

DOI: 10.35401/2500-0268-2019-16-4-24-31

В.Л. Коробка^{1,2*}, С.В. Толстопятов¹, Р.О. Даблиз¹, А.М. Шаповалов¹**БИЛИАРНАЯ ДЕКОМПРЕССИЯ
У БОЛЬНЫХ С МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХОЙ**¹ ГБУ Ростовской области «Ростовская областная клиническая больница», Ростов-на-Дону, Россия² ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ, Ростов-на-Дону, Россия

✉ *В.Л. Коробка, Ростовская областная клиническая больница, Западный жилой массив, ул. Благодатная, 170, e-mail: rokb@aaanet.ru

Цель	Оценка основных методик декомпрессии желчных путей и результатов их применения у больных с механической желтухой различной этиологии на основе собственного клинического материала.
Материал и методы	Ретроспективный анализ результатов дренирующих вмешательств на желчных путях у 6935 пациентов с механической желтухой (МЖ) доброкачественной и опухолевой этиологии. 87% больных имели МЖ класса «В». Дренирование желчного дерева у пациентов с легкой степенью МЖ выполнено в 93% случаев лапароскопическим или открытым хирургическим доступом. Среди пациентов с «В» классом в 67% наблюдений произведено ретроградное дренирование. При «С» классе МЖ у 66% больных дренирование произведено антеградно.
Результаты	Эффект от дренирующего пособия достигнут у 98% пациентов. В отношении темпа и сроков снижения билирубина все примененные методики показали схожий результат, однако наибольшее число осложнений и смертельных исходов зарегистрировано у пациентов после антеградного чрескожного дренирования желчных путей и методик трансабдоминального доступа. Для 36% пациентов выполненные вмешательства стали окончательным вариантом лечения, 61% больных пролечены в два этапа. Общая летальность составила 3%.
Заключение	Применение чрескожного дренирования оправдано при механической желтухе опухолевого генеза, когда есть возможность радикального этапа хирургического лечения. Дренирование из трансабдоминального доступа может безопасно применяться при доброкачественной этиологии механической желтухи у компенсированных больных. Трансдуоденальные эндоскопические методики – альтернатива способам дренирования желчных путей при тяжелой механической желтухе и желтухе средней тяжести доброкачественной этиологии. Этот же путь дренирования может использоваться как паллиативное лечение больных с опухолями органов гепатопанкреатобилиарной зоны.
Ключевые слова:	механическая желтуха, билиарная декомпрессия.
Цитировать:	Коробка В.Л., Толстопятов С.В., Даблиз Р.О., Шаповалов А.М. Билиарная декомпрессия у больных с механической желтухой. Инновационная медицина Кубани. 2019;16(4):24-31. DOI: 10.35401/2500-0268-2019-16-4-24-31
ORCID ID	В.Л. Коробка, https://000-0003-3205-4647 С.В. Толстопятов, https://0000-0002-7731-8995 Р.О. Даблиз, https://0000-0003-4839-0960 А.М. Шаповалов, https://0000-0002-1942-7122

V.L. Korobka^{1,2*}, S.V. Tolstopyatov¹, R.O. Dabliz¹, A.M. Shapovalov¹**BILIARY DECOMPRESSION IN PATIENTS WITH OBSTRUCTIVE JAUNDICE**¹ Rostov Regional Clinical Hospital, Rostov on Don, Russia² Rostov State Medical University, Rostov on Don, Russia

✉ *Vyacheslav L. Korobka, Rostov Regional Clinical Hospital, 344015, 170, Blagodatnaya street, Zapadny zhiloy massiv, Rostov on Don, e-mail: rokb@aaanet.ru

Aim	Evaluation of the biliary tract decompression methods and their use results, in patients with obstructive jaundice of various etiologies on the basis of our own clinical material.
Material and Methods	A retrospective analysis of the biliary tract drain results in 6935 patients with obstructive jaundice with benign and tumor etiology. In 87% cases there was B Class of obstructive jaundice. In 93% we observed mild (A Class) obstructive jaundice. For the biliary tract drainage we used laparoscopic or open surgical access. The retrograde drain we used in sixty-seven percent cases with obstructive jaundice B Class. In sixty-six percent cases of obstructive jaundice C Class, we used antegrade drain.
Results	The biliary decompression was effective in 98%. Regarding the rate and timing of bilirubin reduction, all the applied methods showed a similar result, however, the greatest number of complications and fatalities we recorded in patients after antegrade percutaneous drain of the biliary tract and transabdominal access. In 36% the performed interventions became the final treatment option, and the sixty-one percent of patients underwent two-stage treatment. The overall mortality rate was 3%.
Conclusion	The use of percutaneous drainage is justified for obstructive jaundice with tumor origin, and possible radical surgical treatment. Transabdominal access drainage for benign etiology of obstructive jaundice in compensated patients can be safely used. Transduodenal endoscopic drain is an alternative to other

methods biliary tract drain in severe and medium obstructive jaundice of benign etiology. The same drain method can be used for drainage of biliary tract in patients with tumors of the hepatopancreatobiliary zone organs, as a palliative treatment.

Keywords:

obstructive jaundice, biliary decompression

Cite this article as:

Korobka V.L., Tolstopyatov S.V., Dabliz R.O., Shapovalov A.M. Biliary decompression in patients with obstructive jaundice. *Innovative Medicine of Kuban*. 2019;16(4):24-31. DOI: 10.35401/2500-0268-2019-16-4-24-31

ORCID ID

V.L. Korobka, <https://000-0003-3205-4647>

S.V. Tolstopyatov, <https://0000-0002-7731-8995>

R.O. Dabliz, <https://0000-0003-4839-0960>

A.M. Shapovalov, <https://0000-0002-1942-7122>

ВВЕДЕНИЕ

Актуальной проблемой абдоминальной хирургии остается диагностика и лечение больных с механической желтухой (МЖ), возникающей при нарушении оттока желчи в двенадцатиперстную кишку (ДПК). Причиной тому нередко становятся доброкачественные воспалительные заболевания желчных путей и опухоли органов гепатопанкреатодуоденальной зоны. Так, у 35-42% больных МЖ возникает при холедохолитиазе, в 70-92,5% наблюдений – при рубцовых стриктурах желчных протоков, у 21-90% больных – при опухолях печени, желчных протоков, большого дуоденального сосочка (БДС) и поджелудочной железы (ПЖ) [1-4].

Первостепенной задачей лечебного алгоритма у больных с МЖ является нормализация пассажа желчи путем декомпрессии желчевыводящих путей, при этом выборе метод декомпрессии определяют как этиологические причины МЖ, так и соматическое состояние больных [5-8].

Задача хирурга быстро достичь желаемого результата, выполнив по экстренным показаниям радикальное оперативное вмешательство, зачастую заканчивается неудачей, что связано с развитием различных осложнений у 10-60% больных, а в 15-30% случаев приводит к смерти. В то же время, в 48-82% случаев тяжесть состояния пациентов просто не позволяет провести радикальную операцию, поэтому этапное хирургическое лечение является современным подходом [2, 9, 10].

Использование на первом этапе минимально инвазивных дренирующих вмешательств, направленных, в первую очередь, на создание условий свободного оттока желчи и проведение радикальной операции вторым этапом, существенно улучшает исход лечения больных с МЖ [3, 11, 12].

ЦЕЛЬЮ РАБОТЫ

стала оценка основных методик декомпрессии желчных путей и результатов их применения у больных с МЖ различной этиологии на основе собственного клинического материала.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

В основу исследования положен ретроспективный анализ результатов лечения 6935 пациентов с МЖ,

находившихся на лечении в хирургическом отделении №2 ГБУ РО РОКБ с 2007 по 2018 г. Факторов, исключающих включение пациентов в исследование, и особых критериев включения не было.

Клинический материал представлен 4579 пациентками в возрасте от 20 до 78 лет ($40,59 \pm 12,15$) и 2356 пациентами мужского пола в возрасте от 23 до 74 лет ($46,54 \pm 10,43$).

На момент госпитализации основной жалобой больных была желтуха, длительность которой в среднем составила $30,13 \pm 16,43$ дней. Наряду с изменением окраски кожи и слизистых, 4265 (61,5%) пациентов предъявляли жалобы на дискомфорт в эпигастриальной области и правом подреберье, болевой синдром различной интенсивности отмечен у 2198 (31,7%) человек. В 1977 случаях (28,5%) желтуха сопровождалась кожным зудом, 3753 (54,1%) больных имели признаки холангита.

Анамнестически у 1347 (19,4%) больных ранее в других лечебных учреждениях города и области предпринимались попытки нормализации оттока желчи.

Согласно стандартному диагностическому протоколу, при поступлении больных в стационар и в течение всего периода лечения осуществлялся контроль лабораторных показателей крови, привлекались дополнительные инструментальные методы диагностики. Лабораторная оценка включала: клинический анализ крови, биохимический анализ крови (глюкоза, билирубин, АЛТ, АСТ, креатинин, мочевины, щелочная фосфатаза), а также коагулограмму. Из инструментальных методов диагностики широко применяли УЗИ органов брюшной полости, эзофагогастродуоденоскопию (ЭФГДС) с осмотром зоны большого дуоденального сосочка (БДС), МР-томографию или КТ, с большой осторожностью эндоскопическую ретроградную холангиопанкреатографию (ЭРХПГ). В случаях отсутствия верификации диагноза (причины МЖ) использовали эндоузиографию (эндоУЗИ).

На момент поступления уровень общего билирубина у пациентов колебался от 39 до 537 мкмоль/л. Среднее значение показателя у лиц мужского пола превосходило таковое у женщин – $116,24 \pm 60,09$ мкмоль/л против $112,77 \pm 58,32$ мкмоль/л соответственно ($p = 0,005$). Легкую степень билирубинемии

(52,86±5,23 мкмоль/л) имели 760 (11,0%) больных, у 5580 (80,5%) больных подтверждена средняя степень билирубинемии (106,69±35,01 мкмоль/л), 595 (8,6%) человек имели тяжелую степень, со средним показателем билирубина 260,09±48,42 мкмоль/л.

Помимо билирубинемии, у 2631 пациента (37,9%) наблюдалось повышение трансаминаз, в частности, АЛТ (35,45±4,25 U/l), у 4437 больных (64,0%) – щелочной фосфатазы (341,79±170,96 МЕ/l), у 4881 пациента (70,4%) – креатинина (177,34±43,29 мкмоль/л). Достаточно низкий нутритивный статус имел место у 2733 (39,4%) больных, содержание общего белка в сыворотке их крови в среднем составило 59,28±2,93 г/л.

У подавляющего большинства больных (63,3%) с МЖ биохимические нарушения сопровождались изменением показателей гемостаза. Средний показатель протромбинового индекса (ПТИ) составил 66,37±9,46%.

Существенное снижение синтетической функции печени и выраженный внутрипеченочный холестаза свидетельствовали о наличии у больных с МЖ явной печеночно-клеточной недостаточности.

Подтверждением наличия острого воспалительного или гнойного процесса у 3753 (54,1%) больных стало повышение количества лейкоцитов до $24 \times 10^9/l$ (14,27±6,76).

На основании данных дополнительных инструментальных методов диагностики (УЗИ, КТ, МРТ и эндо-УЗИ), было установлено, что причиной механической желтухи у 92% больных были доброкачественные заболевания гепатопанкреатобилиарной зоны (в первую очередь ЖКБ и холедохолитиаз), в 8% – опухолевая патология (табл. 1).

По данным ЭРХПГ, высокий блок имел место у подавляющего большинства пациентов – 77% (5361 человек), низкий был выявлен у 1574 человек. В ходе обследования также было установлено, что практически все больные имели расширенный общий желчный проток, средний диаметр которого составил 22,77±6,53 мм, при этом у 1619 (23,4%) пациентов в

его просвете определялись множественные конкременты с размером камней от 5 до 35 мм.

В соответствии с бальной оценкой тяжести МЖ, предложенной Э.И. Гальпериним [13], все пациенты распределились следующим образом. Класс «А» имели 757 (10,9%) пациентов, средняя степень тяжести МЖ (класс «В») была выставлена в диагнозе у 6059 (87,4%) больных, у 119 (1,7%) человек МЖ была отнесена к тяжелому «С» классу.

Наличие данных о степени билирубинемии, уровне билиарного блока и информации о ранее проведенных хирургических вмешательствах позволило выстроить хирургическую тактику. Декомпрессию желчных путей как при опухолевой патологии, так и доброкачественных заболеваниях осуществляли посредством трансдуоденальных эндоскопических методов (ТДЭМ), чрескожных чреспеченочных вмешательств (ЧЧПВ) или трансабдоминальных операций (ТАО) (в том числе, лапароскопических). Отметим, что методики дренирования легли в основу группового распределения пациентов для последующей оценки результатов их применения.

Дренирование желчного дерева у пациентов с легкой степенью МЖ выполняли преимущественно посредством лапароскопических или открытых операций (93,0% наблюдений), тогда как среди пациентов, имевших «В» класс МЖ, превалировал ретроградный путь (67,3%), а в группе больных с классом «С» – антеградный (65,5%) (табл. 2).

От момента поступления больных в стационар до окончания процедуры дренирования при МЖ неопухолевой этиологии в среднем проходило около 17 часов (0,72±0,24 суток), при опухолевой патологии – 25 часов (1,03±0,36 суток). Это было связано с более тяжелым состоянием пациентов и необходимостью проведения инфузионной терапии, дифференциальной диагностики на преманипуляционном этапе.

Оценка результатов лечения больных с МЖ была проведена по данным клинического обследования, лабораторных и инструментальных методов диагно-

Таблица 1
Распределение пациентов по причинам механической желтухи
Table 1
Patient distribution due to mechanical jaundice

Причина желтухи	Женщины, n (%)	Мужчины, n (%)	Всего, n (%)
ЖКБ, холедохолитиаз	3472 (75,8)	1183 (50,2)	4655 (67,1)
Метастатическое поражение печени	11 (0,2)	17 (0,7)	28 (0,4)
Опухоли БДС	53 (1,2)	75 (3,2)	128 (1,8)
Опухоли головки ПЖ	92 (2,0)	220 (9,3)	312 (4,5)
Опухоли желчевыводящих путей	66 (1,4)	29 (1,2)	95 (1,4)
Стенозирующий папиллит	94 (2,1)	63 (2,7)	157 (2,3)
Стриктуры ОЖП	582 (12,7)	290 (12,3)	872 (12,6)
Хронический панкреатит	209 (4,6)	479 (20,3)	688 (9,9)
Всего	4579 (100,0)	2356 (100,0)	6935 (100,0)

Таблица 2
Распределение видов дренирования желчных путей
Table 2
Distribution of bile tract drainage types

Вид дренирования	Класс тяжести МЖ			Всего, n (%)
	A, n (%)	B, n (%)	C, n (%)	
ТДЭМ	53 (7,0)	4078 (67,3)	41 (34,5)	4172 (60,2)
ТАО	153 (20,2)	115 (1,9)	0 (0,0)	268 (3,9)
ТАО (Л)	551 (72,8)	1271 (21,0)	0 (0,0)	1822 (26,3)
ЧЧПВ	0 (0,0)	595 (9,8)	78 (65,5)	673 (9,7)
Всего	757 (100,0)	6059 (100,0)	119 (100,0)	6935 (100,0)

стики. Послеоперационные осложнения группировали в соответствии с классификацией хирургических осложнений по Clavien-Dindo [14].

Статистический анализ полученных результатов исследования был проведен с использованием программы IBM SPSS Version 23 (IBM Corp., USA). Для проверки нормальности распределения полученных данных использовался критерий Колмогорова-Смирнова. Данные выборок с нормальным распределением представлены средними арифметическими величинами (M) и стандартным отклонением (SD). Статистическая значимость различий между сравниваемыми параметрами в случае нормального распределения определялась по t-критерию Стьюдента. В случае отсутствия нормального распределения данных использовали непараметрические критерии: Уилкоксона для парных сравнений зависимых переменных, Манна-Уитни (U-критерий), χ^2 Пирсона – для сравнения независимых переменных. Для качественных данных рассчитывали частоты и доли. Различия между сравниваемыми параметрами считали статистически значимыми при условии вероятности ошибки менее 0,05. Для оценки выживаемости использовался метод Каплана-Мейера.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Эффект от дренирующего пособия в виде тенденции к снижению уровня билирубина достигнут у 6765 (97,5%) пациентов, у 150 (2,2%), несмотря на проведенное вмешательство, зафиксирован рост показателя, в 20 (0,3%) случаях он остался либо

на прежнем уровне, либо снизился несущественно (табл. 3).

Значительное снижение билирубина с $133,28 \pm 55,53$ мкмоль/л до $44,77 \pm 23,47$ мкмоль/л ($r = 0,674$; $p < 0,001$) при ретроградном дренировании произошло в среднем за 8,34 суток ($r = 0,063$; $p = 0,001$). Учитывая, что исходный билирубин у больных, перенесших открытые дренирующие вмешательства, был не столь высоким, разница в показателях до и после операции была не столь выражена. За 7,75 суток ($r = 0,049$; $p = 0,024$) в этой группе больных билирубин снизился с $66,74 \pm 14,65$ мкмоль/л до $18,22 \pm 3,99$ мкмоль/л ($r = 0,014$; $p = 0,531$). При антеградном дренировании снизить билирубин со $140,71 \pm 78,44$ мкмоль/л до $46,43 \pm 3,07$ мкмоль/л ($r = 0,007$; $p = 0,849$) удалось за 8,07 суток ($r = 0,023$; $p = 0,553$). В дальнейшем темп снижения билирубина замедлялся во всех группах наблюдения.

Таким образом, после разгрузки желчного дерева произошло значительное перераспределение степени билирубинемии у всех пациентов (табл. 4).

При анализе динамики прочих лабораторных тестов было установлено, что процедура дренирования, в совокупности с проводимой медикаментозной терапией к моменту выписки больных из стационара, позволяла корректировать некоторые биохимические показатели (табл. 5), вплоть до их нормализации, однако число таких пациентов оказалось невелико (0,1%).

Различные осложнения после дренирования желчных протоков возникли у 2326 (33,5%) пациентов. После трансдуоденальных эндоскопических вмешательств они наблюдались у 1491 (35,7%) пациента,

Таблица 3
Сравнительная оценка динамики билирубинемии
Table 3
Comparative assessment of bilirubinemia dynamics

Динамика билирубинемии	Уровень билирубина (мкмоль/л)		P
	При поступлении, M \pm SD	После дренирования, M \pm SD	
Без динамики, n = 20	154,00 \pm 87,42	152,52 \pm 63,48	0,200
Снижение, n = 6765	113,57 \pm 59,02	36,77 \pm 22,04	<0,001
Рост, n = 150	125,80 \pm 47,17	137,49 \pm 50,52	<0,001

Таблица 4
Динамика степени билирубинемии на этапах лечения
Table 4
Dynamics of bilirubinemia degree during treatment stages

Степень	При поступлении		После дренирования		p
	М±SD, мкмоль/л	n	М±SD, мкмоль/л	n	
Легкая	52,86±5,23	760	32,47±13,72	5863	<0,001
Средняя	106,69±35,01	5580	70,50±36,57	1016	<0,001
Тяжелая	260,09±48,42	595	187,29±105,67	56	<0,001

Таблица 5
Динамика некоторых лабораторных показателей
Table 5
Dynamics of some laboratory indicators

Показатель	При поступлении, М±SD	После дренирования, М±SD	p
АЛТ(У/л)	27,49±7,69	28,81±4,29	0,711
Общий белок (г/л)	66,24±7,10	71,98±5,97	<0,001
ЩФ (МЕ/л)	256,98±117,89	207,51±144,56	<0,001
Креатинин (мкмоль/л)	151,74±54,23	148,50±16,26	0,931
Мочевина (ммоль/л)	6,19±2,22	6,18±1,10	0,724
ПТИ (%)	66,37±9,46	77,79±3,18	<0,001

при этом 247 (16,6%) из них имели более одного осложнения. После чрескожного дренирования осложнения были зарегистрированы у 457 (67,9%) больных, из них у 164 (35,9%) человек – более одного. После трансабдоминального доступа из 378 (18,1%) больных, имевших осложненное течение послеоперационного периода, более одного осложнения имели 56 (14,8%) человек. Исходя из классификации Clavien-Dindo, осложнения после хирургических вмешательств распределились, как представлено на рисунке 1.

Большинство из осложнений не представляли угрозу жизни больных и на фоне проведенных консервативных мероприятий и медикаментозной терапии были купированы. Тем не менее, у 253 (10,9%) больных в раннем периоде проведены незапланированные повторные хирургические вмешательства. Показаниями к их проведению были внутрипросветное (114) и аррозивное (29) кровотечение, панкреонекроз (48), перфорация стенки ДПК (33), биломы (38), несостоятельность швов билиодигестивных анастомозов (12), разлитой перитонит (15), холангит (27).

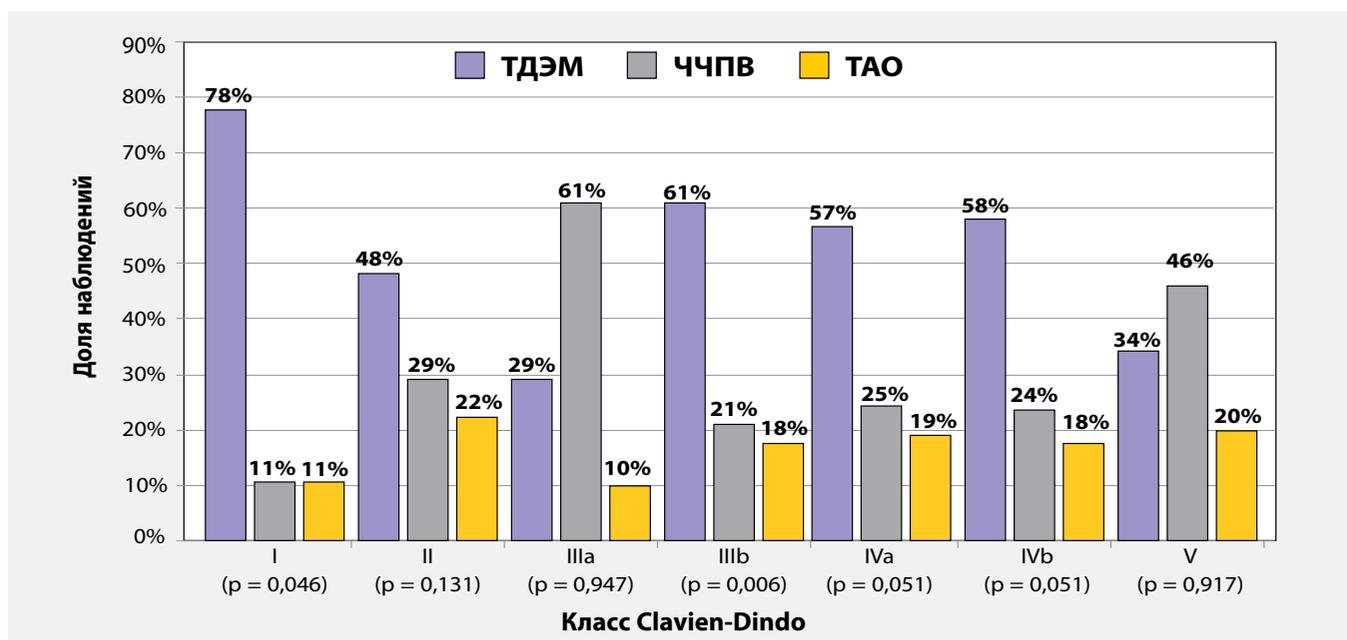


Рис. 1. Гистограмма распределения хирургических осложнений после основных дренирующих вмешательств
Fig. 1. Histogram of Surgical Complications Distribution After Major Draining Interventions

Таблица 6
Характеристика исходов дренирования в зависимости от его вида
Table 6
Description of drainage outcomes depending on its type

Вид дренирования	Исход дренирования		
	Лечение завершено, n (%)	2-х этапное лечение, n (%)	Смерть больного, n (%)
ТДЭМ	455 (10,9)	3648 (87,4)	69 (1,7)
ТАО	222 (82,8)	21 (7,8)	25 (9,3)
ТАО (Л)	1807 (99,2)	0 (0,0)	15 (0,8)
ЧЧПВ	0 (0,0)	581 (86,3)	92 (13,7)
Всего	2484 (35,8)	4250 (61,3)	201 (2,9)

К сожалению, не все срочные операции увенчались успехом, 68 человек умерли. Всего после первого этапа лечения умер 201 больной: 161 (3,3%) пациент – после минимально инвазивного дренирования и 40 (1,9%) человек – после открытых операций. Доля умерших больных составила 2,9%. Для 2484 человек выполненные вмешательства на первом этапе стали окончательным вариантом лечения (табл. 6).

У 4250 пациентов после проведенного интенсивного лечения и нормализации биохимических показателей крови и коагулограммы в течение 1 месяца после дренирования желчного дерева ($28,79 \pm 7,48$ дней) были проведены операции второго этапа лечения. Такими операциями, не многим более половины случаев – 52,3%, были сложные хирургические вмешательства.

Среднее время нахождения больных в стационаре после дренирования желчных путей составило $14,68 \pm 5,52$ дней. Наименьший показатель имели пациенты после ретроградных методик, наибольший – после открытых хирургических вмешательств (рис. 2).

Дальнейшему анализу была подвергнута выживаемость больных с МЖ после дренирования, что дало возможность оценить прогностический исход того или иного метода. Проведя оценку сроков наступления неблагоприятного исхода, мы установили, что смерть больных в среднем наступала спустя $9,42 \pm 3,49$ дней после вмешательства, при этом пик летальности находился в интервале 5-10 суток (рис. 3).

Несмотря на то, что статистически значимая разница показателя между группами отсутствовала ($p = 0,813$), с 5 суток после процедуры дренирования отмечалось увеличение числа умерших больных, особенно в группе чрескожных дренирований (табл. 7).

Анализ выживаемости больных методом Каплана-Мейера показал наибольшую долю выживших при трансабдоминальных дренирующих операциях, выполненных лапароскопическим путем, так как 99,2% пациентов на 15 день после операции были живы. Наиболее высокой была летальность в группе больных, которым были проведены чрескожные дрениро-

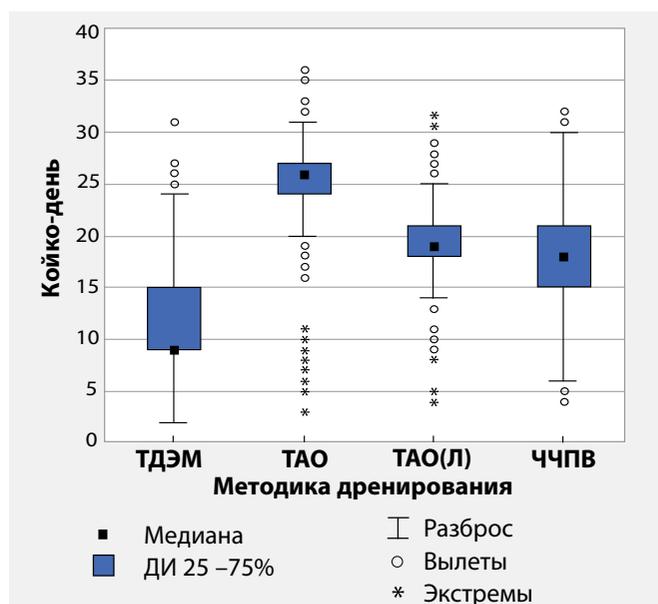


Рис. 2. Сроки госпитализации больных при различных вариантах дренирования желчных путей (ящичная диаграмма размаха): $F(3;6931) = 2878,1121$; $p < 0,001$

Fig. 2. Terms of patients hospitalization with different types of bile tract drainage (box scale diagram): $F(3;6931) = 2878,1121$; $p < 0,001$

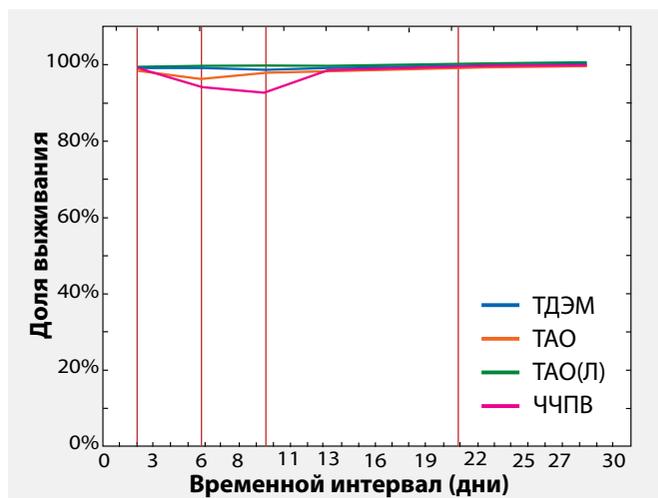


Рис. 3. Распределение показателя летальности и сроки наступления смерти у пациентов разных групп дренирования желчных путей

Fig. 3. Distribution of mortality rate and time of death in patients of different bile tract drainage

Таблица 7

Характеристика выживания больных в зависимости от вида дренирования

Table 7

Characteristics of survival rate according to the drainage type

Вид дренирования	5-е сутки		8-е сутки		10-е сутки	
	Живые (%)	Ошибка	Живые (%)	Ошибка	Живые (%)	Ошибка
ТДЭМ	99,6	0,001	99,3	0,001	98,8	0,002
ТАО	98,5	0,007	95,9	0,012	93,3	0,015
ТАО (Л)	99,7	0,001	99,7	0,001	99,5	0,002
ЧЧПВ	99,4	0,003	95,5	0,008	90,6	0,011

вания. В этой группе к 19 дню после вмешательства умерло 14,1% пациентов (рис. 4).

ОБСУЖДЕНИЕ

Обструкция желчевыводящих путей, приводящая к механической желтухе, представляет собой весьма серьезную проблему при хирургическом лечении больных с доброкачественными заболеваниями и опухолями гепатопанкреатобилиарной зоны. Адекватное дренирование желчного дерева является залогом успешного выполнения и положительного исхода последующих хирургических вмешательств, направленных на устранение причин билиарного блока. Несмотря на широкий спектр предлагаемых методик желчной декомпрессии, к сожалению, сегодня нет четких критериев для выбора оптимального способа.

В условиях гипербилирубинемии, суб- и декомпенсированного состояния пациентов, когда риск проведения радикального вмешательства очень высок, на первом этапе оправданы все возможные минимально инвазивные способы декомпрессии желчного дерева. При компенсированном же состоянии пациентов первым и окончательным вариантом лечения могут стать трансабдоминальные операции.

Проведенное исследование показало, что пациенты при различных вариантах дренирования желчных путей имеют равные шансы достичь существенного снижения уровня билирубина, но для каждого из методов имеется своя точка приложения, которая определена, в первую очередь, этиологией механической желтухи.

Совокупность данных, получаемых в ходе дополнительного инструментального обследования больных с опухолевым блоком и свидетельствующих о резектабельности опухоли, исходно предполагает двухэтапное лечение. Однако в этой ситуации следует исключить способы, подразумевающие транспилюлярные вмешательства, в частности, стентирование общего желчного и печеночного протока, и отдать предпочтение чрескожному методу дренирования. Данный подход позволяет исключить распространение по желчным путям восходящей инфекции, дислокацию стента, предотвращает развитие холангита, тем самым сокращает сроки восстановительного периода и создает более благоприятные условия для проведения второго этапа лечения.

В случаях доброкачественной этиологии МЖ безопасной альтернативой традиционным открытым вмешательствам является трансдуоденальный эндоскопический доступ со стентированием или наружным дренированием желчных путей. Применение чрескожного дренирования у таких больных, ввиду большого числа характерных для метода осложнений и высокой летальности, нецелесообразно, так как риски, связанные с самой методикой, превышают риски осложнений, характерных для данного заболевания.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Несмотря на то, что из всех проанализированных в исследовании методов билиарной декомпрессии

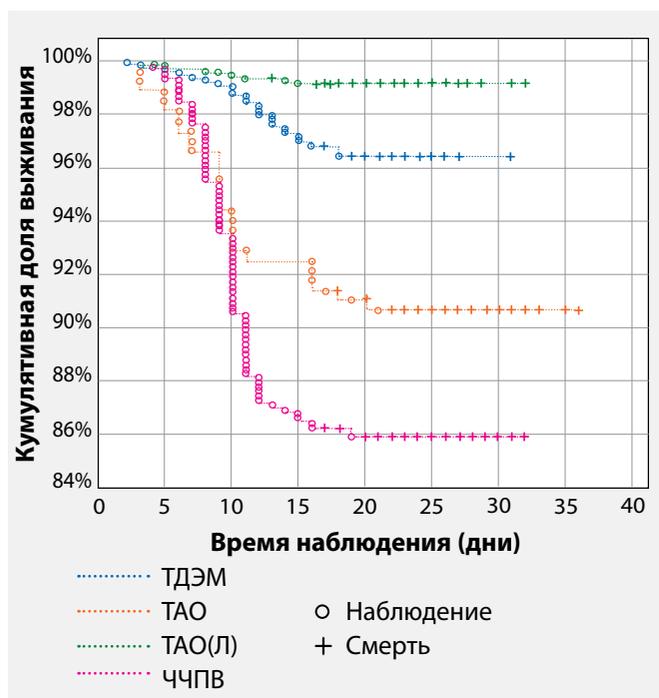


Рис. 4. Анализ выживания больных с МЖ при различных методах дренирования желчных путей (Каплан-Мейер): Mantel-Cox: $\chi^2 = 44,631$; $p < 0,001$

Fig. 4. Analysis of survival in MJ patients with various methods of bile tract drainage (Kaplan-Meier): Mantel-Cox: $\chi^2 = 44,631$; $p < 0,001$

чрескожное дренирование показало не самые обнадеживающие результаты, применение этого метода, на наш взгляд, оправдано в ситуациях опухолевого блока, когда существует возможность радикального этапа хирургического лечения. Методики дренирования из трансабдоминального доступа, как открытые, так и лапароскопические, могут безопасно применяться при доброкачественной этиологии МЖ у компенсированных больных с легкой степенью билирубинемии. Альтернативным способом дренирования желчных путей при тяжелой МЖ и желтухе средней тяжести доброкачественной этиологии могут выступать трансдуоденальные эндоскопические методики. Этот же путь дренирования может использоваться как паллиативное лечение больных с опухолями органов гепатопанкреатобилиарной зоны.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Дадвани С.А., Ветшев П.С., Шулуто А.М., Прудков М.И. Желчнокаменная болезнь. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. 176 с. [Dadvani S.A., Vetshev P.S., Shulutko A.M. Prudkov M.I. Zhelchnokamennaya bolezn'. M.: GEOTAR-Media, 2009. 176 p. (In Russ.)].
2. Гальперин Э.И., Ветшев П.С. Руководство по хирургии желчных путей. М.: Видар М, 2009. 568 с. [Gal'perin E.I., Vetshev P.S. Rukovodstvo po khirurgii zhelchnykh putei. M.: Vidar M; 2009. 568 p. (In Russ.)].
3. Williams E, Beckingham I, El Sayed G, et al. Gut 2017;66:765-782. doi:10.1136/gutjnl-2016-312317
4. Benson III Al B., D'Angelica Michael I., Abbott, Daniel E. Hepatobiliary Cancers, Version 1.2017: Featured Updates to the NCCN Guidelines [Internet] J Natl Compr Canc Netw. 2017 May; 15(5): 563-573. [cited 2019 Jun 15]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28476736>
5. Раманова Д.Ю., Адылова З.У. Малоинвазивные технологии в лечении механической желтухи. European Research. 2017. №5(28). С. 85-86. [Ramanova D.Yu., Adylova Z.U. Minimally invasive techniques in the treatment of jaundice. European Research. 2017;5(28):85-86. (In Russ.)].
6. Шабунин А.В. Тавобилов М.М. Выбор способа декомпрессии желчных протоков в лечении больных механической желтухой опухолевого генеза. Российский медико-биологический вестник им. академика И.П. Павлова. 2016. Т. 24, №1. С. 68-74. [Shabunin A.V., Tavobilov M.M. Selection of decompression bile ducts in the treatment of patients with obstructive jaundice of tumor genesis. I.P. Pavlov Russian Medical Biological Herald. 2016;24(1):68-74. (In Russ.)].
7. Мезенцев С.С., Кит О.И., Колесников Е.Н. и др. Миниинвазивные операции желчеотведения при механической желтухе опухолевого генеза. Современные проблемы науки и образования. 2017. №3. Доступно по: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=26532> (дата обращения: 15.06.2019). [Mezentsev S.S., Kit O.I., Kolesnikov E.N., et al. Minimally invasive bile diversion surgery for obstructive jaundice of tumor genesis. Sovremennye problemy nauki i obrazovaniia. 2017; 3. [cited 2019 Jun 15]. Available from: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=26532>
8. Saxena P., Kumbhari V., Zein M., et al. Preoperative biliary drainage. Digestive Endoscopy. 2015; 27: 265-277. doi:10.1111/den.12394
9. Шевченко Ю.Л., Ветшев П.С., Стойко Ю.М. и др. Приоритетные направления в лечении больных с механической желтухой. Анналы хирургической гепатологии. 2011. Т.16, №3. С. 9-15. [Shevchenko Yu.L., Vetshev P.S., Stoiko Yu.M., et al. Priority trends in the obstructive jaundice patients management. Annaly khirurgicheskoi gepatologii. 2011;16(3):9-15. (In Russ.)].
10. Нечитайло М.Е., Грубник В.В., Ковальчук А.Л. и др. Минимально инвазивная хирургия патологии желчных протоков. К.: Здоров'я, 2005. 424 с. [Nechitailo M.E., Grubnik V.V., Koval'chuk A.L., et al. Minimal'no invazivnaia khirurgiia patologii zhelchnykh protokov. K.: Zdorov'ia, 2005. 424 p. (In Russ.)].
11. Fang Y., Gurusamy K.S., Wang Q., et al. Pre-operative biliary drainage for obstructive jaundice. Cochrane Database Syst Rev. 2012 Sep 12;(9):CD005444 doi: 10.1002/14651858.CD005444.pub3. [cited 2019 Jun 15]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22972086>
12. Gurusamy KS, Rossi M, Davidson BR. Percutaneous cholecystostomy for high-risk surgical patients with acute calculous cholecystitis. Cochrane Database Syst Rev. 2013. Aug 12;(8):CD007088. doi: 10.1002/14651858.CD007088.pub2. [cited 2019 Jun 15]. Available from: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD007088.pub2/full>
13. Гальперин Э.И. Классификация тяжести механической желтухи. Анналы хирургической гепатологии. 2012. Т. 17, №2. С. 26-33. [Galperin E.I. Classification of the obstructive jaundice severity. Annaly khirurgicheskoi gepatologii. 2012;17(2):26-33. (In Russ.)].
14. Dindo D, Demartines N., Clavien P.A. Classification of surgical complications. A new proposal with evaluation in a cohort of 6336 patients and results of a survey. Annals of Surgery. 2004;240(2):205-213. doi:10.1097/01.sla.0000133083.54934.ae.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Коробка Вячеслав Леонидович, д.м.н., главный врач, Ростовская областная клиническая больница; доцент кафедры хирургических болезней ФПК и ППС, Ростовский государственный медицинский университет (Ростов-на-Дону, Россия). E-mail: rokb@aanet.ru.

Толстопятов Сергей Владимирович, заведующий хирургическим отделением №2, Ростовская областная клиническая больница (Ростов-на-Дону, Россия). E-mail: [sergey.tolstopyatov.69@mail.ru](mailto:tolstopyatov.69@mail.ru).

Даблиз Рашад Омар, врач-хирург, Ростовская областная клиническая больница (Ростов-на-Дону, Россия). E-mail: rdabliz@mail.ru.

Шаповалов Александр Михайлович, к.м.н., врач-хирург, Ростовская областная клиническая больница (Ростов-на-Дону, Россия). E-mail: orph-rokb@yandex.ru.

Конфликт интересов отсутствует.

Статья поступила 03.06.2019 г.

AUTHOR CREDENTIALS

Vyacheslav L. Korobka, MD, PhD, Head Physician, Rostov Regional Clinical Hospital, Associate Professor, Rostov State Medical University (Rostov on Don, Russia). E-mail: rokb@aanet.ru.

Sergey V. Tolstopyatov, Head, Surgery Department #2, Rostov Regional Clinical Hospital (Rostov on Don, Russia). E-mail: sergey.tolstopyatov.69@mail.ru.

Rashad O. Dabliz, Surgeon, Rostov Regional Clinical Hospital (Rostov on Don, Russia). E-mail: rdabliz@mail.ru.

Alexander M. Shapovalov, PhD, Surgeon, Rostov Regional Clinical Hospital (Rostov on Don, Russia). E-mail: orph-rokb@yandex.ru.

Conflict of interest: none declared.

Accepted 03.06.2019