# Перейти в содержание Вестника РНЦРР МЗ РФ N13

Текущий раздел: Онкология

Сравнительная оценка различных методов декомпрессии желчных протоков при механической желтухе, вызванной опухолями панкреатобилиарной зоны, применяемых перед лучевой терапией.

Асмарян А.Г., Харченко В.П., Чхиквадзе В.Д., Елтышев Н.А., Кунда М.А. ФГБУ «Российский научный центр рентгенорадиологии» Минздрава РФ, г.Москва.

Адрес документа для ссылки: http://vestnik.rncrr.ru/vestnik/v13/papers/asmaryan\_v13.htm Статья опубликована 30 октября 2013 года.

### Контактная информация:

Рабочий адрес:117997, Москва, ГСП-7, ул. Профсоюзная, д. 86, ФГБУ «РНЦРР» МЗ РФ

**Асмарян Айк Гарникович** (ответственный за переписку) – аспирант каф. Онкологии и рентгенорадиологии РУДН, г. Москва 117997, ул. Профсоюзная, д. 86, тел 8 926 373 8821, asmaryan@gmail.com

**Харченко Владимир Петрович** - Научный руководитель ФГУ РНЦРР, академик РАМН, профессор, г. Москва 117997, ул. Профсоюзная, д. 86, тел. 495-334-8676

**Чхиквадзе Владимир Давидович** - главный научный сотрудник ФГБУ РНЦРР, доктор медицинских наук, профессор г. Москва 117997, ул. Профсоюзная, д. 86, тел. 495 333-9120.

**Елтышев Николай Александрович** – заведующий хирургическим отделением №3 ФГБУ РНЦРР, кандидат медицинских наук, г. Москва 117997, ул. Профсоюзная, д. 86, тел. 499-120-8190

**Кунда Михаил Александрович** доцент каф. Онкологии и рентгенорадиологии РУДН, кандидат медицинских наук, г. Москва 117997, ул. Профсоюзная, д. 86, тел. 495 334 8675

### Контактное лицо:

Асмарян Айк Гарникович, asmaryan@gmail.com

### Резюме

**Цель исследования**. Оценить эффективность различных способов неотложной и окончательной декомпрессии желчных протоков и сроки восстановления функциональных нарушений печени при

опухолях органов панкреатобилиарной зоны (ООПБЗ), осложненных механической желтухой, перед проведением лучевой терапии.

Материалы и методы. В исследование включены 272 пациента с ООПБ3, у которых течение заболевания осложнилось механической желтухой. Первым этапом в качестве неотложной декомпрессии желчных протоков было выполнено чрескожное наружное и наружновнутреннее эндоскопическое дренирование желчных протоков. В плане окончательной декомпрессии — долговременное наружновнутреннее дренирование, эндопротезирование желчных протоков и наложение билиодигестивных анастомозов. Основные результаты. Восстановление функциональных нарушений печени у больных в субкомпенсированой стадии печеночной недостаточности наблюдается на 12-16, в декомпенсированной - на 20-24 сутки после устранения холестаза и не зависит от метода желчеотведения. У больных с билидигистивными анастомозами по причине разных диспептических расстройств, нарастания желтухи и анастомозитов в 20% случаев изменен план лучевой терапии, а у 12% проведена лишь паллиативная программа лучевой терапии. У больных, которым выполнено долговременное наружновнутреннее дренирование, эти показатели составляют 6,9% и 4,2% соответственно.

**Выводы**. При планировании проведения лучевой терапии достоверно лучшим методом декомпрессии желчных протоков является чрескожное наружновнутреннее дренирование, которое обеспечивает проведение лучевой терапии в радикальной программе в более ранних сроках и с минимальными осложнениями и реакциями.

**Ключевые слова**: опухоли панкреатобилиарной зоны, механическая желтуха, чрескожное наружновнутреннее дренирование, эндоскопическое дренирование желчных протоков.

The comparative assessment of various methods of biliary decompression in obstructive jaundice caused by tumors of the pancreatobiliary zone, applied before radiation therapy. Asmaryan HG, Kharchenko VP, Chkhikvadze VD, Eltishev NA, Kunda MA Federal State Budget Establishment Russian Scientific Center of Roentgenoradiology (RSCRR) of Ministry of Health and Social Development of Russian Federation.

Moscow, 117997, Profsouznava st. 86

#### **Summary**

**Research objective:** To estimate efficiency of the urgent and final decompression of biliary system and terms of restoration of liver functional impairment in tumors of pancreatobiliary zone, complicated by obstructive jaundice.

**Materials and methods:** 272 patients with tumors of pancreatobiliary zone complicated by obstructive jaundice were included into the research, At the first stage, percutaneus intrahepatic external, external-internal and endoscopic biliary drainage was executed as an urgent decompression of the biliary tract.

Long-term external-internal biliary drainage, an endoscopic biliary stenting and creating biliary bypasses were executed as a final decompression.

**Main results:** Restoration of a liver function in patients in a subcompensated stage of hepatic failure has been achieved in 12-16 days, and in the decompensated stage - in 20-24 days after elimination of jaundice and did nott depend on the biliary drainage method. The plan of radiation therapy was changed in 20% of patients, who underwent biliary bypass, owing to the different types of dyspepsia, increase of jaundice and anastomositis, and in 12% cases only the palliative program of radiation therapy was carried out. For the patients with long-term external-internal biliary drainage those rates were 6,9% and 4,2% respectively.

**Conclusion:** The best method of the final decompression of biliary tract is percutaneous intrahepatic external-internal drainage, which provides carrying out the radical program of radiation therapy in earlier terms, with the minimum rate of complications and reactions.

**Key Words**: tumors of pancreatobiliary zone, obstructive jaundice, percutaneous intrahepatic externalinternal biliary drainage, endoscopic biliary drainage

Оглавление:

**Введение** 

Материал и методы

Результаты и обсуждение

Выводы

Список литературы

### Введение

Механическая желтуха является самым частым и наиболее поздним симптомом опухолей органов панкреатобилиарной зоны (ООПБЗ) (Малярчук и др., 2006). Стаз желчи и билирубинемия при механической желтухе в различных тканях приводят к гипоксии и разным метаболическим нарушениям (Адо и др., 2011). Опухолевая обструкция желчных протоков сопровождается трудноисправимыми изменениями в различных органах, прогрессирующими нарушениями метаболизма и тяжелыми формами токсемии и является основным фактором, сдерживающим развитие углубленной диагностики и усовершенствование методов лечения опухолей органов панкреатобилиарной зоны (Халецкий и др., 2008; Sobrero et al., 2011). Желчеотведение показано как первый этап лечения больных с резектабельными ООПБЗ перед радикальными хирургическими вмешательствами или при нерезектабельных опухолях для подготовки пациентов к консервативному лечению (Патютко и др. 2008). Однако радикальные операции до настоящего времени выполняются лишь у 8-20% больных (Габоян, 2012, Cartwright et al.,

2008), и большинство больных подвергаются лишь симптоматическим хирургическим вмешательствам и консервативному лечению: лучевой терапии, химиотерапии и химиолучевой терапии. Несмотря на развитие лучевой терапии и наличие новых программ моделирования, определенную дозу облучения получают и окружающие опухоль нормальные ткани и органы. Хорошие результаты консервативного лечения наблюдаются именно при проведении радикальных программ лучевой терапии, чему в большинстве случаев препятствуют местные и общие лучевые реакции, связанные с получением определенной изодозы облучения органов в зоне лучевой терапии (Hazard et al., 2009). Поэтому очень важную роль играет функциональное состояние этих органов и общее состояние пациентов, в котором они подходят к лучевой терапии. Учитывая агрессивность ООПБЗ, важным фактором является и срок начала консервативного лечения. Совокупность этих факторов указывает на важность и необходимость определения сроков восстановления функционального состояния печени и анализа осложнений при проведении лучевой терапии после разных видов декомпрессии желчных протоков, при механической желтухе вызванной ООПБЗ, для улучшения результатов консервативного лечения ООПБЗ. Разные группы исследователей рекомендуют многообразные методы разрешения механической желтухи, в ряде исследований показаны преимущества и недостатки предложенных методов, но до сих пор не существует стандартного подхода к данной проблеме (Ахматов и др., 2005; Земляной и др., 2004; Лукичев и др., 2004; Шевченко и др., 2009; Lee et al., 2007; Mansfield et al., 2006).

Перейти в оглавление статьи >>>

### Материал и методы

Анализировались данные 272 больных ООПБЗ, осложненных механической желтухой, находившихся на лечении в РНЦРР с 1988 по 2012 г.г., которым были проведены различные декомпрессивные эндобилиарные вмешательства, и у которых клиническое течение заболевания осложнилось печеночной недостаточностью. В группу ООПБЗ включались пациенты с раком поджелудочной железы (РПЖ), раком внепеченочных желчных протоков (РВЖП) и больные с раком фатерова соска (РФС). У всех больных изучены клинические проявления холестаза и нарушения функционального состояния печени, прослежена динамика функциональных нарушений в печени в процессе разрешения желтухи.

В зависимости от выраженности клинических проявлений и тяжести функциональных нарушений печени выделены субкомпенсированная и декомпенсированная стадии печеночной недостаточности. В группу больных в субкомпенсированной стадии

печеночной недостаточности относились пациенты с субклинической печеночной энцефалопатией, минимальными клиническими проявлениями холестаза и I-II степени по критерию токсичности по шкале NCIC-CTC. В декомпенсированной стадии – с III-IV степенью, с клиническими проявлениями энцефалопатии, грубыми функциональными нарушениями печени. Функциональное состояние печени оценивалось по значением разных показателей биохимического И клинического исследования крови гепатобилисцинтиграфии, которые отражали пигментную, белоксинтезирующую, поглотительно-выделительную Клиническими жиролипидную И ee функции. проявлениями энцефалопатии явились смена настроения, вялость, головная боль, апатия, нарушение сна, тремор, снижение внимания, двигательное возбуждение, минимальная дезориентация в пространстве и времени. При гепатобилисцинтиграфии определялись Tmax - время максимального поглощения препарата в печени, T1/2 - время полувыведения препарата из печени. Для проведения исследования использовался препарат HIDA.

Субкомпенсированная стадия печеночной недостаточности установлена у 186 (68,4%), декомпенсированная - у 86 (31,6%) больных.

Декомпрессивные вмешательства выполнялись двухэтапно в следующей последовательности: на первом этапе проводилось дренирование желчных протоков, на втором - по мере разрешения желтухи и улучшения состояния пациентов применялись долговременное дренирование, эндопротезирование желчных протоков или наложение билиодигестивных анастомозов.

Для устранения обтурационного холестаза 272 больным ООПБЗ, осложненными механической желтухой, в неотложном порядке проведены эхоконтролируемые чрескожные и эндоскопические дренирующие вмешательства.

Виды и характер эндобилиарных вмешательств представлены в таблице 1. Выбор варианта дренирования желчных протоков определялся уровнем их обструкции.

Таблица 1. Виды и характер декомпрессивных вмешательств.

Виды дренирования	Число больных	Локализация опухолей			
Биды дренирования	mesic combination	РПЖ	РВЖП	РФС	
І. Чрескожное наружное:	130 (47,8%)	69	31	30	
1. Холангиостомия	26 (20%)	5	21	-	
2. Холедохостомия	29 (22,3%)	18	9	2	
3. Холецистостомия	75 (57,7%)	46	1	28	

II. Чрескожное наружновнутреннее	111 (40,8%)	37	48	26
III.Эндоскопическое	31 (11,4%)	14	10	7
ВСЕГО:	272	120(44,1%)	89(32,7%)	63(23,2%)

РПЖ – рак поджелудочной железы РВЖП – рак внепеченочных желчных протоков РФС – рак фатерова соска

В зависимости от уровня окклюзии желчных протоков выделены проксимальная, центральная и дистальная обтурации.

Опухоли долевых печеночных протоков, зоны их слияния и начального отдела общего печеночного протока вызывали проксимальную обтурацию, а конечного сегмента общего печеночного протока и супрадуоденального отдела общего желчного протока — центральную. Стенозы ретродуоденального, интрапанкреатического и интрамурального отделов общего желчного протока относились к дистальной обструкции.

Виды декомпрессивных эндобилиарных вмешательств в зависимости от уровня обструкции желчных протоков представлены в таблице 2.

Таблица 2. Виды эндобилиарной декомпрессии желчных протоков в зависимости уровня обструкции.

D	Число	Обструкция желчных протоков			
Виды дренирования	больных	Проксимальная	Центральная	Дистальная	
І. Чрескожное	130(47,8%)	16	10	104	
наружное:					
1.Холангиостомия	26 (20%)	16	10	-	
2. Холедохостомия	29 (22,3%)	-	-	29	
3. Холецистостомия	75 (57,7%)	-	-	75	
II. Чрескожное	111(40,8%)	25	11	75	
наружновнутреннее	111(40,070)	23	11	75	
III.Эндоскопическое	31 (11,4%)	-	-	31	
ВСЕГО:	272	41(15,1%)	21(7,7%)	210(77,2%)	

По мере ликвидации желчной гипертензии пациентам, которым не проводилось радикальное хирургическое лечение, выполнялся второй этап декомпрессивных вмешательств. Способы окончательного восстановления оттока желчи представлены в таблице 3.

Таблица 3. Способы окончательного восстановления оттока желчи.

Характер вмешательств	Число	Локализация опухолей			
	больных	РПЖ	РВЖП	РФС	
І. Чрескожное наружное	6	2	2	2	
дренирование	3,2%	2	2	2	
II. Долговременное	94				
наружно- внутреннее	49,7%	34	39	21	
дренирование	12,770				
III. Протезирование	41	22	15	4	
желчных протоков	21,7%				
IV. Билиодигестивные	48	30	12	6	
анастомозы	25,4%		12		
Всего:	189	88	68	33	
Beero.	100%	46,6%	36,0%	17,5%	

В плане осложнений лучевой терапии, приводящих к изменению плана лечения или проведению паллиативных программ, рассматривались эрозии и язвы желудка и 12перстной кишки, холангиты, анастомозиты, гипербилирубинемия, разные диспептические расстройства.

Статистический анализ проведен с использованием статистического пакета системы IBM SPSS Statistics 20. Статистическую обработку результатов исследования проводили с использованием методов непараметрического анализа с вычислением точного критерия Фишера. Различие групп полагали статистически значимым при p<0,05.

Перейти в оглавление статьи >>>

### Результаты и обсуждение

Тяжелые осложнения после дренирования желчных протоков наблюдались у 35 (12,9%) больных: 17 (13,1%) после чрескожного наружного, 14 (12,6%) после чрескожного наружновнутреннего и 4 (12,9) после эндоскопического дренирования. Характер осложнений представлен в таблице 4.

Таблица 4. Тяжелые осложнения после дренирования желчных протоков.

иды осложнений Число	Вид Дренирования
----------------------	------------------

	больных	Чрескожное Наружное	Наружно-внутреннее	Эндоскопическое
1. Панкреатит	7 (2,6%)	2 (1,5%)	3 (2,7%)	2 (6,5%)
2. Гемоторакс	2 (0,8%)	1 (0,8%)	1 (0,9%)	-
3. Желчеистечение в брюшную полость	3 (1,1%)	2 (1,5%)	1 (0,9%)	-
4. Гнойно-септические	9 (3,3%)	4 (3,1%)	4 (3,6%)	1 (3,2%)
5. Кровотечение	4 (1,5%)	2 (1,5%)	1 (0,9%)	1 (3,2%)
6. Гемобилия	3 (1,1%)	2 (1,5%)	1 (0,9%)	
7. Нарастание печеночной недостаточности	7 (2,6%)	4 (3,1%)	3 (2,7%)	-
Всего:	35 (12,9)	17 (13,1%)	14 (12,6%)	4 (12,9%)

Острый панкреатит, как осложнение наружновнутреннего транспапиллярного дренирования желчных протоков, наблюдался у 3 пациентов (2,7%) и 2 (6,5%) после эндоскопического дренирования. У 2 пациентов на 2 сутки после наружного и наружновнутреннего дренирования был выявлен непрогрессирующий гемоторакс, вызванный проведением дренажной трубки через плевральный синус. В обоих случаях гемоторакс купирован дренированием плевральной полости. У 2 (2,7%) больных с холецистостомией на 3 и 6 сутки дренирования после миграции катетера отмечалось желчеистечение в брюшную полость. Больным было выполнено повторное дренирование желчного пузыря. Холеперитонеум был купирован дренированием брюшной полости под УЗ-контролем. В одном случае при выполнении наружновнутреннего дренирования был поврежден холедох. На фоне потека инфицированной желчи в брюшную полость развился желчный перитонит с летальным исходом.

Как видно из таблицы 4, самыми частыми тяжелыми осложнениями были гнойносептические (у 9 (3,3%) пациентов). Тяжелый гнойный холангит (у 7 пациентов) и абсцедирование печени (у 2 пациентов) приводили к тяжелой труднокоррегируемой интоксикации организма, септицемии. У одного из пациентов на фоне абсцесса печени отмечалось прогрессирование печеночной недостаточности, развился сепсис, что привело к его гибели.

На фоне нарушения свертываемости крови у 4 пациентов (2 после наружного, 1 после

наружновнутреннего и 1 после эндоскопического дренирования) наблюдалось кровотечение. В 2 случаях кровотечение было остановлено консервативными методами, а в одном случае — эндоскопическим. У одного больного печеночное кровотечение стало причиной летального исхода.

Гемобилия отмечена у 3 (1,1%) пациентов, в одном случае она привела к гибели. Причиной гемобилии явилось формирование патологических вено- и артериобилиарных соустий, возникших вследствие прохождения дренажного катетера через стенки внутрипеченочных ветвей воротной и печеночных вен, печеночной артерии.

Для прекращения гемобилии в случаях артерио-билиарной фистулы обеим больным произведена эмболизация поврежденных артерий спиралями Гиантурко. Однако в одном случае больной умер от печеночной недостаточности в результате некроза передних сегментов правой доли печени. Пациенту с венозно-билиарным соустьем было выполнено повторное дренирование желчных протоков, а свищевой канал был пломбирован оксициллодексом.

Прогрессирующая печеночная недостаточность явилась причиной летальных исходов после декомпрессивных эндобилиарных вмешательств у 2 (0,7%) больных.

Значения показателей биохимических исследований крови и гепатобилисцинтиграфии, отражающие динамику функциональных нарушений печени в процессе эндобилиарной декомпрессии желчных протоков у больных в субкомпенсированной и декомпенсированной стадиях печеночной недостаточности, представлены в таблицах 5 и 6.

Таблица 5. Динамика функциональных нарушений печени в процессе декомпрессии желчных протоков у пациентов в субкомпенсированной стадии печеночной недостаточности.

Показатели	Исходные		Сутки исследований		
TTORUSTUSTI	данные	4e	8e	12e	16e
Билирубин общий	119,7±26,1	129.5±29,1	68,3±14,2	26,1±4,9	21,6±2,1
• Прямой	88,4±18,1	96,4±18,2	38,9±8,8	14,0±2,6	9,8±1,1
• Непрямой	31,3±6,7	33,1±7,4	29,4±5,9	12,1±1,7	11,8±1,2
Общий белок(г/л)	71,8±4,1	71,1±3,3	73,4±3,1	78,1±1,9	78,7±2,1
АЛТ (Е\л)	66,7±13,3	62,1±9,9	56,4±8,7	49,2±11,3	41,1±9,9
ACT (E\л)	71,3±17,6	82,1±15,8	61,8±2,8	44,5±9,2	43,7±9,8
ПИ (%)	81±9,2	84,3±8,9	86,5±8,4	88,1±9,0	88,3±8,1

АЧТВ (сек.)	39,4±3,1	41,9±4,4	36,4±5,1	33,1±4,1	29,4±4,9
Tmax	24,6±1,3	29,4±1,2	22,3±1,1	16,8±1,3	14,8±1,7
T1/2	49,7±1,8	53,9±2,1	50,1±1,6	41,9±2,5	33,6±2,1

АЧТВ - активированное частичное тромбопластиновое время, АЛТ – аланинаминотрансфераза, АСТ – аспартатаминотрансфераза, ПИ – протромбиновый индекс, Ттах - время максимального поглощения препарата в печени при гепатобилисцинтиграфии, Т1/2 - время полувыведения препарата из печени при гепатобилисцинтиграфии

Таблица 6. Динамика функциональных нарушений печени в процессе декомпрессии желчных протоков у пациентов в декомпенсированной стадии печеночной недостаточности.

Показатели		Сутки исследований					
Показатели	4e	8e	12e	16e	20e	24e	
Билирубин общий	269,4	268,1	171,3	112,6	42,7	30,4	
• Прямой	86,6	93,6	69,3	39,9	10,6	9,9	
• Непрямой	182,8	174,5	102,0	72,7	32,1	20,5	
Общий белок	52,7	55,1	57,8	64,2	69,4	71,6	
Мочевина	12,1	11,6	9,3	8,3	7.62	6,96	
АЛТ	210,1	188,7	131,4	85,4	62,1	35,5	
ACT	221,8	210,4	148,4	101,7	73,6	46,4	
Протромбин	60,3	61,0	62,0	78,4.	84,4	86,3	
АЧТВ	53,8	52,9	52,3	48,1	42,3	39,8	
Tmax	-	-	49,2.	33,6	20,3	17,9	
T1/2	-	-	-	53,9	42,7	35,2	
AUTD				<u> </u>		ATT	

АЧТВ - активированное частичное тромбопластиновое время, АЛТ – аланинаминотрансфераза, АСТ – аспартатаминотрансфераза, Ттах - время максимального поглощения препарата в печени при гепатобилисцинтиграфии, Т1/2 - время полувыведения препарата из печени при гепатобилисцинтиграфии

Как видно из представленных данных, восстановление функциональных нарушений печени у больных в субкомпенсированой стадии печеночной недостаточности наблюдалось на 12-16, в декомпенсированной - на 20-24 сутки после устранения холестаза.

В субкомпенсированной стадии печеночной недостаточности восстановление функциональных изменений в печени наблюдалось у всех больных и, как видно из рисунка 1, это не зависело от вида дренирования (разница между показателями при разных видах дренирования статистически незначима, p=0,089).

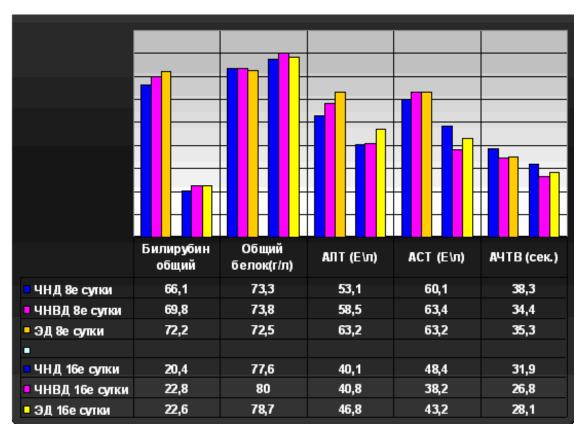


Рисунок 1. Динамика разрешения желтухи и функциональных нарушений печени в зависимости от вида дренирования (ЧНД – чрескожное наружное дренирование, ЧНВД – чрескожное наружновнутреннее дренирование, ЭД – эндоскопическое дренирование, АЧТВ - активированное частичное тромбопластиновое время, АЛТ – аланинаминотрансфераза, АСТ – аспартатаминотрансфераза).

По мере ликвидации желчной гипертензии вторым этапом проводились окончательные декомпрессивные вмешательства. После одноэтапного наружновнутреннего дренирования желчных протоков наружное желчеотведение переводилось во внутреннее, выполнялось отсроченное наружновнутреннее дренирование и эндопротезирование желчных протоков, накладывались билиодигестивные анастомозы. В 4 наблюдениях из-за тяжести общего состояния и невозможности катетеризации стеноза в связи с полной окклюзией желчных протоков, их сложной конфигурацией или большой протяженностью поражения, заключительными эндобилиарными декомпрессивными вмешательствами явились холангио-, холедохостомия, в 2 — из-за противопоказаний к чреспеченочному

дренированию - холецистостомия.

Тяжелых осложнений после установки эндопротезов и наложения билиодигестивных анастомозов не наблюдалось. Однако при детальном анализе осложнений, общих и местных реакций во время проведения лучевой терапии, выяснилось, что у пациентов с билиодигестивными анастомозами осложнения и реакции, являющиеся причиной изменения плана лечения и проведения лучевой терапии не радикальной программой, встречаются несколько чаще, чем у пациентов с наружновнутреннем дренированием (таблица 7). Кроме того, у последних они встречаются реже, чем у пациентов с эндопротезами.

Таблица 7. Вид осложнений и лучевых реакции после проведения лучевой терапии.

	Вид декомпрессии желчных протоков					
Вид осложнений	Билиодигестивные анастомозы n=25	Наружно- внутренный n=72	эндопротезирование n=10			
Анастомозит	624,0%	-	-			
Желтуха	28,0%	11,4%	110,0%			
Холангит	28,0%	68,3%	110,0%			
Боли в животе	416,0%	68,3%	110,0%			
Тошнота рвота	1248,0%	2230,6%	440,0%			
Изменение плана лечения, паллиативная лучевая терапия	832,0%	811,1%	330,0%			

Как видно из таблицы 7, достаточно частым осложнением, встречающимся при наружновнутреннем дренировании, является холангит, вызванный длительным стоянием дренажной трубки, закупоркой ее просвета инкрустированными солями желчных кислот или рефлюксом дуоденального содержимого в желчные протоки. Данное осложнение легко купировалось периодической заменой дренажных катетеров и антибактериальной терапией. В некоторых случаях для устранения болевых ощущений и воспалительной реакции со стороны мягких тканей при долговременном наружновнутреннем дренировании желчных протоков наружный конец дренажной трубки погружался под кожу. Также следует отметить, что отрицательной стороной наложения билиодигестивных анастомозов перед лучевой терапией являлось отложение сроков проведения лучевой

терапии до 3-5 недель, а в некоторых случаях до 2 месяцев (в среднем 31,9±12,3 дней). Для сравнения этот показатель при наружновнутреннем дренировании составлял 14,8±5,1 дней.

Перейти в оглавление статьи >>>

#### Выводы

Печеночная недостаточность, осложняющая клиническое течение ООПБЗ, осложненных механической желтухой, характеризуется выраженными нарушениями функционального состояния печени, в основе которых лежат грубые воспалительно-дистрофические и дегенеративно-деструктивные изменения в клеточных и стромальных структурах печеночной ткани.

Результаты применения чрескожных и эндоскопических вмешательств не выявили значимых преимуществ того или иного метода. Применение чрескожных наружных и наружновнутренних дренирующих вмешательств при центральной и проксимальной обтурациях желчных протоков и использование чрезкожного и эндоскопического дренирования при дистальной обтурации обеспечили эффективное устранение холестаза с минимальным риском развития осложнений и летальных исходов, связанных с печеночной недостаточностью и выполнением вмешательств.

Восстановление функциональных нарушений печени, вызванных желтухой, наблюдается на 12-16 сутки после устранения холестаза у больных в субкомпенсированной и на 20-24 - в декомпенсированной стадиях печеночной недостаточности.

Результаты применения различных вариантов заключительных декомпрессивных вмешательств не выявили значимых преимуществ того или иного метода окончательного восстановления пассажа желчи в кишечник. В связи с этим, при проксимальной окклюзии желчных протоков могут использоваться как долговременное наружновнутреннее дренирование, так и эндопротезирование желчных протоков, при центральной и дистальной обтурациях - как долговременное наружновнутреннее дренирование или эндопротезирование желчных протоков, так и билиодигестивные анастомозы. Анализ осложнений и общих и местных реакций во время проведения лучевой терапии показал, что у пациентов, которым наложены билиодигестивные анастомозы, осложнения и реакции, являющиеся причиной изменения плана лечения и проведения паллиативной встречаются чаще, чем у пациентов с наружновнутренним лучевой терапии, дренированием. Таким образом, при планировании проведения лучевой терапии лучшим окончательной декомпрессии желчных протоков является чрескожное методом наружновнутреннее дренирование.

### Перейти в оглавление статьи >>>

### Список литературы:

- 1. *Адо А.Д., Адо М. А., Айрапетянц М.Г.* Патологическая физиология. Москва: Дрофа. 2011. 720 с.
- 2. *Ахматов Ж.А., Хайдаров Г.А., Карабаев Х. К. и др.* Виды дренирования при нарушении проходимости внепеченочных желчных протоков. // Анналы хирургической гепатологии. 2005. Т. 10. №2. С. 49.
- 3. *Вишневский В.А., Тарасюк Т.И.* Диагностика и хирургическое лечение рака проксимальных печеночных протоков (опухолей Клатскина). // Практическая онкология. 2004. Т. 5. №2. С.23-27.
- 4. Габоян А. С. Хирургическое лечение больных раком органов билиопанкреатодуоденальной области. Автореферат диссертации на соискание учёной степени доктора медицинских наук. Москва. 2012. 31с.
- 5. Земляной В.П., Непомнящая С.Л., Рыпкин А.К. Билиарная декомпрессия при механической желтухе опухолевого генеза. // Практическая онкология. 2004. Т.5. №2. С. 86-93.
- 6. *Лукичев О.Д., Ившин В.Г., Макаров Ю.И. и др.* Сравнительный анализ различных методик желчеотводящих вмешательств у больных механической желтухой опухолевой этиологии. // Вестник РОНЦ им. Блохина. 2004. №1-2. С. 121-125.
- 7. *Малярчук В.И., Климов А.Е., Пауткин Ю.Ф.* Билиопанкреатодуоденальный рак. Москва: РУДН. 2006. 444с.
- 8. *Патютко Ю.И., Котельников А.Г.* Хирургия рака органов билиопанкреатодуоденальной зоны. Москва: Медицина. 2007. 448 с.
- 9. *Халецкий И.В., Бондарь Г.В., Думанский Ю.В.* Результаты паллиативного лечения больных нерезектабельным раком поджелудочной железы. // Онкохирургия. 2008. Т. 1. С.37.
- 10. *Шевченко Ю.Л., Ветшев П.С., Стойко Ю.М. и др.* Хирургическая тактика при синдроме механической желтухи. // Вестник национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова. 2009. Т. 4. №1. С. 10-13.
- 11. Cartwright T., Richards D. Boehm K., et al. Cancer of pancreas: are we making progress. // Cancer Control. 2008. V. 15. N.4. P. 308-313.
- 12. *Chen D., Liang L., Peng B. et al.* Effect of preoperative biliary drainage on liver function changes in patients with malignant obstructive jaundice in the low bile duct before and after pancreaticoduodenectomy. // Ai Zheng. 2008. V.477. P. 2313-2319.

- 13. *Hazard L*. The Role of Radiation Therapy in Pancreas Cancer. // Gastrointestinal Cancer Research. 2009. V. 3. P. 20–28.
- 14. *Lee S., Park J., Yoon W.* Optimal biliary drainage for inoperable Klatskin's tumors based on Bismuth type. // World J. Gastroenterology. 2007. V. 13. P. 3948-3955.
- 15. *Mansfield S D., Sen G., Oppong K. et al.* Increase in serum bilirubin levels in obstuctive jaundice secondary to pancreatic and periampullary malignancy implications for timing of resectional surgery and use of biliary drainage. // Hepato-Pancreato-Biliary Journal. 2006. V.8. P. 442-445.
- 16. Sobrero A., Van Cutsem E. Pancreatic cancer treatment and research: an international expert panel discussion. // Annals of Oncology. 2011. V. 22. P. 1500–1506.

## Перейти в оглавление статьи >>>

ISSN 1999-7264

© Вестник РНЦРР Минздрава России

© Российский научный центр рентгенорадиологии Минздрава России