



И. Л. Насташенко

Национальный медицинский университет имени А. А. Богомольца, Киев

ТРАНСПАПИЛЛЯРНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА У БОЛЬНЫХ С НЕОПУХОЛЕВОЙ БИЛИАРНОЙ ОБСТРУКЦИЕЙ

Цель работы — улучшить результаты лечения больных с неопухоловой билиарной обструкцией путем усовершенствования существующих и разработки новых методов эндоскопических транспапиллярных диагностических и лечебных вмешательств.

Материалы и методы. Проанализированы результаты лечения 4382 пациентов с неопухоловой билиарной обструкцией, обусловленной: калькулезным холециститом, осложненным холедохолитиазом, — у 1398 (32,6%), остаточным холедохолитиазом при наличии наружного дренажа холедоха — у 662 (15,4%), резидуальным холедохолитиазом — у 596 (13,9%), стенозирующим папиллитом при наличии наружного дренажа холедоха — у 381 (8,9%), рецидивным холедохолитиазом — у 321 (7,5%), наружными желчными свищами — у 316 (7,4%), синдромом Мириizzi — у 145 (3,3%), частичными стриктурами желчных протоков — у 131 (3,0%), состоянием после холедоходуоденостомии — у 130 (3,0%), хроническим панкреатитом — у 92 (2,1%), стенозирующим папиллитом — у 53 (1,2%), паразитарной инвазией — у 18 (0,4%), кистами желчных протоков — у 17 (0,4%), болезнью Кароли — у 9 (0,2%), состояниями после реконструктивных операций на желудке и двенадцатиперстной кишке — у 9 (0,2%), гемобилией — у 9 (0,2%), первично склерозирующим холангитом — у 8 (0,2%), постбульбарными язвами — у 5 (0,1%), воспалительной гиперплазией лимфатических узлов печеночно-двенадцатиперстной связки — 1 наблюдение.

Результаты и обсуждение. Позитивные результаты эндоскопического лечения получены в 83,7% наблюдений. Общее количество осложнений снизилось до 4,2%, летальность — до 0,9%. Прогнозирование отдаленных результатов лечения позволило их улучшить за счет совершенствования тактики ведения пациентов в реабилитационный период.

Выводы. Разработка и внедрение новых методов эндоскопических эндобилиарных вмешательств позволили повысить частоту позитивных результатов эндоскопического лечения больных с неопухоловой билиарной обструкцией до 83,7%. Изучение отдаленных результатов эндоскопического лечения больных с неопухоловой билиарной обструкцией позволяет формировать группу риска возникновения рецидивного холедохолитиаза после радикальной санации желчных протоков и разработать меры профилактики рецидива заболевания, включая плановые эндоскопические ревизии и санации желчных протоков.

Ключевые слова: неопухоловая билиарная обструкция, транспапиллярные вмешательства, осложнения, отдаленные результаты.

Гипербилирубинемия при патологии органов гепатопанкреатодуоденальной зоны в 64,6—76,4% случаев носит доброкачественный характер [7]. Сложность топографо-анатомических соотношений жизненно важных органов этой области обуславливает разнообразие патологических состояний как самих желчных протоков (ЖП), так и прилегающих анатомических структур, которые могут приводить к нарушению естественного оттока желчи и развитию холестатических осложнений [2, 10]. Последние, усугубляя тяжесть состо-

яния больных с неопухоловой билиарной обструкцией (НОБО), негативно сказываются на результатах их хирургического лечения [4, 9]. Это обосновывает целесообразность проведения билиарной декомпрессии с использованием малоинвазивных методик: эндоскопических транспапиллярных и/или чрескожных пункционных под ультразвуковым контролем [5, 8]. Эндоскопические методы восстановления оттока желчи, несмотря на большую техническую сложность выполнения, являются предпочтительными в связи с возмож-

ністю восстановления естественного пассажа желчи и обеспечения, кроме билиарной декомпрессии, естественного процесса пищеварения, не требующего дополнительной коррекции [3]. Особенно важное значение это имеет у пациентов с развивающимися ахоличными нарушениями, сопровождающимися алиментарной недостаточностью и соответствующими электролитными изменениями состава крови [5].

Разработка новых видов транспапиллярных вмешательств, совершенствование их технического обеспечения позволяют значительно расширить спектр патологических состояний, сопровождающих НОБО, при которых могут эффективно применяться малоинвазивные эндоскопические вмешательства на ЖП [1, 6]. Перспективное направление — разработка безопасных и эффективных методов билиарной литотрипсии с использованием нанотехнологий, а также восстановления естественного оттока желчи после ятрогенных повреждений ЖП.

Цель работы — улучшить результаты лечения больных с неопухоловой билиарной обструкцией путем усовершенствования существующих и разработки новых методов эндоскопических транспапиллярных диагностических и лечебных вмешательств.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В 2006—2015 гг. в Киевском городском центре хирургии печени, поджелудочной железы и желчевыводящих протоков находились на лечении 4382 пациента с НОБО. Верификация диагноза основывалась на анамнестических данных, жалобах пациентов (рис. 1), клинико-лабораторных данных и результатах инструментальных методов исследований.

Биохимические исследования сыворотки крови выполняли у всех больных перед эндоскопическими вмешательствами, в ранний послеоперационный период и в динамике в процессе лечения. О нарушении белковопродуцирующей функции печени свидетельствовало изменение параметров системы гемостаза и фибринолиза (протромбиновый индекс — $93,4 \pm 1,6$ %), фибриноген — $(4,7 \pm 1,1)$ г/л). Этаноловый тест был положительным у 2901 (66,2 %) пациента с НОБО, осложненной механической желтухой. Учитывая наличие холемической коагулопатии у больных с НОБО, осложненной явлениями механической желтухи, сразу после госпитализации в клинику начинали проводить профилактическую гемостатическую и антацидную терапию с последующей коррекцией после получения данных клинико-лабораторных исследований.

Для оптимизации антибиотикотерапии при лечении гнойного холангита, диагностированного у 929 (21,7 %) больных с НОБО, проводили бактериологическое исследование желчи до и в процес-

се лечения. Возбудителями гнойного холангита были: анаэробные бактероиды (15,3 %), стафилококк (11,4 %), клебсиела (13,7 %), протей вульгарный (16,3 %) кишечная палочка (19,4 %), негемолитический стрептококк (13,5 %), энтерококк фекальный (10,4 %). В 92,8 % случаев высаянная микрофлора была чувствительна к диоксидину, в 87,7 % — к имипенему, в 85,9 % — к цефоперазону, в 76,8 % — к ампициллину, в 67,4 % — к тетрациклину, в 38,9 % — к линкомицину. Антибиотикопрофилактику и антибиотикотерапию проводили с учетом полученных данных.

Основными методами инструментальных исследований ЖП в нашей работе были: фистулохолангиография (при наличии наружного дренажа холедоха (НДХ) или наружного желчного свища (НЖС)), ультразвуковое исследование (УЗИ), компьютерная томография (КТ), магнитно-резонансная томография (МРТ), магнитно-резонансная панкреатохолангиография (МРПХГ), эндоскопическая ретроградная панкреатохолангиография (ЭРПХГ), диагностическая эндоскопическая папиллосфинктеротомия (ЭПСТ), эндоскопическая ретроградная инструментальная ревизия ЖП, трансдуоденальная холедохоскопия. Чувствительность фистулохолангиографии, выполненной через НДХ, составила 92,3 %, через НЖС — 31,7 %. Чувствительность УЗИ относительно наличия и степени расширения ЖП — 76,4 %, относительно наличия или отсутствия в них конкрементов — 62,6 %. КТ, МРТ во всех случаях достоверно диагностировали расширение внутри- и внепеченочных ЖП, наличие явлений холангита, объемных образований печени, лимфаденопатии. Достоверность МРПХГ в диагностике причин НОБО составила 78,7 %. Рациональное применение приведенных методов диагностики по принципу от более простых методик к более сложным и инвазивным позволило установить правильный диагноз у 98,6 % обследованных пациентов.

Качественный и количественный состав диагностированной патологии был следующим: калькулезный холецистит, осложненный холедохолитиазом (ХЛ), — 1398 (32,6 %), остаточный ХЛ при



Рис. 1. Частота симптомов неопухоловой билиарной обструкции, количество случаев на 100 больных

наличии НДХ — 662 (15,4%), резидуальный ХЛ — 596 (13,9%), стенозирующий папиллит при наличии НДХ — 381 (8,9%), рецидивный ХЛ — 321 (7,5%), НЖС — 316 (7,4%), синдром Мириizzi — 145 (3,3%), частичные стриктуры ЖП — 131 (3,0%), состояние после холедоходуоденостомии (ХДС) — 130 (3,0%), хронический панкреатит — 92 (2,1%), стенозирующий папиллит (СП) — 53 (1,2%), паразитарная инвазия ЖП — 18 (0,4%), кисты ЖП — 17 (0,4%), болезнь Кароли — 9 (0,2%), состояния после реконструктивных операций на желудке и двенадцатиперстной кишке (ДПК) — 9 (0,2%), гемобилия — 9 (0,2%), первично склерозирующий холангит (ПСХ) — 8 (0,2%), постбульбарные язвы двенадцатиперстной кишки, пенетрирующие в ЖП, — 5 (0,1%), воспалительная гиперплазия лимфатических узлов печеночно-двенадцатиперстной связки — 1 наблюдение.

Эндоскопические эндобилиарные вмешательства в разных сочетаниях выполняли по общепринятым методикам: ЭПСТ — в 3075 (71,8%) случаях, супрапапиллярная холедоходуоденостомия — в 1131 (26,4%), баллонная дилатация сфинктера Одди — в 112 (2,6%), холедохолитоэкстракция — в 2865 (66,9%), механическая литотрипсия (МЛТ) — в 223 (5,2%), стентирование ЖП — в 402 (9,4%), назобилиарное дренирование (НБД) — в 34 (0,8%). При недостаточной их эффективности применяли разработанные и внедренные в клинику способы: лечения острого калькулезного холецистита, дренирования желчных протоков, фрагментации камней в желчных протоках, лечения наружных желчных свищей, лечения рецидивного холангита, рестентирования холедоха, папиллотом, баллонной дилатации, удаления вколоченных конкрементов большого сосочка ДПК, ЭПСТ, экстракорпоральной ударноволновой литотрипсии (ЭУВЛ) с предварительной обработкой конкрементов 3% водной взвесью нанопрепарата (мелкодисперсного кремнезема), а также устройство для лазерной литотрипсии.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

При оценке результатов эндоскопического лечения больных с НОБО учитывали показатели эффективности эндоскопических эндобилиарных вмешательств, количество их осложнений и раннюю послеоперационную летальность.

Невозможность выполнения эндоскопических транспапиллярных вмешательств установлена в 127 (3,0%) случаях: расположение большого сосочка ДПК в полости крупного дивертикула вне зоны инструментальной досягаемости — в 25 (19,7%), рубцово-язвенный или послеоперационный стеноз ДПК — в 64 (50,4%), перенесенные ранее реконструктивные операции на желудке и ДПК — в 38 (29,9%). Позитивные результаты лечения получены в 3586 (83,7%) наблюдениях, неудовлетворительные — в 570 (13,3%).

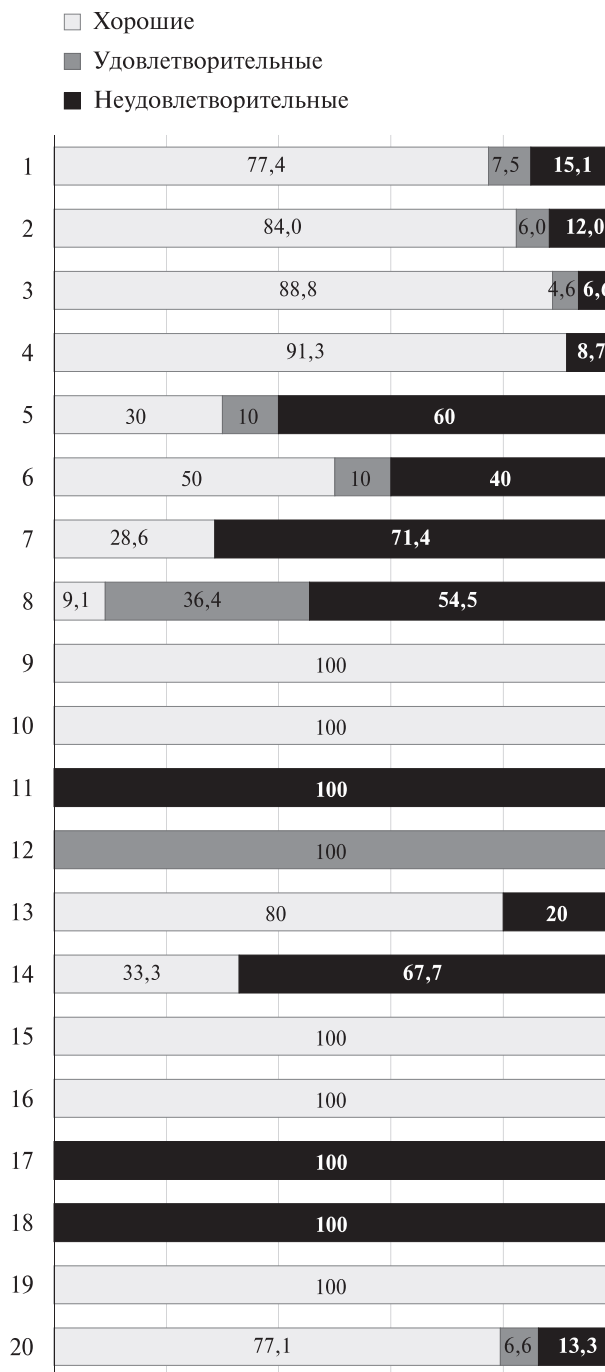


Рис. 2. Результаты лечения пациентов с неопухолевой билиарной обструкцией, обусловленной: калькулезным холециститом, осложненным ХЛ, (1), остаточным ХЛ при наличии НДХ (2), резидуальным ХЛ (3), рецидивным ХЛ (4), состоянием после ХДС (5), частичными стриктурами ЖП (6), хроническим фиброзно-дегенеративным панкреатитом (7), синдромом Мириizzi (8), НЖС (9), СП (10), кистами холедоха (11), болезнью Кароли (12), состоянием после пилоропластики (13), состоянием после резекции желудка по Бильрот II (14), паразитарной инвазией ЖП (15), гемобилией (16), ПСХ (17), постбульбарной язвой ДПК (18), гиперплазией лимфатических узлов печеночно-двенадцатиперстной связки (19). Категория 20 — обобщенные результаты эндоскопического лечения больных с НОБО

На рис. 2 представленны результаты лечения пациентов с НОБО. Специфические осложнения эндоскопических транспапиллярных вмешательств у больных с НОБО зафиксированы в 180 (4,2 %) случаях: кровотечения из папиллотомной раны разной интенсивности — в 77 (1,8 %), острый послеоперационный панкреатит — в 51 (1,2 %), прогрессирование явлений холангита при неадекватном оттоке желчи после эндоскопических вмешательств — в 34 (0,8 %), синдром «разгрузки» — в 13 (0,3 %), перфорация ДПК — в 5 (0,1 %).

Причинами 38 (0,9 %) летальных случаев были: прогрессирование явлений гнойного холангита с генерализацией инфекции — 16 (0,37 %) наблюдений, острый послеоперационный панкреатит — 13 (0,3 %), синдром «разгрузки» — 8 (0,19 %), перфорация ДПК — 1 (0,04 %).

Оценка отдаленных результатов (сроки наблюдения — от 12 до 36 мес, в среднем — 16,4 мес) эндоскопического лечения больных с НОБО выявила следующее:

- хорошими результаты лечения признаны у 2429 (56,7 %) пациентов (они не предъявляли характерных жалоб, вели активный образ жизни, работали по специальности, не придерживались диеты, биохимические показатели крови были в пределах нормы, по данным УЗИ отсутствовала дилатация ЖП, печень не увеличена, структура ее однородна);

- удовлетворительными — у 1311 (30,6 %) пациентов (они жаловались на периодическое чувство тяжести в правом подреберье, тошноту, горечь во рту, связанные с погрешностями в диете, вели активный образ жизни, работали, отмечено умеренное повышение уровня аланинаминотрансферазы до $(1,18 \pm 0,34)$ мкмоль/л, аспартатаминотрансферазы — до $(0,84 \pm 0,22)$ мкмоль/л,

при УЗИ определялась неоднородность структуры печени, признаки холангита, гепатита);

- неудовлетворительными — у 543 (12,7 %) пациентов (с клинико-лабораторными проявлениями холангита, рецидивным ХЛ).

Ретроспективный анализ причин неудовлетворительных результатов эндоскопического лечения больных с НОБО позволил определить факторы риска рецидива камнеобразования в ЖП: наличие гнойного холангита, множественных пигментных конкрементов в ЖП, выраженная (более 1,5 см) дилатация ЖП, отказ от выполнения холецистэктомии, пожилой возраст пациентов, болезнь Кароли. У этой категории больных, кроме традиционных консервативных мероприятий, целесообразно проведение контрольных ЭРПХГ с ревизией и при необходимости санацией ЖП каждые 1,0—1,5 года. Это касается, прежде всего, лиц пожилого возраста с тяжелой сопутствующей соматической патологией, которым легче перенести ежегодно эндоскопию, чем полостную операцию.

ВЫВОДЫ

Разработка и внедрение новых методов эндоскопических эндобилиарных вмешательств позволили получить позитивные результаты эндоскопического лечения больных с неопухоловой билиарной обструкцией в 83,7 % наблюдений, снизить частоту осложнений до 4,2 %, уровень летальности — до 0,9 %.

Изучение отдаленных результатов эндоскопического лечения больных с неопухоловой билиарной обструкцией позволяет формировать группу риска возникновения рецидивного холедохолитиаза после радикальной санации желчных протоков и разработать меры профилактики рецидива заболевания, включая плановые эндоскопические ревизии и санации желчных протоков.

Литература

1. Алиев Ю. Г. Миниинвазивные вмешательства в хирургическом лечении осложненной желчнокаменной болезни // Хирургия. — 2013. — № 5. — С. 73—75.
2. Балалыкин А. С. Эндоскопическая диагностика и лечение доброкачественных новообразований большого дуоденального сосочка // Эндоскоп. хир. — 2009. — Т. 15, № 1. — С. 29—30.
3. Гальперин Э. И., Ветшев П. С. Руководство по хирургии желчных путей. — М.: Видар, 2006. — 362 с.
4. Заривчакский М. Ф., Кольванова М. В., Смольков А. А. Современные принципы диагностики и лечения вторичного холедохолитиаза // Альманах Ин-та хирургии имени А. В. Вишневского. — 2011. — Т. 6, № 2. — С. 47—48.
5. Насташенко И. Л., Довбенко О. В. Дренирующие транспапиллярные эндоскопические вмешательства на желчных протоках // Сб. тез. XV Москов. междунар. конгресса по эндоскопической хирургии (г. Москва, 20—22 апреля 2011 г.). — М.: Б.и., 2011. — С. 181—183.
6. Ничитайло М. Е., Грубник В. В. Минимально инвазивная хирургия патологии желчных протоков. — К.: Здоров'я, 2005. — 424 с.
7. Сажин В. П., Федоров А. В., Сажин А. В. Эндоскопическая абдоминальная хирургия. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. — 512 с.
8. Baron T. H., Kozachek R. A., Carrloke D. L. ERCP // Med. Sfera. — 2008. — 524 s.
9. Ghazal A. H., Sorour M. A., El-Riwine M., El-Bahrawy H. Single-step treatment of gall bladder and bile duct stones: a combined endoscopic — laparoscopic technique // Ind. J. Surg. — 2009. — Vol. 7, N 4. — P. 338—346.
10. Kim T. U., Kim S., Lee J. W. et al. Ampulla of Vater: comprehensive anatomy, MR imaging of pathologic conditions, and correlation with endoscopy // Eur. J. Radiol. — 2010. — Vol. 66, N 1. — P. 48—64.

І. Л. Насташенко

Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, Київ

**ТРАНСПАПІЛЯРНІ ВТРУЧАННЯ У ХВОРИХ
З НЕПУХЛИННОЮ БІЛЯРНОЮ ОБСТРУКЦІЄЮ**

Мета роботи — поліпшити результати лікування хворих з непухлинною обструкцією жовчних проток шляхом удосконалення наявних і розробки нових методів ендоскопічних транспапілярних діагностичних та лікувальних втручань.

Матеріали і методи. Проаналізовано результати лікування 4382 пацієнтів з непухлинною білярною обструкцією, зумовленою: калькульозним холециститом, ускладненим холедохолітазом, — у 1398 (32,6%), залишковим холедохолітазом за наявності зовнішнього дренажу холедоха — у 662 (15,4%), резидуальним холедохолітазом — у 596 (13,9%), стенозувальним папілітом за наявності зовнішнього дренажу холедоха — у 381 (8,9%), рецидивним холедохолітазом — у 321 (7,5%), зовнішніми жовчними норіями — у 316 (7,4%), синдромом Міріззі — у 145 (3,3%), частковими стриктурами жовчних проток — у 131 (3,0%), станом після холедоходуоденостомії — у 130 (3,0%), хронічним панкреатитом — у 92 (2,1%), стенозувальним папілітом — у 53 (1,2%), паразитарною інвазією — у 18 (0,4%), кістами жовчних проток — у 17 (0,4%), хворобою Каролі — у 9 (0,2%), станами після реконструктивних операцій на шлунку та дванадцятипалій кишці — у 9 (0,2%), гемобілією — у 9 (0,2%), первинно склерозувальним холангітом — у 8 (0,2%), постбульбарними виразками — у 5 (0,1%), запальною гіперплазією лімфатичних вузлів печінково-дванадцятипалої зв'язки — в 1.

Результати та обговорення. Позитивні результати ендоскопічного лікування отримано у 83,7% спостережень. Загальна кількість ускладнень знизилася до 4,2%, рівень летальності — до 0,9%. Прогнозування віддалених результатів лікування дає змогу їх поліпшити за рахунок вдосконалення тактики ведення пацієнтів у реабілітаційний період.

Висновки. Розробка і впровадження нових методів ендоскопічних ендобілярних втручань дали змогу підвищити частоту позитивних результатів ендоскопічного лікування хворих з непухлинною білярною обструкцією до 83,7%. Вивчення віддалених результатів ендоскопічного лікування хворих з непухлинною білярною обструкцією дає змогу формувати групу ризику виникнення рецидивного холедохолітазу після радикальної санації жовчних проток та розробити заходи профілактики рецидиву захворювання, зокрема планові ендоскопічні ревізії та санації жовчних проток.

Ключові слова: непухлинна білярна обструкція, транспапілярні втручання, ускладнення, віддалені результати.

I. L. Nastashenko

O. O. Bogomolets National Medical University, Kyiv

**TRANSPAPILLARY INTERVENTION IN PATIENTS
WITH NON-NEOPLASTIC BILIARY OBSTRUCTION**

The aim — to improve outcomes in patients with non-neoplastic biliary obstruction by improving existing and developing new methods of endoscopic transpapillary diagnostic and surgery.

Materials and methods. The treatment results of 4382 patients with non-neoplastic biliary obstruction due to: calculous cholecystitis complicated by choledocholithiasis — 1398 (32.6%), residual choledocholithiasis in the presence of external drainage of common bile duct — 662 (15.4%), residual choledocholithiasis — 596 (13.9%), stenotic papillitis in the presence of external drainage of common bile duct — 381 (8.9%), recurrent choledocholithiasis — 321 (7.5%), external biliary fistulas — 316 (7.4%), syndrome Mirizzi — 145 (3.3%), partial bile duct strictures — 131 (3.0%), post-choledochoduodenostomy — 130 (3.0%), chronic pancreatitis — 92 (2.1%), stenosing papillitis — 53 (1.2%), parasitic infestations — 18 (0.4%), bile duct cysts — 17 (0.4%), Caroli's disease — 9 (0.2%), states after reconstructive operations on the stomach and duodenum — 9 (0.2%), hemobilia — 9 (0.2%), primary sclerosing cholangitis — 8 (0.2%), postbulbar ulcers — 5 (0.1%), inflammatory hyperplasia of the lymph nodes and hepatic duodenal ligament — one observation.

Results and discussion. The positive results of endoscopic treatment were achieved in 83.7% of cases, the total number of complications has decreased to 4.2% mortality rate — to 0.9%. The long-term treatment results predicting makes it possible to improve the results enhancing patients care in the rehabilitation period.

Conclusions. The development and introduction of new endoscopic endobiliary interventions methods has allowed to obtain positive treatment results in patients with biliary non-neoplastic obstruction in 83.7% of cases. As well, the study of long-term endoscopic treatment results in patients with non-neoplastic biliary obstruction allows you to create a risk group for recurrent choledocholithiasis after radical bile ducts readjustment and develop preventive measures for disease recurrence, including routine endoscopic revision and bile ducts readjustment.

Key words: non-neoplastic biliary obstruction, transpapillary intervention, complications, long-term results.