

## РЕЗУЛЬТАТЫ ДЕКОМПРЕССИОННЫХ ЭХОКОНТРОЛИРУЕМЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ У БОЛЬНЫХ ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХОЙ

Рузбойзода К.Р.\*<sup>1,2</sup>, Курбонов К.М.<sup>1,2</sup>, Халимов Дж.С.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ГУ Комплекс здоровья «Истиклол», Душанбе, Таджикистан

<sup>2</sup> Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино, Душанбе, Таджикистан

DOI: 10.25881/BPNMSC.2020.97.78.009

**Резюме.** Цель. Улучшить результаты лечения больных с доброкачественной механической желтухой. Материал и методы. Проанализированы результаты комплексной диагностики и лечения 73 больных механической желтухой доброкачественного генеза: холедохолитиаз в – 59 (80,8%) случаях, в 14 (19,2%) рубцовая стриктура сформированных билиодигестивных анастомозов. Выполняли комплексное ультразвуковое исследование, фиброгастроуденоскопия, эндосонаграфию, магнитно-резонансная томография, а также эндоскопическую ретроградную холангиопанкреатографию. Результаты. Чрескожная чреспеченочная холангиостома под УЗ-контролем была выполнена 59 (80,8%) больным, а в 14 (19,2%) наблюдениях данное вмешательство дополнено стентированием. В целом миниинвазивные декомпрессионные эхоконтролируемые вмешательства позволили существенным образом улучшить клиническое состояние у 63 (86,3%) больных механической желтухой, устранить проявления эндотоксемии у 64 (87,6%) больных в течение 4–6 суток. Печеночная недостаточность прогрессировала у 4 (5,4%) больных, что очевидно было обусловлено недозированной декомпрессией желчных путей. В 32 наблюдениях эхоконтролируемые наружные и наружно-внутренние желчеотведения являлись окончательным паллиативным (n = 14) и радикальным (n = 18) вмешательством. Осложнения декомпрессионных эхоконтролируемых вмешательств были в 7 наблюдениях, а летальные исходы в 3 случаях.

**Ключевые слова:** миниинвазивные вмешательства, декомпрессия, механическая желтуха.

### Введение

Одним из тяжелых и опасных осложнений желчно-каменной болезни является механическая желтуха (МЖ), которая до настоящего времени не имеет тенденции к снижению и встречается до 24% наблюдений [1; 4; 5]. Ведущими факторами, ограничивающими проведение urgentного оперативного вмешательства при МЖ, являются тяжесть общего состояния больного, выраженная печеночная недостаточность, сопутствующие соматические заболевания, а также пожилой и старческий возраст. Положение в значительной степени ухудшается ещё и в том случае, когда причина доброкачественной МЖ располагается вдали от большого сосочка двенадцатиперстной кишки, т.е. в проксимальном отделе желчных протоков. В подобных клинических ситуациях на первый план лечебных мероприятий выходят паллиативные вмешательства, направленные на декомпрессию желчного дерева и ликвидацию МЖ [3; 4; 7; 8; 9]. На современном этапе развития билиарной хирургии при МЖ

### THE RESULTS OF DECOMPRESSION ECHOCONTROLLED INTERVENTIONS IN PATIENTS WITH BENIGN OBSTRUCTIVE JAUNDICE

Ruzboyzoda K.R.\*<sup>1,2</sup>, Kurbonov K.M.<sup>1,2</sup>, Halimov J.S.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> PI Health «Istiqol» complex, Dushanbe, Tajikistan

<sup>2</sup> Avicenna Tajik State Medical University, Dushanbe, Tajikistan

**Abstract.** Purpose. To improve the results of treatment of patients with benign obstructive jaundice. Material and methods. The results of a comprehensive diagnosis and treatment of 73 patients with obstructive jaundice of benign origin were analyzed. The cause of obstructive jaundice in the observed patients was: choledocholithiasis in 59 (80.8%) cases, in 14 (19.2%) cases, the cause of obstructive jaundice was cicatricial stricture of the formed biliary digestive anastomoses. To diagnose obstructive jaundice and its nature, as well as determine the causes and level of obstruction of the biliary tract, patients underwent comprehensive ultrasound examination, fibrogastroduodenoscopy, endosonography, magnetic resonance imaging, as well as endoscopic retrograde cholangiopancreatography. Results. Percutaneous transhepatic cholangiostoma under ultrasound control was performed in 59 (80.8%) patients, and in 14 (19.2%) cases this intervention was supplemented with stenting. In general, minimally invasive decompression echocontrolled interventions significantly improved the clinical condition in 63 (86.3%) patients with obstructive jaundice, and eliminated the manifestations of endotoxemia in 64 (87.6%) patients within 4–6 days. Hepatic insufficiency progressed in 4 (5.4%) patients, which was obviously due to undosed decompression of the biliary tract. In 32 cases, echocontrolled external and external-internal bile ducts were the final palliative (n = 14) and radical (n = 18) intervention. Complications of decompression echocontrolled interventions were in 7 cases, and fatal outcomes in 3 cases.

**Keywords:** minimally invasive interventions, decompression, mechanical jaundice.

при противопоказаниях к ЭПСТ все чаще прибегают к выполнению чрескожных чреспеченочных декомпрессионных эхоконтролируемых вмешательств [6]. Однако по мере расширения использования этих методик стало очевидной, что показания и противопоказания к их проведению во многих случаях являются спорными и требуют дальнейшего исследования.

**Цель исследования** – улучшить результаты лечения больных с доброкачественной МЖ.

### Материал и методы

Располагаем опытом комплексной диагностики и лечения 73 больных МЖ доброкачественного генеза с локализацией зоны обструкции в проксимальных отделах желчевыводящих путей, которым для разрешения МЖ на первом этапе лечения выполняли различные методы декомпрессии желчевыводящих путей. Мужчин было 24 (32,9%), женщин – 49 (67,1%). Возраст пациентов составил от 34 до 85 лет. Больных МЖ распределяли

\* e-mail: dr.hero85@mail.ru

согласно классификации Э.И. Гальперина и соавт. [2] на 3 степени тяжести: легкая степень МЖ имела место у 14 (19,2%) больных, средней тяжести – у 31 (42,5%) и у 36 (49,3%) больных была тяжелая степень МЖ.

Причины МЖ: холедохолитиаз в 59 (80,8%) случаях, в 14 (19,2%) наблюдениях причиной МЖ являлись рубцовая стриктура сформированных билиодигестивных анастомозов. Необходимо отметить, что МЖ в 28 (38,3%) наблюдениях проявлялась ещё симптомами холангита, а в 3 (4,1%) – печеночной недостаточностью.

Для диагностики МЖ и её природы больным проводили клиничко-лабораторно-инструментальные методы исследования с определением уровня общего билирубина, трансаминаз (АсАт, АлАт), и щелочной фосфатазы. С целью определения причин, уровня обструкции желчных путей больным проводили комплексное УЗИ, ФГДС, эндосонографию, МРТ, а также ЭРХПГ и ЧЧХ.

### Результаты и обсуждение

Комплексное УЗИ позволило в 98,4% наблюдений эффективно диагностировать причину МЖ и проксимальный уровень обструкции. Наряду с этим, эхосонографией выявляли наличие конкрементов в желчном пузыре и во внепеченочных желчных протоках, а также наличие расширенных внутрипеченочных протоков. МРТ является высокоинформативным методом диагностики МЖ и её причин. Благодаря получению исчерпывающей информации о состоянии желчных протоков данный метод рассматривается наиболее информативным неинвазивным методом непрямого визуализации желчных протоков. МРТ в 21 (28,7%) наблюдении позволило точно установить высокий уровень обструкции желчного протока, степень выраженности рубцовой стриктуры, а также определить наиболее дилатированные внутрипеченочные и сегментарные желчные протоки. Чувствительность МРТ в сочетании с МР-холангиопанкреатографией при визуализации конкрементов желчного пузыря составила 99,8%, специфичность – 94%, точность – 95,8%. При выявлении холедохолитиаза эти показатели составили 92,3%, 89,5% и 94,2%. Для диагностики МЖ и коррекции гипербилирубинемии на первом этапе выполняли ЧЧХМ под УЗ-контролем с последующим выполнением холангиографии. Ультразвуковой метод контроля выполнения ЧЧХС позволяет избежать повреждения крупных сосудов. Немаловажным преимуществом УЗИ является динамический контроль положения пункционной иглы и возможность проведения холангиографии после декомпрессии желчных путей, особенно у пациентов гнойным холангитом и печеночной недостаточностью, у которых при холангиографии возникает опасность развития опасных для жизни осложнений.

Комплексное многофакторное исследования больных МЖ показало, что причиной её является холедохолитиаз и рубцовая стриктура билиодигестивного анастомоза. Зона и уровень обструкции находились в

Табл. 1. Характер декомпрессионных эхоконтролируемых вмешательств

Характер вмешательств	Количество	%
Чрескожная чреспеченочная холангиостомия под УЗ-контролем	59	80,8
Чрескожное чреспеченочное эндопротезирование гепатикохоледоха	14	19,2
Всего	73	100

проксимальных отделах желчевыводящих путей, вдали от большого сосочка двенадцатиперстной кишки. Нестандартная клиническая ситуация: наличие противопоказаний к ЭПСТ, тяжелая степень МЖ, а также пожилой и старческий возраст с сопутствующими заболеваниями требовали целесообразности выполнения декомпрессионных эхоконтролируемых вмешательств у этой категории больных.

При выполнении миниинвазивных декомпрессионных вмешательств больным МЖ манипуляцию в ряде случаев дополняли и другими эндобилиарными вмешательствами (табл. 1).

ЧЧХ под УЗ-контролем была выполнена 59 (80,8%) больным, а в 14 (19,2%) наблюдениях данное вмешательство дополнено стентированием.

При выполнении миниинвазивных декомпрессионных вмешательств по поводу МЖ, как правило, ограничивались наружным отведением желчи для снижения уровня эндотоксемии и выраженности печеночной недостаточности. В 5 наблюдениях у пациентов с холедохолитиазом и наличием рубцовой стриктуры печеночного протока производили стентирование зоны сужения. В 9 случаях через установленный дренаж на 5–7 сутки после улучшения общего состояния больного производили стентирование гепатикохоледоха у больных с рубцовой стриктурой билиодигестивного анастомоза. Для стентирования использовали стенты диаметром 9–10 мм, для наружно-внутреннего желчеотведения. Преимуществом стентирования является устойчивость, вероятность его нежелательного смещения маловероятна.

Необходимо отметить, что после выполнения декомпрессионных эхоконтролируемых вмешательств при имеющей место печеночной недостаточности в 27 наблюдениях отмечали замедленное, но постоянное улучшение состояния больных. В 4 случаях на фоне заметного улучшения общего состояния больных в первые сутки и в последующем отмечали нарастание клинических проявлений печеночной недостаточности.

В целом миниинвазивные декомпрессионные эхоконтролируемые вмешательства позволили существенным образом улучшить клиническое состояние у 63 (86,3%) больных МЖ, устранить проявления эндотоксемии у 64 (87,6%) больных в течение 4–6 суток. Печеночная недостаточность прогрессировала у 4 (5,4%) больных, что очевидно было обусловлено недозированной декомпрессией желчных путей.

При неконтролируемой декомпрессии желчных путей развивается «синдром быстрой декомпрессии», который способствует нарушению внутрипеченочной гемодинамики с развитием морфо-функциональных изменений в печени и возникновением острой печеночной недостаточности. В этой связи, в последующих своих наблюдениях, после выполнения эхоконтролируемых вмешательств производили дозированную декомпрессию билиарной системы. В 32 наблюдениях эхоконтролируемые наружные и наружно-внутренние желчеотведения являлись окончательным паллиативным ( $n = 14$ ) и радикальным ( $n = 18$ ) вмешательством. Замена дренажа потребовалась в 5 наблюдениях, что было обусловлено инкрустацией его желчными солями ( $n = 4$ ) и выпадением ( $n = 1$ ).

Осложнения декомпрессионных эхоконтролируемых вмешательств были в 7 наблюдениях. Наиболее частым осложнением являлась дислокация дренажа ( $n = 3$ ), желчеистечение в брюшную полость ( $n = 2$ ) и послеоперационное кровотечение ( $n = 2$ ).

Летальные исходы наблюдали в 3 наблюдениях у больных с МЖ, обусловленной стриктурой гепатикохоледоха, у которых имела место тяжелая гипербилирубинемия и сопутствующие кардиореспираторные заболевания. Причиной летальных исходов являлись: острый инфаркт миокарда ( $n = 1$ ), геморрагический инсульт ( $n = 1$ ) и печеночно-почечная недостаточность ( $n = 1$ ).

Заключение. Миниинвазивные эхоконтролируемые декомпрессионные вмешательства являются методом выбора при МЖ доброкачественного генеза. Метод позволяет подготовить больных к последующему радикальному хирургическому вмешательству, а в ряде случаев может быть и окончательным методом лечения.

**Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов (The authors declare no conflict of interest).**

#### ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Воронова Е.А., Винник Ю.С., Пахомова Р.А. Хирургическая тактика при доброкачественной механической желтухе в зависимости от её степени тяжести // Фундаментальные исследования. — 2015. — №1 (часть 8). — С. 1554–1557. [Voropova YeA, Vinnik YuS, Pakhomova RA. Surgical tactics for benign obstructive jaundice depending on its severity. Fundamental'nye issledovaniya. 2015;(1 Pt 8): 1554–1557. (In Russ).]
2. Гальперин Э.И., Момунова О.Н. Классификация тяжести механической желтухи // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. — 2014. — №1. — С. 5–9. [Gal'perin EI, Momunova ON. The classification of obstructive jaundice severity. Khirurgiia (Mosk). 2014;(1):5–9. (In Russ).]
3. Гальперин Э.И. Механическая желтуха, состояние «мнимой стабильности», последствия «второго удара», принципы лечения // Анналы хирургической гепатологии. — 2011. — №3. — С. 16–25. [Galperin EI. Obstructive jaundice - a "false stable" condition, consequences of a "second hit", management principles. Annaly khirurgicheskoy gepatologii. 2011;(3):16–25. (In Russ).]
4. Дибиров М.Д., Тарасенко С.В., Копейкин А.А., Кочуков В.П. Лечебная тактика при остром холецистите, осложненном механической желтухой, у больных пожилого и старческого возраста // Хирургическая практика. — 2011. — №2. — С. 21–26. [Dibirov MD, Tarasenko SV, Kopeykin AA, Kochukov VP. Therapeutic tactics for acute cholecystitis complicated by obstructive jaundice in elderly and senile patients. Khirurgicheskaya praktika. 2011;(2):21–26. (In Russ).]
5. Майстренко Н.А. Диагностика и лечение синдрома механической желтухи доброкачественного генеза // Анналы хирургической гепатологии. — 2011. — №3. — С. 26–34. [Maystrenko NA. Diagnosis and treatment of obstructive jaundice syndrome of benign origin. Annaly khirurgicheskoy gepatologii. 2011;(3):26–34. (In Russ).]
6. Никольский В.И., Климашевич А.В., Розен В.В., Герасимов А.В. Анализ осложнений миниинвазивных технологий лечения пациентов с синдромом механической желтухи // Медицинский альманах. — 2013. — №5. — С. 108–111. [Nikol'skii VI, Klimashevich AV, Rozen VV, Gerasimov AV. Analysis of the complications of minimally invasive technologies for the treatment of patients with obstructive jaundice syndrome. Meditsinskii al'manakh. 2013;(5):108–111. (In Russ).]
7. Старосек В.Н., Хилько С.С., Влахов А.К. Современные тенденции хирургического лечения больных с обтурационной желтухой, осложненной печеночной недостаточностью // Клиническая хирургия. — 2009. — №4. — С. 15–18. [Starosek VN, Khil'ko SS, Vlahov AK. Modern tendencies in surgical treatment of patients with obturation jaundice complicated by hepatic insufficiency. Klinichna khirurgiia. 2009;(4):15–18. (In Russ).]
8. Papi CT, Catarci M, Ambrosio LD, et al. Timing of cholecystectomy for acute calculous cholecystitis: a meta-analysis. Am J Gastroenterol. 2004;99(1):145–147. doi: 10.1046/j.1572-0241.2003.04002.x.
9. Samardzic J, Latic F, Kraljik D, et al. Treatment of common bile duct stones, is the role of ERCP changed in era of minimally invasive surgery? Med Arh. 2010;64(3): 187–188.