

Immunodulator on treatment of chronic hepatitis B // The American journal of gastroenterology. — 2007. — Vol. 102. — P. 96-104.

7. Schlaak J.F., Tully G., Lohr H.F. et al. The presence of high amounts of HBV — DNA in serum is associated with suppressed co-stimulatory effects of interleukin 12 on HBV — induced immune response // J. Hepatol. — 1999. — Vol. 30, № 3. — P. 353-358.

8. Theodoros A., Christos Z. Adiponectin A New Independent Predictor of Liver steatosis and response to JEN — d treatment in chronic hepatitis G. — 2008. — Vol. 103, № 3. — P. 605-614.

Сведения об авторах

Закирходжаев Шерзод Яхьяевич — доктор медицинских наук, профессор кафедры пропедевтики внутренних болезней лечебного факультета, Ташкентская медицинская академия.

Адрес: 100109, Узбекистан, г. Ташкент, ул. Фараби, г. 2, тел. +998933514476; e-mail: sherzod_medline@mail.ru.

Парнибаева Динора Аюповна — кандидат медицинских наук, доцент кафедры пропедевтики внутренних болезней лечебного факультета, Ташкентская медицинская академия.

Адрес: 100109, Узбекистан, г. Ташкент, ул. Фараби, г. 2, тел. +99890 9736479; e-mail: doctormalica@rambler.ru.

Каримова Дильноза Анваровна — соискатель кафедры пропедевтики внутренних болезней лечебного факультета, Ташкентская медицинская академия.

Адрес: 100109, Узбекистан, г. Ташкент, ул. Фараби, г. 2, тел. +99890 1993320; e-mail: info@tma.ru.

© ФОКИН Д. В., ДУДАРЕВ В. А., КИРГИЗОВ И. В.

УДК [616.366-007/253-085.48]

ЭФФЕКТИВНОСТЬ НАЗОБИЛИАРНОГО ДРЕНИРОВАНИЯ ПРИ ПАТОЛОГИИ ГЕПАТОБИЛИАРНОЙ ЗОНЫ

Д. В. Фокин, В. А. Дударев, И. В. Киргизов

МГБУЗ Городская клиническая больница № 20 имени И. С. Берзона, Красноярск, гл. врач — В. А. Фокин; ГБОУ ВПО Красноярский государственный медицинский университет имени проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого Министерства здравоохранения РФ, ректор — д. м. н., проф. И. П. Артюхов; кафедра детской хирургии с курсом ПО имени проф. В. П. Красовской, зав. — д. м. н. проф. В. А. Юрчук; ФГБУ Научный центр здоровья детей РАМН, Москва, директор — академик РАМН А. А. Баранов.

Резюме. Исследование структуры желчных свищей и возможности активной аспирации желчи через назобилиарный дренаж в лечении патологии гепатобилиарной зоны проведено у 74 пациентов (в группы исследования и сравнения не вошли пациенты с полным блоком гепатикохоледоха) в возрасте от 15 до 70 лет. Предложенные мероприятия по повышению стабильности функционирования назобилиарного дренажа и эффективности дренирования позволило снизить уровень повторных установок дренажей. Назобилиарное дренирование с активной аспирацией желчи позволяет повысить эффективность эндоскопического лечения желчных свищей.

Ключевые слова: назобилиарный дренаж, желчный свищ, эндоскопия.

Восстановление адекватного пассажа желчи по настоящий день является актуальной проблемой хирургической гепатологии и оперативной эндоскопии.

Особое место в билиарной эндоскопии занимают вмешательства, проводимые при супратерминальных блоках внепечёчных желчных протоков, что продиктовано их спецификой: ограниченной визуализацией просвета желчных протоков с помощью эндоскопической техники, в связи с чем значительно затруднена литоэкстракция крупных и средних конкрементов [1,2], проведение эндопротезов и назобилиарных дренажей через стенотический участок внепечёчных желчных протоков [10]. Факторы и параметры, позволяющие определить прогностическую перспективность, необходимые диагностические мероприятия и приемы [3,5], гарантирующие высокий лечебный эффект при низком уровне осложнений и оптимизирующие тактику эндоскопической интервенции, на настоящий момент недостаточно исследованы и не систематизированы [12].

Желчеистечение в ранний послеоперационный период после холецистэктомии, вмешательств на паренхиме печени, является серьезной проблемой, отягощающей

послеоперационный период. Наиболее оптимальной тактикой в данной ситуации является проведение папилосфинктеротомии (ЭПСТ) с целью создания внутреннего дренирования [6,9,11]. Однако дренирующего эффекта от папилотомии в 35 % наблюдений бывает недостаточно [4,7,8]. В то же время, возможности и способы увеличения дренирующего эффекта от эндоскопической интервенции за счет назобилиарного дренирования с активной аспирацией желчи на данный момент не исследованы. Таким образом, эндоскопические методы диагностики заболеваний желчных протоков и их реканализации в настоящее время не используют всех возможностей для восстановления желчеоттока и требуют повышения выполнимости.

Целью нашего исследования явилось оценка эффективности назобилиарного дренирования при патологии гепатобилиарной зоны.

Материалы и методы

Объектом изучения являлись пациенты с патологией желчных протоков, находящихся в период 2004-2012 гг. на стационарном лечении в ГКБ № 20. Критериями отбора были: нарушение желчеоттока различного генеза;

наружные и внутренние желчные свищи. Среди них мужчин было 26, женщин 48, возраст которых колебался от 15 до 70 лет. Исследование структуры желчных свищей и возможности активной аспирации желчи через назобилиарный дренаж в лечении данной патологии проведено на 74 пациентах (в группы исследования и сравнения не вошли пациенты с полным блоком гепатикохоледоха). Для проведения назобилиарного дренирования использовали дуоденоскоп фирмы «Olympus» модели JF-1T40 (Япония) и назобилиарные дренажи этой же фирмы и собственного изготовления. Контрастирование желчных протоков проводили на рентгенаппарате РУМ-20 и компьютерном томографе «Дженерал электрик» модели СТ-Мах 540 (США), использовали препарат «Урографин». Проведение назобилиарного дренирования осуществляли по следующим показаниям: наружное желчеистечение; внутренние желчные свищи; гнойный холангит.

Для усиления дренирующей функции ЭПСТ у пациентов с высоким наружным дебитом желчи (более 200 мл.) или широким (более 0,7 см в диаметре) дефектом желчевыводительной системы использовали активную аспирацию желчи через назобилиарный дренаж.

Описательные статистики, для качественных признаков, представлены абсолютными значениями, процентными долями и стандартной ошибкой доли. Количественные вариационные ряды в случае нормального распределения охарактеризованы средним арифметическим и среднеквадратической ошибкой.

Проверка статистической значимости различий между качественными признаками осуществлялась с помощью точного критерия Фишера.

Обработка всех данных производилась с применением пакета стандартных приложений и электронных таблиц со статистическими функциями «Statistica».

Результаты и обсуждение

У 74 пациентов с желчными свищами исследовалась эффективность активной аспирации желчи через назобилиарный дренаж, в связи с чем были выделены 3 группы, сформированные по способу лечения: в 42 наблюдениях проводилась активная аспирация желчи через назобилиарный дренаж (при установке НБД также проводилась ЭПСТ), в 43 наблюдениях — изолированная ЭПСТ, в 9 наблюдениях — открытая лапаротомия. Пациенты этих подгрупп не имели значимых различий по уровню гипербилирубинемии, диаметру ОЖП и высоте поражения внепечёночных желчных протоков. Критерием оценки способов лечения являлись частота закрытия желчного свища и уровень осложнений. Суммарное количество пациентов в группах превышает 83, так как одному пациенту могли последовательно выполняться различные вмешательства.

При этом выявлено, что причинами наружного желчеистечения (72 наблюдения — 2 наблюдения составили пациенты с внутренним желчным свищом) в ранний послеоперационный период являются следующие:

- негерметично ушитая печень (7 наблюдений — 8,2%);
- несостоятельность культи пузырного протока (сошедшая с культи пузырного протока лигатура или клипса), а также травма желчного пузыря (33 наблюдения — 38,8 %);
- интраоперационная травма внепечёночных желчных протоков (24 наблюдения — 28,2 %);
- желчеистечение с ложа желчного пузыря при неустраненной протоковой гипертензии (21 наблюдение — 24,7 %).

Исследование причин снижения эффективности назобилиарного дренирования показало, что таковыми являются:

- выпадение проксимального конца дренажа из желчных протоков (5 наблюдений — 8,9 %);
- перегиб назобилиарного дренажа в просвете желудка и ДПК при оставлении его значительной части во время удаления дуоденоскопа или при засасывании дренажа перистальтикой (встречалось в 10 наблюдениях), при этом требовалась многократная замена назобилиарного дренажа; в данной ситуации желчь перестает поступать по дренажу, несмотря на то, что в его просвете она есть; при ретроградном введении рентгенконтраста в подобных ситуациях получали контрастирование желчных протоков (при этом важно исключить попадание воздуха в просвет назобилиарного дренажа, создающего эффект двойного контрастирования, что позволяло сделать вывод о перегибе назобилиарного дренажа и его клапанном закрытии);
- неверно выбранный уровень установки проксимального конца дренажа в желчных протоках (5 наблюдений — 8,9 %);
- недостаточно широкий (менее 1,7 мм внутренний диаметр) назобилиарный дренаж (4 наблюдения — 7,1 %).

При наружном желчеистечении в раннем послеоперационном периоде проведение назобилиарного дренирования осуществлялось в первые сутки после пропитывания желчью повязок или поступления желчи по дренажам. Первым этапом проводилась максимально допустимая ЭПСТ. После проведения ЭПСТ осуществлялась установка назобилиарного дренажа, причем проксимальный его конец проводился за дефект внепечёночных желчных протоков, если желчеистечение возникло на фоне его травмы или соскочившей с культи желчного пузыря лигатуры или клипсы. Если источником желчеистечения являлась негерметично ушитая печень, то проксимальный конец назобилиарного дренажа, снабженный боковыми перфорациями, проводился до уровня слияния правого и левого печеночных протоков. После проведения дистального конца дренажа через нос осуществляли соединение его с «гармошкой», при расправлении которой создавался отрицательный градиент давления, приводящий к активной аспирации желчи из протоковой системы. Критерием исключения

для назобилиарного дренирования с активной аспирацией считалось отсутствие контрастирования внутрипеченочных желчных протоков. Назобилиарные дренажи при внутренних желчных свищах удаляли после рентгенологического контроля, выявлявшего прекращение сообщения между желчными протоками и другими анатомическими структурами, при наружных желчных свищах — после прекращения наружного поступления желчи.

С целью повышения стабильности и эффективности назобилиарного дренирования изучались возможности повышения этих показателей за счет предложенного комплекса мероприятий и изменений конструкции назобилиарного дренажа:

- для предотвращения преждевременного выпадения дистального конца дренажа из просвета ОЖП использовались лепестковые фиксаторы, располагающиеся на одном уровне друг с другом в несколько порядков.
- для создания необходимой жесткости, предохраняющей дренаж от чрезмерного перегиба его в просвете желудка и ДПК использовалась проволока из нержавеющей стали, проведенная через весь дренаж;
- фиксация назобилиарного дренажа, после переборски его, выходящего после выведения дуоденоскопа изо рта, через нос.

Также для длительной фиксации назобилиарного дренажа в желчных протоках возможно использование увеличения кривизны дистального конца назобилиарного дренажа; отсутствие боковых перфораций в дистальном конце назобилиарного дренажа в области лепестковых фиксаторов использовалось для предотвращения попадания кишечного содержимого в просвет дренажа;

- проведение конца за дефект желчных протоков, если желчеистечение возникло на фоне его травмы или несостоятельности культи пузырного протока; если источником желчеистечения являлась негерметично ушитая печень, то проксимальный конец назобилиарного дренажа, снабженный боковыми перфорациями, проводили до уровня слияния правого и левого печеночных протоков; если назобилиарный дренаж устанавливается на фоне желчеистечения из ложа желчного пузыря, то уровень проведения дренажа не приобретал такой важности и было достаточно проведения только за стриктуру;
- использование назобилиарных дренажей с максимально широким внутренним диаметром.

Использование предложенных мероприятий и конструктивных изменений по повышению стабильности функционирования назобилиарного дренажа и эффективности дренирования позволило снизить уровень повторных установок.

Негативный эффект от бужирующего действия при введении рентгенконтрастного препарата, проявлявшийся

в стагнации объема наружного дебита желчи на $3,3 \pm 0,4$ суток, отмечен в 4 наблюдениях из 8 — 50 %.

Результаты использования назобилиарного дренирования с активной аспирацией желчи по вышеприведенному методу демонстрируют табл. 1, 2, 3, 4. Для выявления объективных анатомических предпосылок преимущества активной аспирации желчи через назобилиарный дренаж были ретроспективно исследованы группы пациентов с различными вариантами дистального отдела общего желчного протока, которым для ликвидации желчеистечения были проведены изолированная ЭПСТ и ЭПСТ с активной аспирацией через назобилиарный дренаж. В табл. 1 представлена характеристика различных методов лечения наружного желчеистечения с паренхимы печени. При эндоскопической папилосфинктеротомии и назобилиарного дренирования с активной аспирацией желчи в исследуемой группе эффективность метода составила 75%, осложнений не наблюдали. В контрольной группе уровень осложнений составил 50%. При анализе в группах с методами лечения наружного желчеистечения при краевых травмах гепатикохоледох (табл. 2), в исследуемой группе эффективность составила 86,7%, осложнений не наблюдалось. Анализ различных методов лечения наружного желчеистечения с культи пузырного протока показал, что эффективность ЭПСТ с активной аспирацией через желчезназобилиарный дренаж составила 92,0%, осложнений не наблюдалось (табл. 3). При оценке эндоскопического лечения наружного и внутреннего желчеистечения (табл. 4), эффективность составила в исследуемой группе 90,7%, в контрольной группе — 55,9%.

Таким образом, очевидно, что недостаточная эффективность изолированной ЭПСТ по сравнению с ЭПСТ, дополненной активной аспирацией желчи через назобилиарный дренаж связана с топографическими особенностями панкреатического отдела холедоха (полное расположение его панкреатической части в поджелудочной железе или частичное). Назобилиарное дренирование с активной аспирацией желчи за счёт увеличения градиента давления обладает более выраженным дренирующим эффектом перед изолированной ЭПСТ и, таким образом, позволяет повысить эффективность эндоскопического лечения желчных свищей.

Таблица 1

Характеристики различных методов лечения наружного желчеистечения с паренхимы печени

Метод лечения	Выполнимость		Эффективность		Уровень осложнений	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
ЭПСТ, назобилиарное дренирование с активной аспирацией желчи, n = 4	4	100	3	75	-	-
ЭПСТ, n = 2	2	100	-	-	1	50,0
Лапаротомия, n = 2	2	100	1	50	-	-

Примечание: статистически значимых различий не выявлено.

Таблица 2

Характеристики различных методов лечения наружного желчеистечения при краевых травмах гепатикохоледоха

Метод лечения	№ гр.	Выполнимость		Эффективность		Точный критерий Фишера	Уровень осложнений	
		абс.	%	абс.	%		абс.	%
ЭПСТ, назобилиарное дренирование с активной аспирацией желчи, n = 15	1	15	100	13	86,7	$P_{1,2}=0,06$ $P_{1,3}=0,18$ $P_{2,3}=0,50$	—	—
ЭПСТ, n = 6	2	6	100	1	16,7		—	—
Лапаротомия, n = 4	3	4	100	2	50,0		1	25,0

Таблица 3

Характеристики различных методов лечения наружного желчеистечения с культы пузырного протока

Метод лечения	№ гр.	Выполнимость		Эффективность		Точный критерий Фишера	Уровень осложнений	
		абс.	%	абс.	%		абс.	%
ЭПСТ, назобилиарное дренирование с активной аспирацией желчи, n = 25	1	25	100	23	92,0	$P_{1,2}=0,03$ $P_{1,3}<0,01$ $P_{2,3}=0,15$	—	—
ЭПСТ, n = 12	2	12	100	7	58,33		—	—
Лапаротомия, n = 6	3	6	100	1	16,7		—	—

Таблица 4

Общая характеристика эндоскопического лечения наружного и внутреннего желчеистечения

Метод лечения	№ гр.	Выполнимость		Эффективность		Точный критерий Фишера	Уровень осложнений	
		абс.	%	абс.	%		абс.	%
ЭПСТ, назобилиарное дренирование с активной аспирацией желчи, n = 54	1	54	100	49	90,7	$P_{1,2}<0,01$	—	—
ЭПСТ, n = 34	2	34	100	19	55,9		—	—

EFFECTIVENESS OF NAZOBILIAR DRAINAGE IN HEPATOBILIARY AREA PATHOLOGYD. V. Fokin¹, V. A. Dudarev², I. V. Kirgizov³¹ City clinical hospital № 20 named after I.S. Berzon, 660014, Krasnoyarsk; ² Krasnoyarsk state medical university named after prof. V. F. Voyno-Yasenetsky, Krasnoyarsk;³ Scientific centre of pediatric health RAMS, 119991, Moscow

Abstract. Investigation of the biliary fistulas structure and the possibility of active bile aspiration through nazobiliar drainage in the treatment of this disease of hepatobiliary area was conducted in 74 patients (the study group and the comparison group didn't include patients with full block of hepaticocholedochus) from 15 to 70 years old. The proposed measures for improving stability of the nazobiliar drainage and drainage efficiency allowed to reduce the level of repeated using of drainage systems. Nazobiliar drainage with active bile aspiration can improve the effectiveness of endoscopic treatment of biliary fistulas.

Key words: nazobiliar drainage, biliary fistula, endoscopy.**Литература**

1. Майстренко Н.А., Стукалов В.В. Холедохолитаз. — СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2000. — 285 с.

2. Соколов А.А. Осложнения диагностической и лечебной эндоскопической ретроградной панкреатохолангиографии: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. — М., 2003. — 37 с.

3. Ревякин В.И., Аносова Е.Л. Рентгенэндоскопическая диагностика рецидивного холедохолитиаза // 4-й Московский международный конгресс по эндоскопической хирургии: Сб. тр. — М., 2000. — С. 249-251.

4. Baron T.H. Complications of endoscopic biliary sphincterotomy: the first cut is the deepest // Clin. Gastroenterol. Hepatol. — 2004. — Vol. 2, № 11. — P. 968-970.

5. Bergman J., Huibregtse K. Endoscopic sphincterotomy and stone extraction // Semin. Laparosc. Surg. — 1995. — № 2. — P. 140-150.

6. Cotton P.B. Stent for stones: short-term good, long-term burden // Gastrointest. Endosc. — 1995. — № 42. — P. 272-276.

7. Elmi F., Silverman W.B. Nasobiliary tube management of postcholecystectomy bile leaks // J. Clin. Gastroenterol. — 2005. — Vol. 39, № 5. — P. 441-444.

8. Leung J.W. Does the addition of endoscopic sphincterotomy to stent insertion improve drainage of the bile duct in acute suppurative cholangitis? // Gastrointest. Endosc. — 2003. — Vol. 58, № 4. — P. 570-572.

9. Pisanu A., Altana M.L., Piu S. et al. Bile leak from the accessory biliary duct following laparoscopic cholecystectomy // G. Chir. — 2003. — Vol. 24, № 4. — P. 115-118.

10. Steinberg W.M. Controversies in clinical pancreatology: should the sphincter of Oddi be measured in patients with idiopathic recurrent acute pancreatitis, and should sphincterotomy be performed if the pressure is high? // Pancreas. — 2003. — Vol. 27, № 2. — P. 118-121.

11. Uchida N., Tsutsui H., Ezaki T. et al. Conversion from external nasobiliary drainage to internal drainage using endoscopically available scissor forceps // Hepatogastroenterology. — 2003. — № 50 (54). — P. 1891-1893.

12. Wilcox C.M., Canakis J., Monkemuller K.E. et al. Patterns of bleeding after endoscopic sphincterotomy, the subsequent risk of bleeding, and the role of epinephrine injection // Am. J. Gastroenterol. — 2004. — Vol. 99, № 2. — P. 244-248.

Сведения об авторах

Фокин Дмитрий Владимирович — кандидат медицинских наук, заведующий дневным хирургическим стационаром МГБУЗ Городская клиническая больница № 20 имени И. С. Берзона.

Адрес: 660123, Красноярск, ул. Инструментальная, 12; тел. 8(391)2632018; e-mail: fokin_01@mail.ru.

Дударев Вадим Александрович — кандидат медицинских наук, доцент кафедры детской хирургии с курсом ПО имени проф. В. П. Красовской ГБОУ ВПО Красноярский государственный медицинский университет имени проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого МЗ РФ.

Адрес: 660022, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, 1; тел. 8(391)2632014; e-mail: e-mail:dudarev-va@yandex.ru.

Киргизов Игорь Витальевич — доктор медицинских наук, профессор, Научный центр здоровья детей РАМН.

Адрес: 119991, Москва, Ломоносовский проспект, 2/62; тел. 8(499)1341317; e-mail: drkirgizov@mail.ru.