

УДК 616.36-002-06-089.81

## АНАЛИЗ ОСЛОЖНЕНИЙ МИНИИНВАЗИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХИ

В.И. Никольский, А.В. Климашевич, В.В. Розен, А.В. Герасимов,  
ГБУЗ «Пензенская областная больница им. Н.Н. Бурденко»

*Розен Владимир Владимирович – e-mail: comfobulacia@yandex.ru*

Проведен анализ диагностики и лечения механической желтухи с применением миниинвазивных хирургических вмешательств у 74 пациентов. Установлена структура осложнений, встречающихся при миниинвазивных технологиях лечения пациентов с синдромом механической желтухи: гемобилия (3 наблюдения), миграция дренажа (2 наблюдения), нарушение проходимости дренажа (3 наблюдения), желчеистечение в брюшную полость (1 наблюдение), нагноение подкожно-жировой клетчатки в области выхода дренажа (1 наблюдение). На основании полученных результатов сделаны выводы, что пациентам с механической желтухой с признаками холангита необходимо в течение 24 часов с момента установления диагноза выполнять адекватное дренирование желчных протоков в сочетании с комплексной интенсивной терапией. Современные малоинвазивные методы билиарной декомпрессии, безусловно, являются высокоэффективным средством лечения механической желтухи и холангита. Но, как и для любых других хирургических манипуляций, для этих методов свойственны осложнения, не носящие, однако, фатального характера.

**Ключевые слова:** механическая желтуха, чрескожная чреспеченочная холангиостомия, осложнения.

Experience of diagnostics and treatment of mechanical jaundice with application of miniinvasive surgical interventions for 74 patients is analysed. The structure of the complications meeting at miniinvasive technologies of treatment of patients a syndrome of mechanical jaundice is established: Gemobiliya (3 supervision), drainage migration (2 supervision), violation of passability of a drainage (3 supervision), zhelcheistecheniye in an abdominal cavity (1 supervision), suppuration of hypodermically fatty cellulose in the field of a drainage exit (1 supervision). On the basis of the received results conclusions are drawn that with mechanical jaundice with signs холангита it is necessary for patients within 24 hours from the moment of establishment of the diagnosis to execute adequate drainage of bilious channels in combination with complex intensive therapy. Modern low-invasive methods of a biliary decompression, certainly, are a highly effective remedy for mechanical jaundice and холангита. But, as well as for any other surgical manipulations, for these methods complications, often heavy, difficult korigiruyemy, not wearing, however, the fatal nature.

**Key words:** mechanical jaundice, transcutaneous transhepatic cholangiostomy, complications.

### Ведение

Заблеваемость органов желчевыводящей системы вырастет в ближайшие 15 лет в мире на 30–50%, что объясняется образом жизни, характером питания и наследственными факторами. Развитием механической непроходимости желчных протоков сопровождается большая группа заболеваний билиарной системы и поджелудочной железы. При этом одной из основных проблем лечения механической желтухи остается совершенствование методов диагностики и выбор оперативного пособия для восстановления оттока желчи из печени [1].

Лечение больных механической желтухой осложняется наличием обтурации желчных путей, холангита, а в отдельных случаях и печеночной недостаточности. Общеизвестно, что оперативное вмешательство, выполненное при нарастающей механической желтухе, является чрезвычайно рискованным и сопровождается высокой летальностью. При этом послеоперационная летальность с неопухольевой желтухой составляет от 4,8 до 7,2%, а у больных со злокачественными новообразованиями этот показатель достигает 28–31% [2].

Присоединение к основному заболеванию механической желтухи быстро приводит к выраженной дисфункции гепатоцитов и к глубокому нарушению детоксикационной и синтетической функции печени. Развивающиеся на фоне печеночной недостаточности геморрагические и гнойные осложнения значительно ухудшают прогноз основного заболевания [3].

Радикальные операции при опухолях органов гепатопанкреатодуоденальной зоны даже в специализированных клиниках выполняют нечасто, они возможны лишь в 5–23% случаев [4].

На протяжении трех последних десятилетий хирургами ведется интенсивный поиск миниинвазивных декомпрессионных вмешательств, направленных на устранение обструкции желчных протоков. Однако во многих случаях эти методы дренирования желчной системы не могут быть применены по целому ряду причин, основной из которых является высокий уровень обструкции протоков [5].

В этой связи при механической желтухе хирурги все чаще прибегают к выполнению чрескожных чреспеченочных диагностических и лечебных процедур, выполняемых

под ультразвуковым и/или рентгеноскопическим контролем. Однако по мере расширения использования этих методик стало ясно, что показания и противопоказания к их проведению во многих случаях являются спорными, а недостаточно разработанные меры профилактики осложнений нередко приводят к неблагоприятным последствиям [6].

**Цель исследования:** выявить наиболее часто встречающиеся осложнения при миниинвазивных технологиях лечения пациентов с синдромом механической желтухи и выработать тактику их устранения.

#### Материалы и методы

В период с 2010 по 2012 год в ГБУЗ «Пензенская областная клиническая больница им. Н.Н. Бурденко» проходили обследование и лечение 74 пациента с синдромом механической желтухи различного генеза, которым были выполнены чрескожные чреспеченочные вмешательства. Мужчин было 30, женщин – 44, возраст пациентов варьировал от 31 до 87 лет (средний возраст – 62,8 года). 50 (66%) пациентов были пожилого и старческого возраста. Состояние 52 (70,3%) пациентов было отягощено различными сопутствующими заболеваниями, преимущественно сердечно-сосудистой системы.

Кроме физикального обследования, у всех больных исследовали клинические (общий анализ мочи и общий анализ крови) и биохимические показатели крови (АсАТ, АлАТ, ЩФ и др.). Особое значение придавали определению свободного и связанного билирубина крови.

Ультразвуковые исследования выполняли всем пациентам (использовали ультразвуковой сканер Vivid 7 фирмы General Electric, США), прежде всего, для оценки состояния печени, поджелудочной железы, желчной протоковой системы и выявления признаков желчной гипертензии.

Все пациенты были разделены на 2 группы. В 1-ю группу были включены 33 больных механической желтухой с признаками острого холангита, которым в первые сутки после установления диагноза выполнили наружное дренирование желчных протоков под контролем ультразвукового исследования. Использовали ультразвуковой сканер MiniFocus фирмы В-К Medical (Дания), абдоминальный датчик с адаптером. Во 2-ю группу вошли пациенты с механической желтухой и без признаков острого холангита (41 человек), им выполняли наружно-внутреннее дренирование желчных протоков под контролем УЗИ и рентгеноскопии в первые 5 суток с момента госпитализации. Использовали ультразвуковой сканер MiniFocus фирмы В-К Medical (Дания) с конвексным датчиком и адаптером, С-дугу фирмы General Electric (США).

У всех пациентов имелись желтушность кожного покрова и склер, темная моча и ахоличный кал.

В первой группе 24 пациента (72,7%) отмечали боль в правом подреберье и эпигастрии, тошноту и рвоту – 14 человек (42,4%), перемежающуюся лихорадку с ознобами – 29 человек (87,9%). Общую слабость наблюдали у всех больных 1-й группы. Во второй группе у 10 больных (24,4%) определяли незначительную боль в эпигастрии и/или правом подреберье.

При оценке результатов лабораторной диагностики отмечено, что повышение уровня лейкоцитов от  $10,1 \cdot 10^9$  до  $15,3 \cdot 10^9$  диагностировано у всех пациентов 1-й группы и у 7

пациентов (17,1%) 2-й группы. Повышение активности печеночных ферментов, амилазы и др., вызванное нарушением оттока желчи, наблюдали у большинства пациентов обеих групп. У больных первой группы уровень общего билирубина был в пределах 102,2–587 мкмоль/л, во второй группе – 56,8–240,2 мкмоль/л.

Первым инструментальным методом диагностики у всех пациентов было УЗИ, достоинством которого являются возможность неограниченного числа повторений исследования, определение уровня и причины обструкции желчевыводящих путей, оценка печеночной паренхимы, поджелудочной железы и др. Важный критерий при ультразвуковом исследовании печени пациента с синдромом механической желтухи – дилатация протоков, выраженность и распространенность которой коррелируют с величиной внутрипротокового давления, определяются уровнем обструкции желчевыводящих протоков и её длительностью. По данным О.И. Охотникова, выраженность расширения желчных протоков является интегральной величиной внутрипротокового давления и тонуса стенки желчных протоков, а также резистивных характеристик окружающих тканей [7]. В ходе ультразвуковых исследований у всех пациентов выявили дилатацию желчных протоков.

Пациентам 1-й группы, ввиду нарастающей интоксикации и билиарной гипертензии, декомпрессию желчных протоков проводили постановкой наружного дренажа диаметром 8 Fr под контролем ультразвукового исследования в первые 24 часа. После чего больным проводили более углубленное обследование с целью выявления причины механической желтухи и определения дальнейшей тактики лечения. Таким образом, причинами механической желтухи были: желчекаменная болезнь (27,3%), стриктуры желчных протоков различной этиологии (42,4%), опухоли гепатопанкреатодуоденальной зоны (21,2%), заболевания поджелудочной железы (6,1%), стеноз большого сосочка двенадцатиперстной кишки (3%).

Пациентам 2-й группы выполняли наружно-внутреннее дренирование желчных протоков: под контролем ультразвукового исследования осваивали билиарный тракт (пункция желчных протоков), затем под контролем рентгеноскопии устанавливали дренаж, один из концов которого заводили в двенадцатиперстную кишку. Причинами механической желтухи в данной группе были: желчекаменная болезнь (19,5%), стриктуры желчных протоков различной этиологии (29,2%), опухоли гепатопанкреатодуоденальной зоны (41,5%), заболевания поджелудочной железы (9,8%).

Дренирование желчных протоков сочетали с комплексной консервативной терапией (инфузионная, спазмолитическая, антибактериальная и др.).

После купирования симптомов билиарной гипертензии и стабилизации состояния пациентов вторым этапом в зависимости от причины механической желтухи выполняли радикальные хирургические вмешательства.

#### Результаты и их обсуждение

Проведено лечение с применением миниинвазивных технологий у 74 пациентов с синдромом механической желтухи. Данным пациентам было выполнено 78 миниинвазивных вмешательств, в том числе: наружных дренирований – 36, наружно-внутренних дренирований – 42.

Всего осложнения возникли после 10 операций: гемобилия – 3, миграция дренажа – 2, нарушения проходимости дренажа – 3, желчеистечение в брюшную полость – 1, нагноение в подкожной жировой клетчатке в области выхода дренажа – 1 (таблица).

**ТАБЛИЦА.**  
**Осложнения миниинвазивных технологий лечения пациентов с синдромом механической желтухи**

Характер осложнений	1-я группа Количество операций (n=36)		2-я группа Количество операций (n=42)		Всего операций (n=78)		
	Абс.	% от всех операций	Абс.	% от всех операций	Абс.	% от всех операций	% от всех осложнений
Гемобилия	1	3,03	2	4,88	3	4,05	30
Миграция дренажа	2	6,06	0	0	2	2,7	20
Нарушение проходимости дренажа	1	3,03	2	4,48	3	4,05	30
Желчеистечение в брюшную полость	0	0	1	2,44	1	1,35	10
Нагноение подкожно жировой клетчатки в области выхода дренажа	1	3,03	0	0	1	1,35	10
<b>Всего</b>	<b>5</b>	<b>15,15</b>	<b>5</b>	<b>12,2</b>	<b>10</b>	<b>13,51</b>	<b>100</b>
p=0,92							

В первой группе осложнения, связанные с миниинвазивными эндобилиарными вмешательствами, были отмечены в 5 (15,1%) наблюдениях: гемобилия (1), миграция дренажа (2), закупорка дренажного катетера (1), нагноение подкожной клетчатки в области выхода дренажа (1). Гемобилия развивалась в ближайшем послеоперационном периоде; устранение такого осложнения складывалось из замены установленного дренажа на дренаж большего диаметра и гемостатической терапии. Миграции дренажа наблюдались в восстановительном периоде и не приводили к развитию других осложнений, в связи с чем была выполнена повторная установка дренажа в сформировавшийся канал. Восстановления проходимости закупоренного дренажа добивались путем его промывания. Нагноение подкожной клетчатки в области выхода дренажа развивалось в восстановительном периоде, с целью купирования использовали антибактериальную терапию и дренирование патологического очага. Летальность в данной группе пациентов составила 3% (декомпенсированная печеночно-почечная недостаточность).

После выполнения наружно-внутреннего дренирования желчных протоков осложнения развились в 14,6% случаев: гемобилия (2), закупорка дренажного катетера (2),

желчеистечение в брюшную полость (1). Гемобилию купировали консервативно (гемостатическая терапия). Больным с закупоркой дренажного катетера потребовалась замена наружно-внутреннего дренажа. Желчеистечение в брюшную полость, причиной которого была высокая билиарная гипертензия и повреждение желчных протоков в ходе многократных попыток пункции билиарного тракта, развилось в ближайшем послеоперационном периоде. Устранили данное осложнение путем дренирования желчного затека под контролем лапароскопии с заменой установленного дренажа на дренаж большего диаметра. Проведенный статистический анализ показал, что при выбранной тактике малоинвазивного лечения больных механической желтухой нет достоверных различий в количестве и характере послеоперационных осложнений, несмотря на наличие или отсутствие холангита.

**Выводы**

1. Больным механической желтухой с признаками холангита в течение 24 часов с момента установления диагноза необходимо выполнить адекватное дренирование желчных протоков в сочетании с комплексной интенсивной терапией.

2. Современные малоинвазивные методы билиарной декомпрессии являются высокоэффективным средством лечения механической желтухи и холангита. Как и для любых других хирургических манипуляций, для этих методов свойственны осложнения, не носящие, однако, фатального характера.



**ЛИТЕРАТУРА:**

1. Гальперин Э.И., Ветшев П.С. Руководство по хирургии желчных путей. М. Видар. 2009. 560 с.
2. Брискин Б.С., Демидов Д.А. Эндоскопическая санация общего желчного протока и холангиоэнтеросорбция при лечении холангита и механической желтухи. Эндоскопическая хирургия. М.: Медиа Сфера, 2005. Т. 11. № 4. С. 3-8.
3. Yoshida H. et al. Afferent loop obstruction treated by percutaneous transhepatic insertion of an expandable metallic stent. Department of Surgery. Hepatogastroenterology. Tokyo. 2008. С. 86-87.
4. Ившин В.Г., Якунин А.Ю., Лукичев О.Д. Чрескожные диагностические и желчеотводящие вмешательства у больных механической желтухой. Тула. 2000. 312 с.
5. Мамедли З.З. Малоинвазивные вмешательства в лечении больных механической желтухой. Материалы 8-го Московского международного конгресса по эндоскопической хирургии. М. 2004. С. 29-30.
6. Петров А.М., Хабицов В.С., Аккиев М.И. Показатели клинической эффективности наружного желчеотведения у больных с механической желтухой. Кубанский научный медицинский вестник. 2012. № 1 (130). С. 133-136.
7. Охотников О.И., Григорьев С.Н., Яковлева М.В. Антеградные эндобилиарные вмешательства при синдроме механической желтухи. Анналы хирургической гепатологии. 2011. Т. 16. № 3. С. 44-49.