 Pn1M0, выполненное радикальное хирургическое вмешательство,

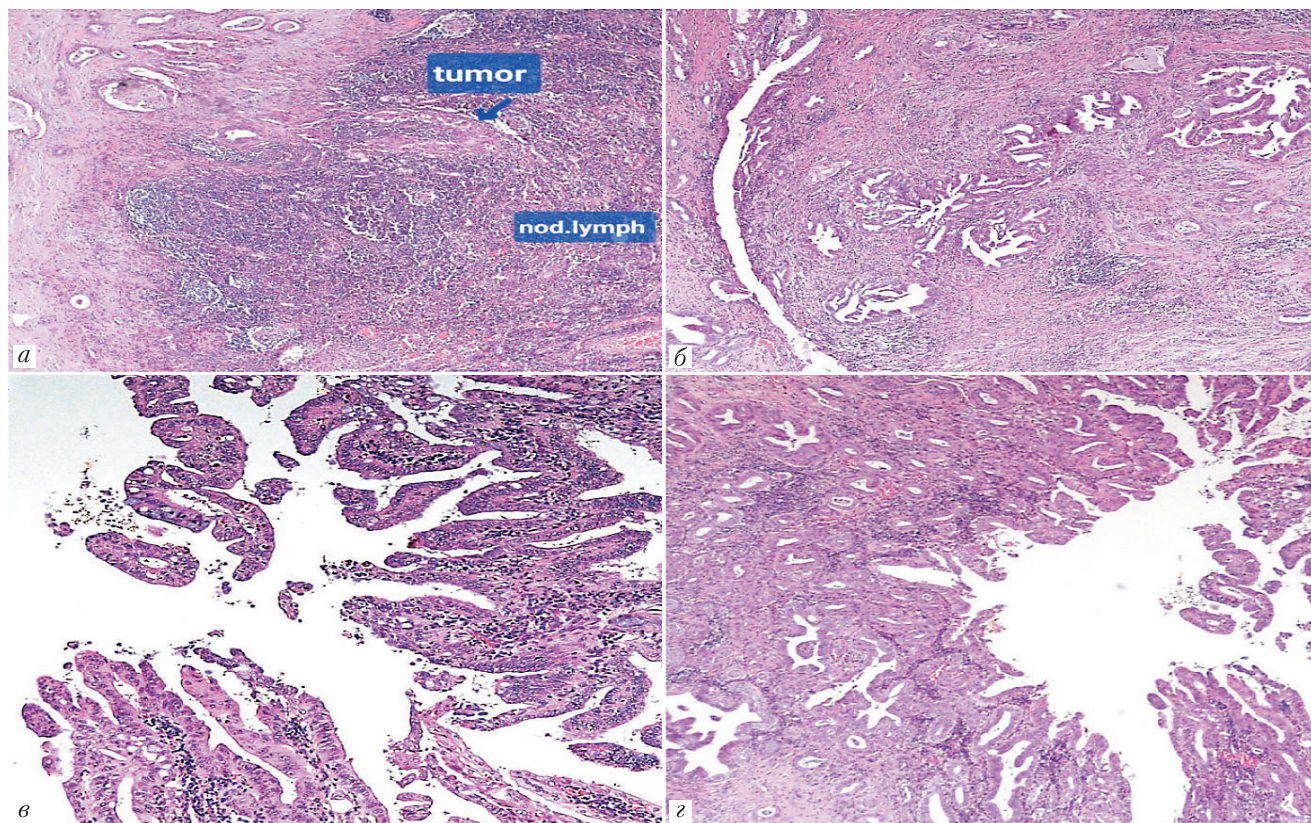


Рис. 4. Умереннодифференцированная аденокарцинома холедоха (МКБ-10 — C24.0), pT2aN0 L1V0 Pn1
Fig. 4. Moderately differentiated adenocarcinoma of the choledochus (C24.0), pT2aN0 L1V0 Pn1

и 6 лимфоузлов диаметром 0,2–1,5 см гепатодуоденальной связки. Дистальный край резекции общего желчного протока: диаметром

характер опухоли с пери- и интраневральным опухолевым ростом, данные морфологического исследования о врастании опухоли в 1 из 5

регионарных лимфоузлов с наличием опухолевых эмболов в центральных синусах, очаг опухолевого роста в клетчатке гепатодуоденальной связки, показано проведение адъювантной ПХТ: капецитабин по 1250 мг/м² 2 раза в день внутрь в 1–14-й дни каждые 21 день. Длительность лечения — 6 месяцев.

Пациенту проведено химиотерапевтическое лечение капецитабином по месту жительства в районном онкодиспансере в течение 6 месяцев. Динамическое наблюдение проводилось каждые 3 месяца в течение первого года наблюдения: прогрессирования заболевания не выявлено.

Выводы

Холангиокарцинома — это редкое и агрессивное злокачественное заболевание внутри- и внепеченочных желчных протоков, желчного пузыря. Несмотря на внедрение новых схем лекарственной противоопухолевой терапии, применение таргетной терапии и иммунотерапии, радикальное хирургическое вмешательство остается единственным эффективным методом лечения, способствующим увеличению общей выживаемости. Операции на внепеченочных желчных протоках технически сложные в связи

с необходимостью мобилизации элементов гепатодуоденальной связки и выполнением лимфодиссекции, сопряжены с высоким риском развития осложнений (холангит, несостоятельность швов гепатико-энтероанастомоза, кровотечение из зоны мобилизации гепато-панкреато-дуоденального комплекса, послеоперационный парез ЖКТ, послеоперационный острый панкреатит). Как попытка минимизировать объеме вмешательства при ДХК, без выполнения операции ПДР у соматически отягощенного пациента, без ущерба радикальности вмешательства, была выполнена R0-резекция холедоха с лимфодиссекцией гепатодуоденальной связки. Послеоперационных осложнений у пациента не было. Пациент выписан в удовлетворительном состоянии, с удовлетворительным качеством жизни в последующем, без рецидива заболевания в течение 2 лет наблюдения.

По нашему мнению, радикальную резекцию дистального отдела холедоха с формированием гепатико-энтероанастомоза можно рассматривать у пациентов с выраженной сопутствующей патологией, у которых переносимость операции ПДР сомнительна. Малое количество выполненных нами операций не позволяет нам делать выводы.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Gorji L., Beal E.W. Surgical Treatment of Distal Cholangiocarcinoma // *Curr. Oncol.* 2022. Sep 17. Vol. 29, No. 9. P. 6674–6687. doi: 10.3390/currenocol29090524.
2. Патютко Ю.И., Поляков А.Н., Подлужный Д.В. и др. Холангиоцеллюлярный рак: состояние проблемы и пути улучшения хирургического лечения // *Хирургия.* 2018. № 12. С. 30–37. [Patyutko Yu.I., Polyakov A.N., Podluzhny D.V. et al. Cholangiocellular carcinoma: state of the problem and ways to improve surgical treatment. *Surgery*, 2018, No. 12, pp. 30–37 (In Russ.)].
3. DeOliveira M., Cunningham S., Cameron J. et al. Cholangiocarcinoma // *Ann. Surg.* 2007. Vol. 245, No. 5. P. 755–762.
4. Andrianello S., Paiella S., Allegrini V. et al. Pancreaticoduodenectomy for distal cholangiocarcinoma: surgical results, prognostic factors, and long-term follow-up // *Langenbecks Arch Surg.* 2015. Jul. Vol. 400, No. 5. P. 623–628. doi: 10.1007/s00423-015-1320-0.
5. Nagino M., Kamiya J., Nishio H. et al. Two hundred forty consecutive portal vein embolizations before extended hepatectomy for biliary cancer // *Ann Surg.* 2006. Vol. 243, No. 3. P. 364–372.
6. Lee S., Song G., Hwang S. et al. Surgical treatment of hilar cholangiocarcinoma in the new era: the Asan experience // *J. Hepatobiliary Pancreat. Sci.* 2009. Vol. 17, No. 4. P. 476–489.
7. Cheng Q., Luo X., Zhang B. et al. Predictive factors for prognosis of hilar cholangiocarcinoma: Postresection radiotherapy improves survival // *European Journal of Surgical Oncology (EJSO).* 2007. Vol. 33, No. 2. P. 202–207.
8. Murakami Y., Uemura K., Sudo T. et al. Prognostic factors after surgical resection for intrahepatic, hilar, and distal cholangiocarcinoma // *Ann. Surg. Oncol.* 2010. Vol. 18, No. 3. P. 651–658.
9. Primrose J.N., Fox R., Palmer D.H. et al. Adjuvant capecitabine for biliary tract cancer: The BILCAP randomized study // *Journal of Clinical Oncology.* 2017. May. Vol. 35, No. 15_suppl. P. 4006–4006. ascopubs.org.
10. Petrova E., Rückert F., Zach S. et al. Survival outcome and prognostic factors after pancreaticoduodenectomy for distal bile duct carcinoma: a retrospective multicenter study // *Langenbecks Arch Surg.* 2017 Aug. Vol. 402, No. 5. P. 831–840. doi: 10.1007/s00423-017-1590-9.

11. Lv T.R., Wang J.M., Ma W.J. et al. The consistencies and inconsistencies between distal cholangiocarcinoma and pancreatic ductal adenocarcinoma: A systematic review and meta-analysis // *Front Oncol.* 2022. Dec 12. Vol. 12. P. 1042493. doi: 10.3389/fonc.2022.1042493.
12. Garikipati S.C., Roy P. Biliary Tract Cholangiocarcinoma // *StatPearls*. Treasure Island, FL, USA: 2022.
13. DeOliveira M.L., Cunningham S.C., Cameron J.L. et al. Cholangiocarcinoma: Thirty-one-year experience with 564 patients at a single institution // *Ann. Surg.* 2007. Vol. 245. P. 755–762. doi: 10.1097/01.sla.0000251366.62632.d3.
14. Zhao Y.Y., Chen S.H., Wan Q.S. A prognosis nomogram for distal bile duct cancer from Surveillance, Epidemiology, and End Results (SEER) database based on the STROBE compliant // *Medicine*. 2019. Vol. 98. e17903. doi: 10.1097/MD.00000000000017903.
15. Beetz O., Klein M., Schrem H. et al. Relevant prognostic factors influencing outcome of patients after surgical resection of distal cholangiocarcinoma // *BMC Surg.* 2018. Vol. 18. P. 56. doi: 10.1186/s12893-018-0384-5.
16. Bragazzi M., Vardinale V., Carpino G. et al. Cholangiocarcinoma: Epidemiology and risk factors // *Transl. Gastrointest. Cancer*. 2012. Vol. 1. P. 19–31.
17. Soares K.C., Kamel I., Cosgrove D.P. et al. Hilar cholangiocarcinoma: Diagnosis, treatment options, and management // *Hepatobiliary Surg. Nutr.* 2014. Vol. 3. P. 18–34. doi: 10.3978/j.issn.2304-3881.2014.02.05.
18. Washington M.K., Berlin J., Branton P.A. et al. Protocol for the examination of specimens from patients with carcinoma of the distal extrahepatic bile ducts // *Arch. Pathol. Lab. Med.* 2010. Vol. 134. e8–e13. doi: 10.5858/134.4.e8.
19. Banalles J.M., Marin J.J.G., Lamarca A. et al. Cholangiocarcinoma 2020: The next horizon in mechanisms and management // *Nat. Rev. Gastroenterol. Hepatol.* 2020. Vol. 17. P. 557–588. doi: 10.1038/s41575-020-0310-z.
20. Бредер В.В., Базин И.С., Косырев В.Ю. и др. Практические рекомендации по лекарственному лечению рака желчевыводящей системы // *Злокачественные опухоли: Практические рекомендации RUSSCO*. 2019. Т. 9, № 3s2. С. 439–455. [Breder V.V., Bazin I.S., Kosyrev V.Yu. et al. Practical recommendations for drug treatment of biliary tract cancer. *Malignant tumors: Practical recommendations RUSSCO*, 2019, Vol. 9, No. 3s2, pp. 439–455 (In Russ.)].
21. Tyson G.L., El-Serag H.B. Risk factors for cholangiocarcinoma // *Hepatology*. 2011. Vol. 54. P. 173–184. doi: 10.1002/hep.24351.
22. Поляков А.Н. Стратегия лечения при резектабельной холангиокарциноме: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. М., 2025. [Polyakov A.N. Treatment strategy for resectable cholangiocarcinoma: author's abstract. diss. ... doctor of medical sciences. Moscow, 2025 (In Russ.)].
23. Wellner U.F., Shen Y.F., Keck T. et al. The survival outcome and prognostic factors for distal cholangiocarcinoma following surgical resection: A meta-analysis for the 5-year survival // *Surg. Today*. 2017. Vol. 47. P. 271–279. doi: 10.1007/s00595-016-1362-0.
24. Lyu S., Li L., Zhao X. et al. Prognostic impact of lymph node parameters in distal cholangiocarcinoma after pancreaticoduodenectomy // *World J. Surg. Oncol.* 2020. Vol. 18. 262 p. doi: 10.1186/s12957-020-02040-1.
25. Bartos A., Herdean A., Bartos D.M. Surgical Treatment of Distal Common Bile Duct Malignancy // *Bile Duct Cancer*. InTech Open; London, UK: 2019.
26. Bahra M. Surgical treatment of distal cholangiocarcinoma // *Chirurg*. 2021. Vol. 92. P. 788–795. doi: 10.1007/s00104-021-01453-2.
27. Kang J.S., Higuchi R., He J. et al. Proposal of the minimal number of retrieved regional lymph nodes for accurate staging of distal bile duct cancer and clinical validation of the three-tier lymph node staging system (AJCC 8th edition) // *J. Hepatobiliary Pancreat. Sci.* 2020. Vol. 27. P. 75–83. doi: 10.1002/jhbp.690.
28. Chen Z., Yu B., Bai J. et al. The Impact of Intraoperative Frozen Section on Resection Margin Status and Survival of Patients Underwent Pancreatoduodenectomy for Distal Cholangiocarcinoma // *Front. Oncol.* 2021. Vol. 11. P. 650585. doi: 10.3389/fonc.2021.650585.
29. Ito Y., Abe Y., Egawa T. et al. Predictive factors of early recurrence in patients with distal cholangiocarcinoma after pancreaticoduodenectomy // *Gastroenterol. Res. Pract.* 2018. Vol. 2018. P. 6431254. doi: 10.1155/2018/6431254.
30. Zhou Y., Liu S., Wu L. et al. Survival after surgical resection of distal cholangiocarcinoma: A systematic review and meta-analysis of prognostic factors // *Asian J. Surg.* 2017. Vol. 40. P. 129–138. doi: 10.1016/j.asjsur.2015.07.002.
31. Komaya K., Ebata T., Shirai K. et al. Recurrence after resection with curative intent for distal cholangiocarcinoma // *Br. J. Surg.* 2017. Vol. 104. P. 426–433. doi: 10.1002/bjs.10452.
32. Yamamoto R., Sugiura T., Ashida R. et al. Prognostic Value of Carbohydrate Antigen 19–9 and the Surgical Margin in Extrahepatic Cholangiocarcinoma // *Ann. Gastroenterol. Surg.* 2022. Vol. 6. P. 307–315. doi: 10.1002/ags3.12525.
33. Koh M., Park J.H., Yoo C. et al. Radiation therapy for recurrent extrahepatic bile duct cancer // *PLoS ONE*. 2021. Vol. 16. P. e0253285. doi: 10.1371/journal.pone.0253285.

34. Sahara K., Tsilimigras D.I., Toyoda J. et al. Defining the Risk of Early Recurrence Following Curative-Intent Resection for Extrahepatic Cholangiocarcinoma // *Ann. Surg. Oncol.* 2021. Vol. 28. P. 4205–4213. doi: 10.1245/s10434-021-09811-4.
35. Reames B.N., Rocha F.G. Early Recurrence Following Resection of Distal Cholangiocarcinoma: A New Tool for the Toolbox // *Ann. Surg. Oncol.* 2021. Vol. 28. P. 4069–4071. doi: 10.1245/s10434-021-09961-5.
36. Lang H. Surgical Approach to Recurrent Cholangiocarcinoma // *Visc. Med.* 2021. Vol. 37. P. 26–31. doi: 10.1159/000513711.
37. Rassam F., Roos E., van Lienden K.P. et al. Modern work-up and extended resection in perihilar cholangiocarcinoma: the AMC experience // *Langenbecks Arch Surg.* 2018. May. Vol. 403, No. 3. P. 289–307. doi: 10.1007/s00423-018-1649-2.

Вклад авторов

Будурова М.Д.: сбор и обработка клинических данных по теме статьи, обзор публикаций и анализ литературных по теме статьи, написание текста статьи.

Трифанов В.С.: руководитель отдела, принимающий стратегические решения по тактике лечения, разработка концепции статьи, редактирование статьи, утверждение окончательного варианта.

Мирзаев Т.С.: хирург, выполнивший оперативное вмешательство, ведение пациента.

Иконова К.А.: анализ литературных данных, поиск и предоставление иллюстрационного материала по теме статьи.

Authors' contributions

Budurova M.D.: collection and processing of clinical data on the topic of the article, review of publications and analysis of literature on the topic of the article, and writing the article.

Trifanov V.S.: Head of the department, who makes strategic decisions on treatment tactics, develops the concept of the article, edits the article, and approves the final version.

Mirzaev T.S.: surgeon who performed the surgery and managed the patient.

Ikonova K.A.: analysis of literary data, search for and provision of illustrative material on the topic of the article.

Конфликт интересов: Трифанов В.С.— является членом редакционной коллегии данного журнала и не участвовал в редакционном рецензировании или решении о публикации этой статьи. Статья прошла принятую в журнале процедуру рецензирования. Об иных конфликтах интересов авторы не заявляли.

Conflict of interests: Vladimir S. Trifanov is an Editorial Board Member for this journal and was not involved in the editorial review or the decision to publish this article. The article underwent the journal's peer-review process. The authors declare no other conflicts of interest.

Соблюдение прав пациентов и правил биоэтики. Пациент дал письменное информированное добровольное согласие на публикацию медицинских данных в рамках настоящей статьи.

Compliance with patient rights. The patient gave written informed voluntary consent to the publication of medical data within the framework of this article.

Статья поступила / Received to the editor: 30.10.2025 г.

Прошла рецензирование / Was reviewed: 12.11.2025 г.

Принята в печать / Accepted for publication: 27.11.2025 г.