

УДК 616.36-007:627.2-072.1-073.7-089

РЕНТГЕНОЭНДОСКОПИЧЕСКИЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПО ПОВОДУ БИЛИАРНОЙ ОБСТРУКЦИИ НЕОПУХОЛЕВОГО ГЕНЕЗА

И. Л. Насташенко

Национальный медицинский университет имени А. А. Богомольца МЗ Украины, г. Киев,
Центр хирургии печени, желчных протоков и поджелудочной железы, г. Киев

RENTGENOENDOSCOPIC INTERVENTIONS FOR BILIARY OBSTRUCTION OF NON-TUMOR GENESIS

I. L. Nastashenko

Актуальность проблемы лечения больных по поводу НН ЖП обусловлена повышением хирургической активности, сложностью топографоанатомических соотношений жизненно важных органов гепатопанкреатодуоденальной зоны [1 — 3]. Это обуславливает разнообразие патологических состояний как самих ЖП, так и прилежащих анатомических структур, с нарушением естественного оттока желчи и соответствующими последствиями [3, 4]. Возможность решения проблемы предусматривает необходимость комплексного подхода с использованием существующих и разработкой новых медицинских технологий на этапах диагностики, лечения и реабилитации больных [5, 6].

Внедрение миниинвазивных методов значительно изменило методологические подходы к диагностике причин НН ЖП и выбору рациональной лечебной тактики в каждой конкретной клинической ситуации [4, 7].

В 1968 г. Mc.Cune впервые выполнил эндоскопическую канюляцию большого сосочка двенадцатиперстной кишки (БСДК) и ретроградное контрастирование ЖП — ЭРПХГ. Выполнение в 1974 г. ЭПСТ положило начало новому этапу билиарной хирургии, ориентированному на уменьшение травматичности лечебно-диагностических вмешательств и повышение их эффективности [8, 9].

Цель работы: улучшение результатов лечения больных по поводу НН ЖП путем усовершенствования

Реферат

Проанализированы непосредственные и отдаленные результаты эндоскопических диагностических и лечебных вмешательств у больных по поводу неопухолевой непроходимости (НН) желчных протоков (ЖП). Применение разработанного диагностического алгоритма с использованием ультразвукового исследования (УЗИ), фистулохолангиографии, компьютерной (КТ) и магниторезонансной (МРТ) томографии, эндоскопической ретроградной панкреатохолангиографии (ЭРПХГ), диагностической эндоскопической папиллосфинктеротомии (ЭПСТ), инструментальной ревизии ЖП, трансдуоденальной холедохоскопии обеспечило чувствительность диагностики причин НН ЖП до $(94,2 \pm 1,7)\%$. Оптимизация лечебной тактики с внедрением разработанных в клинике эндоскопических эндобилиарных вмешательств позволила достичь положительных результатов у $83,7\%$ больных, уменьшения частоты осложнений на $1,7\%$, летальности — на $0,9\%$.

Ключевые слова: неопухолевая билиарная обструкция; обтурационная желтуха; холедохолитиаз; эндоскопическая папиллосфинктеротомия.

Abstract

We analyzed the immediate and long-term results of endoscopic diagnostic and therapeutic interventions in patients on the non-tumor obstruction of the bile ducts. Application of the developed diagnostic algorithm using ultrasound, fistulocholangiography, computer and magnetic resonance imaging, endoscopic retrograde cholangiopancreatography, diagnostic endoscopic papillosphincterotomy, instrumental revision of bile ducts, transduodenal choledochoscopy provided sensitive diagnostic reasons of non-tumor biliary obstruction to $(94.2 \pm 1.7)\%$. Optimization of treatment strategy developed with the introduction of the clinic endobiliary endoscopic intervention has achieved positive results in 83.7% of patients, reducing the morbidity of 1.7% , mortality — 0.9% .

Key words: non-tumorous biliary obstruction; obstructive jaundice; choledocholithiasis; endoscopic papillosphincterotomy.

существующих и разработки новых методов эндоскопических транспиллярных диагностических и лечебных вмешательств.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проведен анализ непосредственных и отдаленных результатов эндоскопических диагностических и лечебных вмешательств у 664 больных по поводу НН ЖП за период 2005 — 2014 гг., в том числе 332 — основной группы, 332 — контрольной, репрезентативной по возрасту, полу паци-

ентов, характеру патологии относительно осложненных форм желчнокаменной болезни (ЖКБ) и осложнений ее хирургического лечения. Критериями отбора больных (за приведенный период проведено обследование и лечение с применением эндоскопических методов более 4200 пациентов по поводу НН ЖП) и включения их в основную группу были нестандартные клинические и анатомические ситуации, обусловленные особенностью течения заболевания или ятрогенного происхождения, редко наблюдаемые па-

тологические изменения ЖП. Калькулезный холецистит, осложненный холедохолитиазом (ХЛ), диагностирован у 106 (31,9%) больных, остаточный ХЛ — у 50 (15,1%), резидуальный ХЛ — у 45 (13,6%), стенозирующий папиллит при наличии наружного дренажа (НД) общего желчного протока (ОЖП) — у 29 (8,7%), рецидивный ХЛ — у 24 (7,2%), наружные желчные свищи (НЖС) — у 21 (6,3%), синдром Мирицци — у 11 (3,3%), частичная стриктура ЖП — у 10 (3,0%), состояние после холедоуденостомии — у 10 (3,0%), хронический панкреатит — у 7 (2,1%), стенозирующий папиллит — у 4 (1,2%), болезнь Кароли — у 3 (0,9%), паразитарная инвазия ЖП — у 3 (0,9%), состояние после реконструктивных операций на желудке и двенадцатиперстной кишке (ДПК) — у 3 (0,9%), кисты ЖП — у 2 (0,6%), гемобилия — у 1 (0,3%), первично склерозирующий холангит — у 1 (0,3%), зампульная язва ДПК, пенетрирующая в ЖП — у 1 (0,3%), гиперплазия лимфатических узлов гепатодуоденальной связки — у 1 (0,3%).

В контрольную группу включены пациенты, у которых эндоскопические эндобилиарные вмешательства выполняли с применением общепринятых методов: ЭПСТ, супрапапиллярная холедоуденостомия, баллонная дилатация сфинктера Одди, холедохолитоэкстракция, механическая литотрипсия (МЛТ), стентирование ЖП, назобилиарное дренирование (НБД). При лечении пациентов основной группы, помимо приведенных, по показаниям использовали разработанные в клинике методы предоперационной подготовки, профилактики острого панкреатита после ЭРПХГ и ЭПСТ, лечения острого калькулезного холецистита, дренирования ЖП, обоснования показаний к эндоскопическому удалению камня ЖП, фрагментации камней в ЖП, лечения наружных желчных свищей, экстракорпоральную ударноволновую литотрипсию (ЭУВЛ) с предварительной обработкой конкрементов 3% водной взвесью нанопрепарата — мелкодисперсного кремнезема.

Биохимические исследования проводили у всех больных перед эн-

доскопическим вмешательством, в раннем послеоперационном периоде и в динамике лечения. О нарушении функции печени как белковопродуцирующего органа свидетельствовали изменения системы гемостаза: ПТИ составил $(93,4 \pm 1,6)\%$, уровень фибриногена — $(4,7 \pm 1,1)$ г/л, тест с этанолом был положительным у 147 (66,2%) пациентов при НН ЖП, осложненной обтурационной желтухой (ОЖ). Учитывая наличие холемической коагулопатии, осложненной ОЖ, сразу после госпитализации больных начинали проведение профилактической гемостатической и антацидной терапии с последующей коррекцией по результатам клинико—лабораторных исследований.

В целях оптимизации антибактериальной терапии при лечении гнойного холангита, диагностированного у 47 (21,7%) больных, проводили бактериологическое исследование желчи перед и во время лечения. Возбудителями гнойного холангита были: анаэробные бактероиды — в 15,3% наблюдений, стафилококк — в 11,4%, клебсиелла — в 13,7%, вульгарный протей — в 16,3%, кишечная палочка — в 19,4%, негемолитический стрептококк — в 13,5%, фекальный энтерококк — в 10,4%. В 92,8% наблюдений возбудители были чувствительными к диоксидину, в 87,7% — тиенаму, в 85,9% — цефобиду, в 76,8% — ампицилину, в 67,4% — тетрациклину, в 38,9% — линкомицину. Антибиотикопрофилактику и антибактериальную терапию проводили с учетом результатов исследования чувствительности микрофлоры.

Основными инструментальными методами исследования ЖП были фистулохолангиография (при наличии НД ОЖП или НЖС), УЗИ, КТ, МРТ, ЭРПХГ, диагностическая ЭПСТ, инструментальная ревизия ЖП, трансдуоденальная холангиоскопия (ТДХС). Чувствительность фистулохолангиографии, проведенной через НД ОЖП, составила 92,3%, через НЖС — 31,7%. Чувствительность УЗИ при определении наличия и степени расширения ЖП составила 76,4%, наличия в них кон-

крементов — 62,6%. КТ, МРТ у всех больных позволяли достоверно диагностировать расширение внутри— и внепеченочных ЖП, холангит, объемные образования печени, лимфаденопатию. Достоверность рентгеноэндоскопических методов диагностики причин НН ЖП составила 95,7%. У всех больных после выполнения ТДХС диагностирован ХЛ.

Применение разработанного в клинике алгоритма диагностики причин НН ЖП позволило установить правильный диагноз у 98,0% больных.

Исходя из приоритетности устранивания НН ЖП, пациенты распределены в зависимости от наличия у них признаков ОЖ. При наличии ОЖ выполняли декомпрессию ЖП, при отсутствии — восстановление естественного пассажа желчи. Одним из существенных нововведений было то, что при лечении пациентов по поводу ХЛ для повышения эффективности литотрипсии и уменьшения частоты осложнений конкременты перед фрагментацией в течение 24 ч обрабатывали 3% водной взвесью нанопрепарата — высокодисперсного модифицированного кремнезема, который вводили в ЖП капельно через НД ОЖП или назобилиарный дренаж. По данным исследований *in vitro* и *in vivo*, такая обработка желчных конкрементов позволяла уменьшить уровень внешнего силового воздействия на них, необходимый для фрагментации при ЭУВЛ или МЛТ. Это позволило повысить эффективность литотрипсии на 4,3%, уменьшить частоту осложнений на 18,6%.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ ближайших результатов эндоскопических эндобилиарных вмешательств у больных по поводу ННЖП показал, что:

— выполнение эндоскопических вмешательств оказалось технически невозможным у 10 (3,0%) пациентов основной группы: из—за расположения БСДК в полости крупных дивертикулов вне зоны эндоскопической доступности — у 2 (0,6%), рубцово—язвенного или послеопераци-

онного стеноза ДПК — у 5 (1,5%), ранее выполненных реконструктивных операций на желудке и ДПК — у 3 (0,9%);

— хорошие и удовлетворительные результаты лечения достигнуты у 278 (83,7%) пациентов, неудовлетворительные — отмечены у 44 (13,3%).

Специфические осложнения эндоскопических эндобилиарных вмешательств, обусловленные техническими погрешностями при их выполнении либо характером заболевания, по поводу которых их осуществляли, представлены в *таблице*.

У больных основной группы кровотечение из папиллотомной раны остановлено с помощью консервативных мероприятий, при их неэффективности у 3 (0,9%) больных контрольной группы выполнены полостные операции. Абсолютными показаниями к осуществлению полостных операций после эндоскопических эндобилиарных вмешательств были: прогрессирование гнойного холангита при невозможности его устранения путем чрескожных чреспеченочных пункционных вмешательств, осложнения острого послеоперационного панкреатита, полная эвентрация.

После эндоскопических вмешательств на ЖП умерли 3 (0,9%) больных основной и 9 (2,7%) — контрольной группы, в том числе вследствие прогрессирования гнойного холангита — соответственно 1 (0,3%) и 5 (1,5%), острого послеоперационного панкреатита — 1 (0,3%) и 3 (0,9%), синдрома "разгрузки" — 1 (0,3%) и 1 (0,3%).

Оценка отдаленных результатов лечения предусматривала обследование пациентов при повторной госпитализации или анкетирование в сроки от 14 до 26 мес (в среднем

Осложнения эндобилиарных вмешательств на ЖП в группах больных.

Осложнение	Частота выявления в группах			
	основной		контрольной	
	абс.	%	абс.	%
Кровотечение из папиллотомной раны	6	1,8	11	3,3
Прогрессирование холангита	3	0,9	14	4,2
Острый панкреатит	2	0,6	9	2,7
Эвентрация	1	0,3	—	—
Синдром «разгрузки»	2	0,6	3	0,9
Всего ...	14	4,2	37	11,1

18,6 мес). Неудовлетворительные результаты отмечены у 24 (16,3%) больных: рецидив образования конкрементов в ЖП. На основе анализа этих наблюдений установлены прогностические критерии рецидива камнеобразования в ЖП и формирования группы риска рецидива ХЛ:

— наличие гнойного холангита при первичном обращении больных в клинику;

— наличие множественных пигментных конкрементов в ЖП при первичном обращении больных в клинику;

— выраженная дилатация ЖП (1,5 см и больше), выявленная при первичном обращении больных в клинику;

— отказ пациентов от выполнения холецистэктомии после радикальной эндоскопической санации ЖП при первичном обращении в клинику;

— пожилой возраст пациентов;

— болезнь Кароли.

По поводу рецидивного камнеобразования в ЖП у 8 (34,8%) пациентов произведена повторная эндоскопическая санация протоков, в том числе у 4 (50,0%) больных — 3 раза, у 2 (25,0%) — 4 раза, у 1 (12,5%) — 7 раз, у 1 (12,5%) — 8 раз. Такая консервативная тактика лечения приемлема у пациентов старшего возраста при наличии тяжелых со-

путствующих заболеваний, невозможности выполнения более радикальных полостных вмешательств.

Выводы

1. Основными методами диагностики причин НН ЖП являются УЗИ, чувствительность которого составляет (72,4 ± 4,6)%, фистулохолангиография — (87,5 ± 3,4)%, КТ — (66,7 ± 4,1)%, МРТ — (85,4 ± 3,2)%, ЭРПХГ — (93,8 ± 1,2)%, диагностическая ЭПСТ — (66,1 ± 2,7)%, инструментальная ревизия ЖП — (63,9 ± 3,1)%, трансдуоденальная холедохоскопия — (84,2 ± 2,9)%. При рациональном применении приведенных диагностических методов чувствительность диагностики причин НН ЖП достигает (94,2 ± 1,7)%.

2. Оптимизация лечебной тактики с использованием разработанных в клинике эндоскопических эндобилиарных вмешательств позволила достичь положительных результатов у 83,7% пациентов, уменьшить частоту осложнений на 1,7%, летальность — на 0,9%.

3. На основе анализа отдаленных результатов эндоскопического лечения больных по поводу НН ЖП выделена группа риска возникновения рецидивного ХЛ, разработаны меры его предупреждения, включая плановую эндоскопическую санацию ЖП.

ЛИТЕРАТУРА

- Алиев Ю. Г. Миниинвазивные вмешательства в хирургическом лечении осложненной желчнокаменной болезни / Ю. Г. Алиев // Хирургия. — 2013. — № 5. — С. 73 — 75.
- Насташенко І. Л. Стратегія ендоскопічних транспапільярних втручань при стенозуючому папіліті / І. Л. Насташенко, О. В. Довбенко // Укр. журн. хірургії. — 2011. — № 5 (14). — С. 68 — 71.
- Ampulla of Vater: comprehensive anatomy, MR imaging of pathologic conditions, and correlation with endoscopy / Т. U. Kim, S. Kim, J. W. Lee [et al.] // Eur. J. Radiol. — 2010. — Vol. 66, N 1. — P. 48 — 64.
- Заривчацкий М. Ф. Современные принципы диагностики и лечения вторичного холедохолитиаза / М. Ф. Заривчацкий, М. В. Колыванова, А. А. Смольков // Альманах Ин—та хирургии им. А. В. Вишневского. — 2011. — Т. 6, № 2. — С. 47 — 48.
- Ничитайло М. Е. Минимально инвазивная хирургия патологии желчных протоков / М. Е. Ничитайло, В. В. Грубник. — К.: Здоровья, 2005. — 424 с.

6. Common bile duct stones: analysis of the videolaparoscopic surgical treatment / M. A. Santo, C. E. Domene, D. Riccioppo [et al.] // *Arq. Gastroenterol.* — 2012. — Vol. 49, N 1. — P. 41 — 51.
7. Возможности транспапиллярных и лапароскопических методов лечения холедохолитиаза / П. В. Огородник, А. Н. Литвиненко, В. В. Беляев, А. Г. Дейниченко // *Клін. хірургія.* — 2011. — № 3. — С. 12 — 17.
8. Васильев А. А. Пути профилактики острого панкреатита после эндоскопических вмешательств на большом сосочке двенадцатиперстной кишки / А. А. Васильев // *Укр. журн. хірургії.* — 2011. — № 1 (10). — С. 152 — 156.
9. A randomized comparison of primary closure and T-tube drainage of the common bile duct after laparoscopic choledochotomy / Z. Leida, B. Ping, W. Shuguang, H. Yu // *Surg. Endosc.* — 2008. — Vol. 22, N 7. — P. 1595 — 1600.

Вельмишановні колеги!

Запрошуємо вас взяти участь у роботі XV конференції

"Клініко-технологічні виклики в етапній та реконструктивній хірургії. Вогнепальні та побутові поранення, електрозварювання та з'єднання живих тканин, синдром діабетичної стопи"

Конференція запланована на **26 - 27 листопада 2015 року**

Запланований **майстер-клас** з використання технології зварювання живих тканин та обладнання Патонмед® ЕКВ3-300 в спеціалізованій хірургічній практиці, презентація інших технологій лікування.

Заявлена участь доповідача з Європейської асоціації лікування ран (EWMA).

Відібрані до участі матеріали будуть надруковані в журналі "Клінічна хірургія", внесеному до переліку ДАК МОН України, реферованому в PubMed.

На конференції заплановано обговорення таких питань:

- застосування новітніх технологій та способів лікування вогнепальних, вибухових, опікових поранень; реабілітаційні втручання;
- застосування новітніх технологій у попередженні й лікуванні гнійно—запальних ускладнень хірургічних втручань та післяопераційних розладів, покращенні якості життя хворого;
- застосування технології електрозварювання м'яких живих тканин;
- застосування малотравматичних технологій оперативного втручання;
- лікування побутових та операційних ран грудної, черевної стінки та кінцівок у хворих на ожиріння, цукровий діабет, рак, гормонозалежних;
- застосування новітніх технологій та матеріалів для етапного лікування ран, нориць та дефектів відхідника й промежини;
- загоєння ран, досягнення функціональної та анатомічної відповідності реконструктивних операцій, імплантів, застосування новітніх матеріалів;
- з'єднання тканин з використанням нових технологій та матеріалів: апаратів, шовних матеріалів, синтетичних протезів;
- нові технології у лікуванні синдрому діабетичної стопи;
- нове в лікуванні трофічних виразок, опіків, відмороження;
- механізми реакції клітин, біохімічні, гормональні та імунні зміни при розділенні та з'єднанні тканин з застосуванням новітніх матеріалів і технологій;
- профілактика, лікування гнійних і тромбоемболічних ускладнень, спричинених рановим ураженням: антибактеріальна, трансфузійна, антисептична терапія, гемокоректори, імуномодулятори.

Матеріали (шрифт Times New Roman, 2 інтервали) подавати в електронному вигляді за адресою оргкомітету: info@wounds.org.ua або info@zvarka.org.ua до **15 жовтня 2015 року**.

(№ 228 у Реєстрі з'їздів, конгресів, симпозіумів та науково—практичних конференцій МОЗ та НАМН України)

Інформація з організації конференції та інші актуальні питання висвітлюватимуться на сайті

www.wounds.org.ua