

УДК 616. 36–008. 5–08: 616. 361–089. 874. 5

**ДЕКОМПРЕССИЯ БИЛИАРНОГО ТРАКТА В ЛЕЧЕНИЕ
МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХИ****¹Фокин Д.В., ²Дударев В.А.**¹*Городская клиническая больница № 20 им. И.С. Берзона, Красноярск;*²*Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, Красноярск, e-mail:dudarev-va@yandex.ru.*

Лечения механической желтухи (МЖ) обусловлена рядом факторов. В последнее время отмечается прогрессивный рост доброкачественной и злокачественной патологии органов гепатопанкреатодуоденальной зоны, что неизбежно приводит к увеличению числа пациентов с механической желтухой (МЖ). В статье проведен анализ лечения больных с патологией органов билиопанкреатодуоденальной зоны на высоте желтухи. В результате проведенного исследования выявлено что использования пассивной декомпрессии ЖП позволяет эффективно купировать явления печеночно-почечной недостаточности и уменьшить число послеоперационных осложнений, независимо от исходного уровня билирубина.

Ключевые слова: механическая желтуха, дренирования, эндохургия**BILIARY TRACT DECOMPRESSION IN OBSTRUCTIVE JAUNDICE TREATMENT****¹Fokin D.V., ²Dudarev V.A.**¹*City clinical hospital № 20 named after I.S. Berzon, Krasnoyarsk;*²*Krasnoyarsk state medical university named after prof. V.F. Voino-Yasenetsky, Ministry of Health of the Russian Federation, Krasnoyarsk, e-mail:dudarev-va@yandex.ru*

Treatment of an obstructive jaundice is determined by a number of factors. Recently a progressive growth of noncancerous and cancerous pathology of hepatopancreaticoduodenal organs zone is indicated. It inevitably leads to the increase in the number of patients with an obstructive jaundice. The analysis of patients with pathology of biliopancreaticoduodenal organs zone treatment at jaundice height is carried out in the article. The conducted research revealed that the use of cholecystis passive decompression enables to correct the facts of nephatony and hepatisism effectively. It helps to lower the number of post-surgery complications regardless of a baseline of bilirubin.

Keywords: cysts of bile-excreting ducts, quality of life, children

Механическая желтуха вызывает грубые функциональные изменения в печени, почках, способствует снижению барьерной функции желудочно-кишечного тракта, вызывает подавление иммунной функции и механизмов гемостаза, угнетение метаболической активности печени. Выполнение оперативных вмешательств на высоте желтухи увеличивает риск послеоперационных осложнений и сопровождается высокой послеоперационной летальностью [1, 2].

Остается недостаточно изученной эндоскопическая и рентгенэндоскопическая семиотика заболеваний, протекающих с нарушением проходимости БСДК и терминального отдела холедоха как на дооперационном, так и на интраоперационном этапе. Нуждается в дальнейшей разработке техника эндоскопических исследований и операций, вопросы профилактики и лечения осложнений после их применения [5, 6].

В литературе не до конца определены критерии дифференцировки органического поражения БСДК от функциональных его изменений. В последние 10 лет широкое распространение с целью разрешения механической желтухи получили миниинвазивные хирургические вмешательства [5,

9]. При этом большинство авторов отдают предпочтение эндоскопическим ретроградным способам [6, 12]. Однако в целом ряде случаев они имеют ограничения в выполнении: отсутствие доступа к большому дуоденальному сосочку (БДС), трудности его канюляции, высокий уровень билиарного блока [3, 4, 11]. Быстрая декомпрессия за счет резкого перепада давления в желчных протоках приводит к падению линейного и объемного кровотока в ближайшие часы после восстановления желчеоттока, при этом наблюдаются грубые морфологические нарушения гепатоцитов (В.Г. Ившин, 1996). Поэтому в первые 3–7 суток при высокой билирубинемии после быстрой билиарной декомпрессии наблюдается ухудшение состояния больных, динамика биохимических показателей отсутствует или носит отрицательный характер (Ш.И. Каримов, 1996).

Предварительная декомпрессия билиарного тракта направлена на профилактику развития в послеоперационном периоде тяжелой печеночной недостаточности [1, 7, 10].

Цель: улучшение результатов хирургического лечения у больных с механической желтухой методом дренирования желчных протоков.

Материалы и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ историй болезни и собственных наблюдений 245 больных с патологией органов билиопанкреатодуоденальной зоны (БПДЗ), находившихся на обследовании и лечении в отделении хирургии за период с 2006 по 2012 годы. Средний возраст больных составил $65,5 \pm 0,8$ и варьировал от 28 до 75 лет. С целью декомпрессии желчных протоков были выполнены следующие вмешательства: назобилиарное дренирование (НБД) – 85 больным, холецистостомия (ХС) – 63, дренирование холедоха по Керу (ХГС) – 20. Уровень билирубина и другие биохимические параметры сыворотки крови определялись за 1–2 суток до операции. Данные обработаны методами статистического анализа с применением пакета программ Statistica 6 и соответствующих рекомендаций [8]. В таблицах представлены среднегрупповые показатели (M), ошибки средних (m), достоверность непараметрического U-критерия Манна-Уитни для межгрупповых различий показателей (p), достоверные коэффициенты ранговой корреляции Спирмена.

Результаты исследования и их обсуждение

Эндобилиарные вмешательства при доброкачественных заболеваниях гепатопанкреатобилиарной зоны, осложненных механической желтухой. Нами был проведен анализ диагностических возможностей по уровню билирубина до оперативного лечения так после. Выявлена достоверная положительная корреляционная связь уровня предоперационного билирубина и частоты послеоперационных осложнений у больных как после паллиативных вмешательств (после стентирования – $r = 0,6$; $p = 0,048$; после билиодигестивные анастомозы (БДА) – $r = 0,3$; $p = 0,0042$), так и после радикальных операций ($r = 0,7$; $p = 0,0036$). При проверке взаимосвязи уровня билирубина и частоты осложнений внутри групп (до 120 мкмоль/л и выше 120 мкмоль/л) корреляция не выявлена. Нами выявлено, что при гипербилирубинемии ниже 120 мкмоль/л число осложнений достоверно ниже, чем при билирубинемии > 120 мкмоль/л. У больных с билирубином выше 120 мкмоль/л отмечались осложнения, которые можно связать с высоким

уровнем билирубина: временное нарастание органной недостаточности в первые 3–4 суток после декомпрессии и усиленного желчеотведения, усугубление печеночной дисфункции, кровотечение из верхних отделов желудочно-кишечного тракта, гемобилия. При билирубине ниже 120 мкмоль/л отмечено достоверно меньшее число осложнений, а летальность была в два раза ниже.

Нами выявлено что, пациенты в группах эндоскопического стентирования холедоха и БДА имели наименьшее число осложнений при уровне общего билирубина 120 мкмоль/л, больные в группе радикальных операций – при билирубинемии 60 мкмоль/л. НБД как первый этап лечения больных механической желтухой было выполнено 85 больным. Эффективность метода составила 98%. У двух больных НБД был неэффективен, несмотря на адекватное стояние катетера по данным фистулографии; предположительно, это было связано с наличием хлопьев и вязкого осадка в желчи, препятствующим току желчи по НБД с внутренним диаметром 2 мм и длиной более 180 см. Постдекомпрессионный синдром (ПДКС) в виде нарастающих явлений органной недостаточности, отмечен у 2 больных с исходной билирубинемией 254 мкмоль/л и 92 мкмоль/л, что составило 2,3%. При проведении холангиоанометрии выявлено, что исходное давление в желчных протоках составило 386 ± 24 ммвод.ст. (нормальное давление 100–160 ммвод.ст.). В первые двое суток после НБД давление в желчных протоках оставалось повышенным и постепенно снижалось к седьмому дню до 130 ± 14 ммвод.ст. Достоверное снижение уровня общего и непрямого билирубина относительно исходных показателей происходило на 4–6 сутки декомпрессии, прямого – на 7–9 сутки. При оценке ответа желтухи на декомпрессию при использовании НБД в течение всего изучаемого периода отмечается затяжной темп декомпрессии.

Осложнения и летальность больных с ПДКС после предварительного желчеотведения

Показатели	НБД	ЧЧХС	ХС	ХГС
Осложнения декомпрессии, абс (%)	2(2,3)*	4(12,9)	6(9,5)	3(18,7)
-печеночная дисфункция, абс (%)	1(1,2)	1(3,2)	1(1,6)	1(6,3)
-почечная недостаточность, абс. (%)	1(1,2)	1(3,2)	0	0
-полиорганная недостаточность, абс.(%)	0*	2(6,5)	5(7,9)	2(12,5)
Летальность, абс (%)	0*	2(6,5)	3(4,8)	1(6,3)

Примечание. * – разница $p < 0,05$.

ХС была выполнена 63 больным (длина 25см, диаметр 5мм). Эффективность метода составила 95%. У двух пациентов в связи с низким впадением пузырного протока

в общий желчный проток холецистостома «не работала». Из общего числа осложнений холецистостомии ПДКС отметили у 6 (9,5%) больных в виде нарастающих

явлений органной дисфункции, у этих больных отмечался быстрый ответ желтухи на декомпрессию. Летальный исход после холецистостомы был отмечен у 5 больных (7,9%): от полиорганной недостаточности умерло 4 больных, от кровотечения из верхних отделов ЖКТ – 1. Исходное давление в желчных протоках в первые сутки дренирования было $224,4 \pm 19,8$ ммвод.ст. На 2-е сутки давление в желчных протоках резко снижалось до $82,1 \pm 9,3$ мм вод.ст. и не поднималось до нижней границы физиологической нормы весь период декомпрессии. В группе больных с холецистостомой статистически значимое снижение общего билирубина и его прямой фракции наблюдалось в первые 3 дня после декомпрессии, непрямого билирубина – на 6-е сутки. В течение всего периода дренирования темп декомпрессии характеризовался как быстрый ($V = 9$).

ХГС выполнена 16 больным (длина 25 см, диаметр 5 мм). Основным показанием к данному виду декомпрессии ЖП было невозможность выполнения более щадящих методов дренирования. После дренирования холедоха по Керу умер 1 (6,3%) больной от полиорганной недостаточности. В 18,7% осложнения были связаны непосредственно с ПДКС. При холангиоманометрии исходное давление, регистрируемое в первые сутки после дренирования, было на нижней границе физиологической нормы ($94,2 \pm 7,9$ ммвод.ст.). Достоверное снижение общего билирубина за счет его прямой фракции отмечено на третьи сутки после операции, непрямого – на шестые. Темп декомпрессии ЖП за весь изучаемый период характеризовался как быстрый.

Таким образом, медленная декомпрессия ЖП позволяет эффективно купировать явления печеночно-почечной недостаточности и уменьшить число послеоперационных осложнений, независимо от исходного уровня билирубина. Применение быстрой декомпрессии ЖП для снижения послеоперационных осложнений оправдано при исходном уровне общего билирубина ниже 200 мкмоль/л и длительности МЖ менее 14 дней. Быстрая декомпрессия ЖП у больных с исходным билирубином выше 200 мкмоль/л приводит к увеличению числа послеоперационных осложнений за счет инфекционных. Выполнение оперативных вмешательств на высоте МЖ без билиарной

декомпрессии ведет к увеличению числа печеночно-почечной недостаточности.

Выводы

Использование назобилиарного дренажа со стандартными размерами дренажной трубки обеспечивает медленный темп декомпрессии ЖП. После холецистостомы, холангиостомы наблюдается быстрый темп декомпрессии. Применение медленного темпа декомпрессии ЖП у больных МЖ опухолевой этиологии приводит к отсутствию нарастания явлений печеночной недостаточности в раннем постдекомпрессионном периоде, снижение частоты послеоперационных осложнений и летальности после радикальных и паллиативных операций по сравнению с быстрым желчеотведением.

Список литературы

1. Гальперин Э.И., Котовский А.Е., Момунова О.Н. Механическая желтуха, печеночная недостаточность и декомпрессия желчных протоков. // Материалы 4 Конгресса Московских хирургов «Неотложная и специализированная хирургическая помощь». – Москва, 2011. – С. 213–214.
2. Дадвани С.А. Малоинвазивные технологии в лечении холангита у больных с синдромом механической желтухи / С.А. Дадвани, А.Н. Лотов // Современные инвазивные и неинвазивные методы диагностики. – М.: 2000. – С. 290.
3. Изудинов А.С. Выбор способа желчеотведения при раке органов гепатопанкреатодуоденальной зоны, осложненном механической желтухой.: Автореф. дис. канд. мед. наук. – 2010.
4. Луцевич Э.В., Уханов А.П., Семенов М.В. Эндоскопическая хирургия желчнокаменной болезни. – Москва – Великий Новгород, 1999. – 130 с.
5. Малаханов С.Н. Об алгоритме эндоскопических операций на общем желчном протоке с учётом анатомических особенностей // Воен.-мед. журн. – 2007. – №10. – С. 21–27.
6. Малаханов С.Н. Стентирование желчных протоков саморасширяющимися металлическими стентами / Балалыкин А.С., Гвоздик В.В., Гвоздик Вл.В. и др. // 12-й Московский межд. конгр. по эндоскоп. хир.: Сб. тез. под ред. Галлингера Ю.И. – М., 2008. – С. 43–44.
7. Нечай А.И. Постхолецистэктомический синдром / А.И. Нечай // Анналы хирургической гепатологии. – 2006. – Т. 11, № 1. – С. 28–33.
8. Реброва О.Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ Statistica. – М: МедиаСфера, 2002. – 312 с.
9. Ammori BJ. Laparoscopic hand-assisted pancreaticoduodenectomy: initial UK experience // Surg. Endosc. 2004. Vol.17(9).
10. Kawakami M., Mukaiya M., Kimura Y. Obstructive jaundice due to internal herniation: a case report and review of the literature // Hepatogastroenterology. – 2002. – Vol.49(46). – P. 1030–1032.
11. Kinoshita H., Hirohashi K., Igawa S., et al. Cholangitis // World J. Surg. – 1999. – Vol. 8, № 6. – P. 963.
12. Vendemiale G., Grattagliano I., Lupo L. Hepatic oxidative alterations in patients with extra-hepatic cholestasis. Effect of surgical drainage // Hepatol. – 2002. – Vol.37(5). – P. 601–605.