

УДК 616.36-008.5-006-089+617-089:615.849.1

РЕНТГЕНОХИРУРГИЧЕСКИЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХОЙ ОПУХОЛЕВОГО ГЕНЕЗА

Ю. В. Авдосьев^{1,2}, В. В. Бойко¹, Т. А. Гришина¹, О. Ю. Лаврентьева¹

¹ ГУ «Институт общей и неотложной хирургии им. В.Т. Зайцева НАМНУ»,
г. Харьков, Украина;

² Кафедра онкологии и детской онкологии ХМАПО, г. Харьков, Украина

Введение. Лечение больных с механической желтухой опухолевого генеза остается актуальной проблемой в ургентной абдоминальной хирургии.

Цель исследования: Оценка результатов рентгенохирургических вмешательств в комплексе с хирургическим лечением у больных с опухолевым поражением гепатопанкреатобилиарной зоны.

Методы: Проанализированы результаты рентгенохирургического лечения (чрескожное чреспеченочное холангиодренирование, холангиостентирование, внутриартериальная химиоэмболизация) 174 больных с механической желтухой опухолевого генеза.

Результаты: Благодаря проведению наружного чрескожного чреспеченочного холангиодренирования с последующим стентированием желчных протоков у 26 (14,7%) пациентов и внутриартериальной химиоэмболизацией опухолевых сосудов у 24 (13,7%) пациентов удалось существенно снизить уровень билирубина, добиться стабилизации опухолевого процесса, что в конечном итоге позволило улучшить качество и продолжительность жизни у этой группы больных.

Выводы: Применение рентгенохирургических вмешательств в комплексе с хирургическим лечением позволило добиться стабилизации опухолевого процесса и произвести в последующем у 59 (33,9%) больных радикальное хирургическое лечение.

Ключевые слова: механическая желтуха, чрескожные эндобилиарные вмешательства, химиоэмболизация опухолевых сосудов.

ROENTGEN-SURGICAL INTERVENTIONS IN COMPLEX TREATMENT OF PATIENTS WITH OBSTRUCTIVE JAUNDICE OF TUMOR GENESIS

Yu. V. Avdosyev^{1,2}, V. V. Boyko¹, T. A. Gryshina¹, O. Yu. Lavrentyeva¹

¹ GI "V. T. Zaycev Institute General and Urgent Surgery of NAMS of Ukraine";

² Department of Oncology and children's Oncology KhMAPE, Kharkov, Ukraine

Introduction. The treatment of patients with obstructive jaundice of tumor genesis remains an actual problem in emergency abdominal surgery.

Objective of study is evaluation of results of endovascular interventions combined with surgical treatment of patients with neoplastic lesions of hepatopancreatobiliary zone.

Methods: The results of endovascular treatment (percutaneous transhepatic biliary draining, biliary stenting, intra-arterial chemoembolization) of 174 patients with obstructive jaundice of tumor genesis are performed in the article.

Results: It was established that external percutaneous transhepatic biliary draining combined with biliary stenting in 26 patients (14,7%) and intra-arterial chemoembolization of tumor vessels in 24 (13,7%) patients allows us to reduce the serum bilirubin level and to achieve stabilization of the tumor process, that leads to improvement of the quality and duration of life in this group of patients.

Conclusions: Using of endovascular interventions in combination with surgical treatment leads to stabilization of the tumor process and allows us to perform radical surgery in 59 (33.9%) patients in future.

Keywords: obstructive jaundice, percutaneous endobiliary intervention, chemoembolization of tumor vessels.

ІСІК ГЕНЕЗІНІҢ МЕХАНИКАЛЫҚ САРЫ АУРУМЕН АУЫРАТЫН НАУҚАСТАРДЫ КЕШЕНДІ ЕМДЕУГЕ РЕНТГЕНОХИРУРГИЯЛЫҚ АРАЛАСУ

Ю. В. Авдосьев^{1,2}, В. В. Бойко¹, Т. А. Гришина¹, О. Ю. Лаврентьева¹

¹ Украина Ұлттық медициналық ғылымдар академиясы В.Т. Зайцев атынд. жалпы және шұғыл хирургия институты, Харьков қ., Украина;

² Дипломнан кейінгі білім беру Харьков медициналық академиясы.

Онкология және балалар онкологиясы кафедрасы, Харьков қ., Украина

Кіріспе. Ісік генезінің механикалық сары аурумен ауыратын науқастарды емдеу ургентті абдоминалды хирургияда өзекті мәселе болып қалуда.

Зерттеу мақсаты: гепатопанкреатобилиарлы аймақтағы ісік зақымдануымен науқастарды кешенді хирургиялық емдеумен бірге рентгенохирургиялық араласулар нәтижелерін бағалау.

Әдістері: Ісік генезінің механикалық сары аурумен ауыратын 174 науқасты рентгенохирургиялық емдеудің нәтижелері талданды (тері арқылы бауыр арқылы холангиодренаждау, холангиостентирлеу, артерияшілікхимоэмболизациялау).

Нәтижелері: 26 (14,7%) пациентке соңынан өт жолдарын стенттеумен тері арқылы бауыр арқылы **сыртқы** холангиодренаждау, холангиостентирлеу өткізу 24 (13,7%) пациентке ісік тамырларын артерияшілікхимоэмболизациялау арқасында билирубин деңгейін біршама төмендету болды, ісік процессін тұрақтандыруға қол жеткізді, ол соңында осы топ науқастары өмірінің сапасы мен ұзақтылығын жақсартуға мүмкіндік берді.

Қорытындылар: Рентгенохирургиялық араласуларды кешенді хирургиялық емдеумен бірге қолдану ісік процессін тұрақтандыруға және 59 (33,9%) науқаста радикалды хирургиялық емдеу жүргізуге қол жеткізді.

Негізгі сөздер: механикалық сары ауру, тері арқылыэндобилиарлы араласулар, ісік тамырлары химиоэмболизациялау.

Библиографическая ссылка:

Авдосьев Ю. В., Бойко В. В., Гришина Т. А., Лаврентьева О. Ю. Рентгенохирургические вмешательства в комплексном лечении больных с механической желтухой опухолевого генеза // Наука и Здоровоохранение. 2015. № 5. С. 26-35.

Avdosyev Yu. V., Boyko V. V., Gryshina T. A., Lavrentyeva O. Yu. Roentgen-surgical interventions in complex treatment of patients with obstructive jaundice of tumor genesis. *Nauka i Zdravooхранenie* [Science & Healthcare]. 2015, 5, pp. 26-35.

Авдосьев Ю. В., Бойко В. В., Гришина Т. А., Лаврентьева О. Ю. Ісік генезінің механикалық сары аурумен ауыратын науқастарды кешенді емдеуге рентгенохирургиялық араласу / / Ғылым және Денсаулық сақтау. 2015. № 5. Б. 26-35.

Введение

Лечение больных с механической желтухой опухолевого генеза остается актуальной проблемой в ургентной абдоминальной хирургии. Несмотря на многочисленные публикации ряд вопросов, касающихся диагностики и лечения механической желтухи,

остаются окончательно не решенными [5, 6, 7, 11]. Так, у больных со злокачественными новообразованиями гепатопанкреатодуоденальной зоны (ГПДЗ) механическая желтуха, часто, является первым признаком имеющегося заболевания, который одновременно свидетельствует о крайней

запущенности заболевания и, в большинстве случаев – об инкурабельности процесса [9].

Следствием запоздалой диагностики является низкий процент радикальных операций, не превышающий 11-39%, и высокая послеоперационная летальность, которая у больных с механической желтухой опухолевого генеза нередко достигает 35% [12]. Особенно высокие цифры последней (60-90%) наблюдаются на фоне развившейся острой печеночной недостаточности [5].

Снижению числа послеоперационных осложнений и летальности при выполнении полостных операций способствовало широкое внедрение в клиническую практику малоинвазивных эндобилиарных вмешательств, направленных на купирование синдрома холемии и связанных с ним поражений жизнеобеспечивающих органов и систем организма [9, 14]. Кроме того, декомпрессия желчных протоков обеспечивает выигрыш во времени, необходимый для установления причины механической желтухи, точной верификации диагноза путем комплексного инструментального обследования больных и проведения, при необходимости, вторым этапом хирургических операций, направленных на устранение самой причины обтурационной желтухи [5, 9, 13]. В последние годы благодаря развитию катетерным технологиям стало возможным не только выполнять чрескожные чреспеченочные холангиодренирования (ЧЧХД), но и непосредственно воздействовать на опухолевый очаг путем проведения внутриартериальной химиоэмболизации (ВАХЭ) опухолевых сосудов ГПДЗ [1, 6, 11].

Цель

Оценить результаты рентгенохирургических вмешательств в комплексе с хирургическим лечением у больных с опухолевым поражением гепатопанкреато-билиарной зоны.

Материалы и методы

В исследование включены 174 больных, которые находились на лечении по поводу злокачественных заболеваний ГПДЗ, осложненные механической желтухой. Мужчин было 89 (51,2%), женщин – 84 (48,3%) в возрасте от 21 до 85 лет. 17 (9,8%) больных, оперированные традиционным способом, поступили с рецидивом механической желтухи

в связи со стриктурой билиодигестивного анастомоза (БДА). Уровень билирубина при поступлении составил в среднем $312,4 \pm 38,1$ ммоль/л.

Причины механической желтухи следующие:

- а) рак головки поджелудочной железы – у 85 (48,9%);
- б) рак желчного пузыря – у 25 (14,4%);
- в) метастатический рак печени – у 25 (14,4%);
- г) холангиокарцинома – у 23 (13,2%);
- д) гепатоцеллюлярный рак – у 10 (5,8%);
- е) опухоли ворот печени – у 4 (2,3%);
- е) рак большого дуоденального сосочка – у 2 (1,2%) больных.

У 152 (87,3%) пациентов в связи с тяжестью состояния первым этапом комплексного лечения было выполнено наружное 103 (59,%) или наружно-внутреннее 49 (28,1%) ЧЧХД. У 7 (4,0%) больных выполнено раздельное наружное ЧЧХД; у 3 (1,7%) – наружная чрескожная чреспеченочная холецистостомия и у 2 (1,1%) – наружное ЧЧХД через желчный пузырь и пузырный проток. Еще у 7 (4,0%) больных выполнены комбинированные эндобилиарные вмешательства: наружное ЧЧХД в сочетании с чрескожной холецистостомией – у 2 (1,1%); ЧЧХД в сочетании с чрескожным чреспеченочным дренированием полости биломы – у 5 (2,8%).

После ЧЧХД вторым этапом комплексного лечения у 66 (37,9%) больных были произведены полостные операции (радикальные – у 59 и паллиативные – у 7), у 16 (9,1%) пациентов – чреспеченочное стентирование холедоха с последующим склерозированием внутripеченочного канала у 5 (2,8%) больных, у 10 (5,7%) – ВАХЭ опухолевых сосудов печени (у 6 пациентов) и ВАХЭ опухолевых сосудов головки поджелудочной железы (у 4 пациентов). Еще у 10 (5,7%) больных после ЧЧХД было выполнено стентирование холедоха (у 5) или стриктуры БДА (у 5) в сочетании с ВАХЭ опухолевых сосудов печени (у 5) и головки поджелудочной железы (у 5). 79 (45,4%) неоперабельных пациентов после ЧЧХД были выписаны из стационара с наружным холангиодренажом для проведения в дальнейшем системной химиотерапии (СХТ) и симптоматической терапии (табл. 1).

Таблица 1.

Характер вмешательств у больных с механической желтухой.

	Характер рентгенохирургических вмешательств	Всего
1	Наружное ЧЧХД	23
2	Наружно-внутреннее ЧЧХД	23
3	Раздельное к правому и левому печеночным протокам ЧЧХД	7
4	Наружная чрескожная чреспеченочная холецистостомия	3
5	Наружное ЧЧХД через желчный пузырь и пузырный проток	2
6	Наружное ЧЧХД в сочетании с чрескожной холецистостомией	2
7	Наружное ЧЧХД в сочетании с чрескожным дренированием биломы	5
8	Наружно-внутреннее ЧЧХД со стентированием холедоха	16
9	Наружно-внутреннее ЧЧХД со стентированием холедоха и ВАХЭ печени	1
10	Наружно-внутреннее ЧЧХД со стентированием холедоха и ВАХЭ pancreas	4
11	Наружно-внутреннее ЧЧХД со стентированием БДА и ВАХЭ печени	4
12	Наружно-внутреннее ЧЧХД со стентированием БДА и ВАХЭ pancreas	1
13	Наружное ЧЧХД с последующей ВАХЭ опухолевых сосудов печени	6
14	Наружное ЧЧХД с последующей ВАХЭ опухолевых сосудов pancreas	4
15	Наружное ЧЧХД в сочетании с эмболизацией кровотокащих опухолевых сосудов желудка (1) и поджелудочной железы (3)	4
16	Наружное ЧЧХД с последующей полостной операцией	66
	Всего	171

Примечание: у 3 из 174 больных выполнить ЧЧХД не удалось. Эти пациенты оперированы в urgentном порядке – наложены разные виды БДА (умерло двое).

Разные рентгенэндоваскулярные вмешательства выполнены у 24 больных. Из них у 20 больных было выполнено 36 курсов ВАХЭ опухолевых сосудов (1 курс – у 9 больных, 2 курса – у 7 больных и 3 курса – у 4 больных).

Результаты и обсуждение

С развитием в 70-80 годах XX века эндоскопического, рентгентелевизионного и ультразвукового оборудования значительно расширился арсенал лечебно-диагностических манипуляций у больных с механической желтухой. Причем, выбор эндобилиарного метода декомпрессии желчных путей в значительной мере отражает различные возможности лечебных учреждений. В тех клиниках, где имеется ангиографическая аппаратура, предпочтение отдается антеградным эндобилиарным вмешательствам. В нашем институте данные вмешательства на желчных протоках у больных с механической желтухой применяются с 2004 года. В общей сложности из 174 больных, поступивших в институт по поводу механической желтухи опухолевого генеза, у 171 (98,3%) больных удалось выполнить ЧЧХД. Уровень билирубина после ЧЧХД снизился с $312,4 \pm 38,1$ ммоль/л до $116,2 \pm 19,7$ ммоль/л. В

последующем отмечено дальнейшее его снижение до $81,3 \pm 24,6$ ммоль/л.

Учитывая характер патологии больных с механической желтухой и их возраст (59,8% – пациенты старше 60 лет) объем эндобилиарных вмешательств в первые годы их применения ограничивался выполнением только ЧЧХД, после чего больные выписывались из стационара с функционирующим дренажем. Средняя продолжительность пребывания таких больных в стационаре составила 3-4 дня. В дальнейшем ЧЧХД стали дополнять стентированием желчевыводящих путей. Для 26 больных, у которых после ЧЧХД было выполнено чрескожное чреспеченочное стентирование холедоха или БДА, продолжительность пребывания в стационаре была выше и составила в среднем 7-10 дней.

Считается, что на фоне острой затянувшейся желтухи внезапное и полное восстановление оттока желчи опасно резким прогрессированием печеночной недостаточности. В нашем наблюдении у одного больного спустя сутки после ЧЧХД со стентированием холедоха (дебит желчи составил 1200 мл в сутки) развилась острая печеночная недостаточность с летальным

исходом. Во избежание подобного осложнения широко применяется дозированная декомпрессия билиарной системы [3, 7]. Данную процедуру мы выполнили у 9 (5,3%) пациентов путем перекрытия дренажного катетера и прекращения оттока желчи через дренаж на 2-4 часа 1-2 раза в день при дебите желчи более 500 мл в сутки. Ни одного случая развития острой печеночной недостаточности при дозированной декомпрессии желчных путей мы не наблюдали.

С быстрым развитием как эндобилиарных, так и ангиографических катетерных

технологий стало возможным не только купировать проявления механической желтухи за счет ЧЧХД, но и непосредственно воздействовать на патологический очаг путем проведения ВАХЭ опухолевых сосудов. Так, из 171 (88,4%) больных со злокачественными заболеваниями ГПДЗ у 24 пациентов после антеградных эндобилиарных вмешательств и купирования механической желтухи была выполнена ВАХЭ (рис.1) опухолевых сосудов печени (у 12 пациентов) и головки поджелудочной железы (у 12 больных).

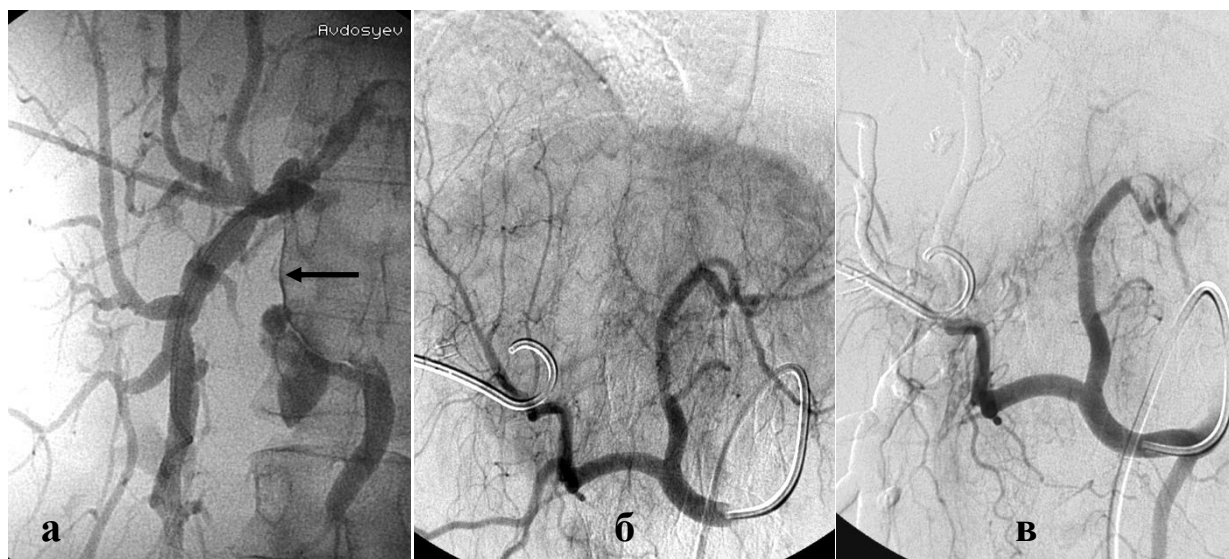


Рис.1. Холангиограмма и селективные ангиограммы больного с опухолью левой доли печени и механической желтухой после комбинированного рентгенохирургического лечения (ЧЧХД в сочетании с ВАХЭ опухолевых сосудов печени). Холангиограмма (а) после ЧЧХД: определяется сдавление холедоха опухолью ниже слияния правого и левого печеночных протоков. Ангиограммы до (а) и после (б) эмболизации опухолевых сосудов левой доли печени.

Расширение объема оперативных вмешательств на органах брюшной полости и увеличение их числа повлекли за собой рост различных осложнений, среди которых стриктуры БДА, наружные желчные свищи и биломы представляют собой непосредственную и реальную угрозу для жизни пациента, характеризуются высокой летальностью и чрезвычайной трудностью лечения [2]. Одним из серьезных осложнений является повреждение гепатикохоледоха, требующее реконструктивных полостных операций, которые в отдаленном послеоперационном периоде в 15-40% наблюдений приводят к формированию рубцовой стриктуры холедоха [16].

Техническая сложность и травматичность повторных хирургических реконструкций, наряду с непрогнозируемым отдаленным результатом составляют весьма серьезную проблему лечения данной группы больных. В таких ситуациях выходом из положения становятся эндобилиарные вмешательства, в частности, стентирование стриктуры БДА [11]. Среди наших больных послеоперационные стриктуры БДА были выявлены у 17 (9,8%) пациентов, из них у 10 (59%) выполнено наружно-внутреннее ЧЧХД, у 5 (29,5%) – стентирование БДА и у 2 (11,7%) – дилатация зоны стриктуры БДА без летальных исходов.

Непосредственно наружные желчные свищи и биломы, как осложнения

реконструктивных вмешательств на органах ГПДЗ, отмечаются в 10-12% с летальностью от 8 до 40% [2]. В последнее время для лечения наружных желчных свищей и билом с успехом применяются эндоскопические технологии [10]. Среди наших больных изолированные биломы были выявлены у 4 больных и у одного – сочетанные осложнения (билома в сочетании с наружным желчным свищем и стриктурой БДА). Методом выбора хирургического лечения у 4 больных с биломами было проведение наружного ЧЧХД в сочетании с дренированием полости биломы; у больного с сочетанными осложнениями методом выбора было наружно-внутреннее ЧЧХД через свищевой канал с последующим стентированием стриктуры БДА и склерозированием внутрипеченочного свищевого канала – с положительным результатом. Еще у одного больного появление биломы в отдаленном после ЧЧХД периоде связано с поломкой дренажа и повреждением желчных протоков. Этому больному выполнено повторное наружное ЧЧХД с положительным результатом.

Появление нового инструментария и усовершенствование методик ЧЧХД значительно снизили частоту послеоперационных осложнений. Тем не менее, наиболее тяжелыми осложнениями после ЧЧХД являются инфекционные – холангит и холангиогенный сепсис, которые встречаются в 0,7-28,0% случаев и связаны в первую очередь с застойными явлениями во всей билиарной системе (при неправильном уходе за дренажем) или в отдельных её отделах, если они остались отключенными и после ЧЧХД [6, 7]. Среди наших больных острый холангит развился у 3 (1,8%) больных в отдаленном периоде после ЧЧХД и был связан с неправильным уходом за дренажем у 2 больных и неадекватным холангиодренированием у 1 пациента. Консервативная терапия (промывание дренажа и антибиотикотерапия) у 2 пациентов в течение 4 дней – с положительным результатом. У больного с неадекватным холангиодренированием потребовалось дополнительное дренирование левого печеночного протока под ультразвуковым контролем – с положительным результатом.

Такие геморрагические осложнения как наружные кровотечения по дренажу, кровотечения в желудок, кишечник, в брюшную полость – встречаются в 25-30% случаев после ЧЧХД [6, 7]. Эти осложнения проявляются в течение нескольких часов или первых суток после ЧЧХД и обусловлены сочетанными факторами: повреждением сосудов печени (печеночных артерий, воротной вены или ее ветвей) – более чем у 50% больных и нарушением свертывающей системы крови – у 80% пациентов. Среди наших больных кровотечение в брюшную полость с летальным исходом развилось через 2 суток после ЧЧХД у одного пациента и было связано с повреждением правой ветви воротной вены. Тяжесть состояния и пожилой возраст (78 лет) не позволили выполнить полостную операцию у данного больного. Консервативная терапия – без эффекта.

Кровотечение в желчные протоки или гемобилия встречается не более 15% от всех осложнений ЧЧХД и, как правило, возникает при распаде внутрипротоковых опухолей, а также в связи с образованием артерио-билиарных фистул вследствие повреждения печеночных артерий после неудачных попыток пунктировать желчные протоки под рентгеноскопическим контролем [6, 7, 12]. Одним из эффективных методов лечения гемобилии является эмболизация поврежденной печеночной артерии [12, 15]. Среди наших больных гемобилия возникла у 2 больных спустя 5 дней после ЧЧХД (причина гемобилии – гемофилия А) и спустя 3 недели после ЧЧХД и ВАХЭ ветвей правой печеночной артерии (причина гемобилии – распад опухоли). Консервативная терапия у 2 (умер один).

Желчеистечение в брюшную полость – также одно из серьезных осложнений ЧЧХД и встречается по данным литературы в 2,0-16,6% наблюдений [6, 7, 12]. Вместе с тем, существует мнение, что для снижения риска подтекания желчи наружу или в брюшную полость по каналу, в котором проходит дренажная трубка, необходимо добиваться максимального, желательно полного, желчеотведения [6]. Одной из причин подтекания желчи является сохраняющаяся билиарная гипертензия вследствие неадекватного дренирования желчных

протоколов. Наиболее часто такая ситуация наблюдается при поражении опухолью правого и левого печеночных протоков в месте их впадения в холедох. У этих пациентов для адекватного дренирования необходимо выполнять раздельное ЧЧХД обоих печеночных протоков. В нашем наблюдении раздельное ЧЧХД было выполнено у 7 (4,1%) больных с холангиокарциномой и механической желтухой.

У 2 больных причиной подтекания (в течение 1-2 дней) желчи наружу был сохраняющийся канал в печени после стентирования холедоха и удаления дренажа. С целью профилактики этого осложнения в дальнейшем мы у 5 больных выполнили склерозирование внутрипеченочного канала спиралями Гиантурко. Еще у 8 (4,7%) больных с целью прекращения подтекания желчи наружу потребовалась замена холангиодренажа на дренаж большего диаметра.

Плохое функционирование холангиодренажа в разные сроки после ЧЧХД или неадекватное дренирование билиарной системы потребовало замены дренажа у 15 (8,8%) больных и повторного проведения ЧЧХД у 17 (9,9%) пациентов.

К легким осложнениям ЧЧХД, частота которых по данным литературы варьирует от 9% до 22%, относятся боли в правом подреберье, рвота, дислокация катетера или эндопротеза, пневмоторакс и другие [7, 12]. Среди наших больных боли в правом подреберье, связанные с установкой холангиодренажа, отмечены у 14 (8,2%) больных. Консервативная терапия у всех этих больных с положительным результатом. Реактивный правосторонний плеврит отмечен

у 3 (1,8%) больных, потребовавший у 2 больных пункции плевральной полости. Консервативная терапия – с положительным результатом.

Дислокация (выпадение) дренажа – также одно из достаточно частых осложнений ЧЧХД, требующих проведения повторных дренирующих процедур. Обыкновенно дислокации свойственны наружному ЧЧХД (в 10,0-15,0%) и в 3-5 раз реже наблюдаются при наружно-внутреннем ЧЧХД [7, 12]. Дислокация холангиодренажа нами отмечена у 26 (15,2%) пациентов в разные сроки после ЧЧХД (от 2 дней до 1,5 месяцев). У 18 из этих больных выполнено повторное ЧЧХД на следующие сутки после его дислокации, у остальных 8 больных – через 4-7 суток после выпадения дренажа. У 2 (1,2%) больных повторное ЧЧХД было выполнено в связи с поломкой наружного холангиодренажа.

Еще у 12 (7,1%) больных в связи с рецидивом механической желтухи в отдаленном периоде после эндобилиарных вмешательств в связи с нарушением проходимости стента у 7 (4,0%) больных выполнена его чрескожная чреспеченочная дилатация, у 1 (0,57%) – повторное стентирование холедоха и у 2 (1,1%) – чрескожная дилатация БДА. 2 (1,1%) больных оперированы – наложены БДА (умер 1).

Всего в отдаленном периоде после ЧЧХД было выполнено 79 повторных чрескожных чреспеченочных эндобилиарных вмешательств. Характер повторных вмешательств в зависимости от развившихся после ЧЧХД осложнений у 58 (33,9%) больных представлен в таблице 2.

Таблица 2.

Характер повторных эндобилиарных вмешательств в зависимости от осложнений ЧЧХД (n=58).

	Замена дренажа	Повторное ЧЧХД	Дилатация стента	Дилатация стриктуры БДА	Повторное стентирование	Всего
Дислокация дренажа	-	26	-	-	-	26
Плохое функционирование дренажа	15	17	-	-	-	32
Подтекание желчи наружу	8	-	-	-	-	8
Поломка дренажа	-	2	-	-	-	2
Нарушение проходимости стента	-	-	7	-	1	8
Стриктура БДА	-	-	-	2	-	2
Острый холангит	1	-	-	-	-	1
Всего	24	45	7	2	1	79

Всего у 171 больного было выполнено 352 рентгенохирургических вмешательств, из них 290 эндобилиарных вмешательств (с учетом первичных и повторных вмешательств) и 62 рентгенэндоваскулярных вмешательств.

Осложнения после ЧЧХД развились у 58 (33,9%) больных. Умерло в раннем после ЧЧХД периоде 3 (1,8%) больных. Причина смерти: острый инфаркт миокарда – у одного, острая печеночная недостаточность – у 1, внутрибрюшное кровотечение – у 1. Среди 69 (39,6%) оперированных больных (из них 3 после неудавшегося ЧЧХД) в раннем послеоперационном периоде умерло 11 (15,9%) больных. Причина смерти – острая

печеночная недостаточность. Всего в раннем послеоперационном периоде умерло 14 (8,1%) больных.

Выживаемость больных в зависимости от вида лечения (1-я группа – изолированные эндобилиарные вмешательства, 2-я группа – ЧЧХД + ВАХЭ, 3-я группа – ЧЧХД + полостная операция) в отдаленном периоде представлены в таблице 3, из которой видно, что лучшие показатели выживаемости были у больных 3-й группы, оперированные после выполненных накануне ЧЧХД, средняя продолжительность жизни которых составила $18,6 \pm 1,5$ месяцев.

Таблица 3.

Медиана выживаемости больных с механической желтухой в зависимости от способа лечения (по Каплан-Майеру).

Factor	Mean	SE	95% CI for the mean	Median	SE	95% CI for the median
1	8,712	,653	7,432 to 9,992	7,000	,507	6,007 to 7,993
2	12,929	1,535	9,927 to 15,930	12,000	2,494	7,111 to 16,889
3	18,561	1,529	15,564 to 21,559	15,000	2,639	9,828 to 20,172
Overall	13,241	,825	11,623 to 14,858	12,000	1,290	9,471 to 14,529

Выводы

1. Лечение больных с разными заболеваниями ГПБЗ, осложненные обтурационной желтухой должно осуществляться комплексно (сочетание рентгенохирургического и хирургического вмешательства).

2. Применение рентгенохирургических вмешательств в комплексе хирургического лечения этой группы больных позволило значительно снизить уровень билирубина (с $312,4 \pm 38,1$ ммоль/л до $81,3 \pm 24,6$ ммоль/л.)

3. Применение рентгенохирургических вмешательств в комплексе с хирургическим лечением позволило добиться стабилизации опухолевого процесса и произвести в последующем у 59 (33,9%) больных радикальное хирургическое лечение.

Литература:

1. Авдосьев Ю. В. Методы интервенционной радиологии в комплексном лечении различных заболеваний гепатопанкреатодуоденальной зоны, осложненные механической желтухой // Променева диагностика, променева терапия. 2013. № 3-4. С. 38-45.

2. Алиев С. А. Причины возникновения наружных желчных свищей и их лечение //

Вести хирургии им. Грекова. 1991. №6. С. 19-22.

3. Акбаров М. М., Касымов Ш. З., Струцкий Л. П. Применение эндоскопических технологий у больных с ятрогенными повреждениями внепеченочных желчных протоков и наружными желчными свищами // Анналы хирургической гепатологии. 2008. №3. С.103-104.

4. Гаджаева А. И., Меджидов Р. Т. Билиарный тракт и «быстрая декомпрессия»: пути решения проблемы // Альманах института хирургии имени А. В. Вишневского. 2010. Т. 5, № 1. С. 328.

5. Гальперин Э. И., Ветшев П. С. Руководство по хирургии желчных путей. Москва : Видар, 2006. 559 с.

6. Гранов А. М., Давыдов М. И. Интервенционная радиология в онкологии (пути развития и технологии): Научно-практическое издание. Санкт Петербург : Фолиант, 2007. 560 с.

7. Долгушин Б. И., Авалиани М. В., Буйденко Ю. В. Эндобилиарная интервенционная онкорadiология. Москва : ООО «Медицинское информационное агентство», 2004. 224 с.

8. Долгушин Б. И., Латютко Ю. И., Нечипай А. М. Антеградные эндобилиарные вмешательства в онкологии. Причины, профилактика и лечение осложнений. Москва : Практическая медицина, 2005. 176 с.

9. Ившин В. Г., Лукичев О. Д. Малоинвазивные методы декомпрессии желчных путей у больных механической желтухой. Тула: Гриф и К, 2003. 182 с.

10. Кокова Л. С., Капранова С. А., Долгушина Б. И. Сосудистое и внутриорганный стентирование. Руководство. Москва : Издательский Дом «Грааль», 2003. 384 с.

11. Медведев В. Е., Яцишин М. В., Негря Е. В. Методы интервенционной радиологии в диагностике и лечении больных обтурационной желтухой опухолевого генеза // Променева диагностика, променева терапія. 2013. № 1-2. С. 57-63.

12. Латютко Ю. И., Котельников А. Г. Хирургия рака органов билиопанкреатодуоденальной зоны. Москва. : Медицина, 2007. 448 с.

13. Makino T., Fujitani K., Tsujinaka T. Role of percutaneous transhepatic biliary drainage in patients with obstructive jaundice caused by local - recurrence of gastric cancer // Hepato-gastroenterology. 2008. Vol. 55 (81). P. 54-57.

14. Quintero G. A., Patino J. F. Surgical management of benign strictures of the biliary tract // World J. Surg. 2001. Vol. 25 (10). P. 1245-1250.

15. Saluja S. S., Gulati M., Garg P. K. Endoscopic or percutaneous biliary drainage for gallbladder cancer: a randomized trial and quality of the life assessment // Clin Gastroenterol Hepatol. 2008. Vol. 6 (8). P. 944-950.

16. Savader S. J., Trerotola S. O., Merine D. S. Hemobilia after percutaneous transhepatic biliary drainage: treatment with transcatheter embolotherapy // J. Vasc. Interv. Radiol. 1992. Vol. 3. P. 345-352.

References:

1. Avdos'ev Yu. V. Metody interventsiionnoi radiologii v kompleksnom lechenii razlichnykh zabolevanii gepatopankreatoduodenal'noi zony, oslozhnennye mekhanicheskoi zheltukhoi [Methods of interventional radiology in staged treatment of different diseases of hepatopancreatobiliary zone, that are complicated with mechanical jaundice]. *Promeneva diagnostika,*

promeneva terapiya [Radiodiagnostics, radiotherapy]. 2013. № 3-4. С. 38-45.

2. Aliev S. A. Prichiny vozniknoveniya naruzhnykh zhelchnykh svishchei i ikh lechenie *Vestnik khirurgii im. Grekova*. [The reasons of appearance of biliary fistulas and their treatment. *Vestnik Khirurgii im. I. I. Grekova* [I.I. Grekov's surgical herald]. 1991, 6, pp. 19-22. [in Russian]

3. Akbarov M. M., Kasimov Sh. Z., Strusskiy L. P. Primenenie endoskopicheskikh tekhnologii u bol'nykh s yatrogenymi povrezhdeniyami vnepechenochnykh zhelchnykh protokov i naruzhnykh zhelchnykh svishchami [Using of endoscopic technologies in patients with iatrogenic damages of biliary tract and external biliary fistulas]. *Annaly khirurgicheskoy gepatologii* [Annals of surgical hepatology]. 2008, №3, pp. 103-104. [in Russian]

4. Hadzhakaeva A. I., Medzhidov R. T. Biliarnyi trakt i «bystraya dekompressiya»: puti resheniya problemy [Biliary tract and "fast decompression": the ways to solve a problem]. *Almanakh institute khirurgii im A.V. Vishnevskogo* [Almanac of A.V. Vihnevskiy Surgical Institute]. 2010, iss. 5, 1, p. 328.

5. Galperin E. I., Vetshev P. S. *Rukovodstvo po khirurgii zhelchnykh putei* [Manual surgery of the biliary tract]. Moscow, Vidar, 2006, 559 p.

6. Granov A. M., Lavidov M. I. *Interventsionnaya radiologiya v onkologii (puti razvitiya i tekhnologii): nauchno-practicheskoe izdaniye* [Interventional radiology in oncology (the ways of evaluation and technologies): scientific and practical issue]. SPB, Foliant, 2007, 560 p.

7. Dolgushin B. I., Avaliani M. V., Buydenok Yu. V. *Endobiliarnaya interventsiionnaya onkoradiologiya* [Endobiliary interventional oncoradiology]. Society with Limited Responsibility "Medical informational agency", Moscow, 2004, 224 p.

8. Dolshushin B. I., Latyutko Ju. I., Nechipay A. M. *Antegradnye endobiliarnye vmeshatelstva v onkologii*. Prichiny, profilaktika i lechenie oslozhnenii [Antegrade endobiliary interventions in oncology. The reasons, prophylaxis and treatment of complications]. Moscow, Practical medicine, 2005, 176 p.

9. Ivshin V. G., Lukichev O. D. *Maloinvazivnye metody dekompressii zhelchnykh putei u bolnykh mekhanicheskoi zheltukhoi* [Miniinvasive methods of decompression of biliary tract in patients with mechanical jaundice]. Tula, Grif I K, 2003, 182 p.

10. Kokova L. S., Kapranova S. A., Dolgushina B.I. *Sosudistoe i vnutriorgannoe stentirovanie. Rukovodstvo* [Vascular and intraorgan stenting. Manual]. Moscow, Publishing House "Graal", 2003, 384 p.
11. Medvedev V. E., Yatsishin M. V., Negrya E. V. Methods of interventional radiology in diagnostics and treatment of patients with mechanical jaundice of tumor genesis. *Promeneva diagnostika, promeneva terapiya* [Radiodiagnostics, radiotherapy]. 2013, 1-2, pp. 57-63. [in Russian]
12. Patjutko Ju. I., Kotelnikova A. G. *Khirurgiya raka organov biliopancreatoduodenalnoy zoni* [Surgery of cancer of organs of biliopancreatoduodenal zone]. Moscow, Medicine, 2007, 448 p.
13. Makino T., Fujitani K., Tsujinaka T. Role of percutaneous transhepatic biliary drainage in patients with obstructive jaundice caused by local - recurrence of gastric cancer. *Hepatogastroenterology*. 2008. Vol. 55 (81). P. 54-57.
14. Quintero G. A., Patino J. F. Surgical management of benign strictures of the biliary tract // *World J. Surg.* 2001. Vol. 25 (10). P. 1245-1250.
15. Saluja S. S., Gulati M., Garg P. K. Endoscopic or percutaneous biliary drainage for gallbladder cancer: a randomized trial and quality of the life assessment. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2008. Vol. 6 (8). P. 944-950.
16. Savader S. J., Trerotola S. O., Merine D. S. Hemobilia after percutaneous transhepatic biliary drainage: treatment with transcatheter embolotherapy. *J. Vasc. Interv. Radiol.* 1992. Vol. 3. P. 345-352.

Контактная информация:

Авдосьев Юрий Владимирович - д.м.н., профессор, заведующий рентгенхирургическим отделением ГУ «Институт общей и неотложной хирургии им. В.Т. Зайцева НАМНУ», г. Харьков, Украина.

Почтовый адрес: 61103, Украина, г. Харьков, ул. Въезд Балакирева 1.

E-mail: avdosjev@ukr.net

Телефон: факс: +38-057-71-33-48.