

Рис. 4  
S-образный и крючковидный модели пластиковых стентов.

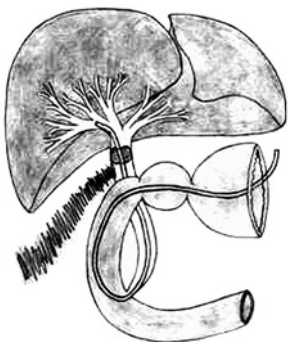


Рис. 5  
Активно-фиксированное НБД.

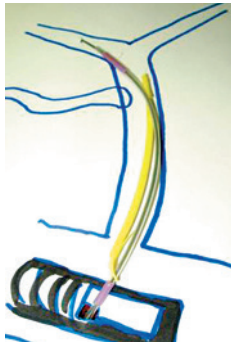


Рис. 6  
Наружно-внутреннее дренирование.

Постановка НБД является стандартом при лечении гнойного холангита. Установленный 32 (2,1%) больному для контроля ЖП, усугубились электролитные потери, в 35% дислоцировался из зоны стояния при проведении санационных промываний. Эта заставило нас разработать 35 (2,3%) пациентам активно-фиксированное НБД с баллоном типа Фогарти, где блокирование зоны желчеистечения сегментарного ЖП, сочеталось с устойчивой фиксацией в необходимом протоке (рис. 5). Патент №54595 Украина, МПК7 А 61 В 17/00.

Безусловное преимущество получило сочетание эндобилиарного стента и НБД с фиксацией в верхушке стента. Простота установки — один через другой, лепестковый фиксатор упростило извлечение системы (рис. 6). Наружно-внутреннее дренирование у 35 (26,9%) больных позволило: контролировать стояние дренажей, проводить санации, избежать потери желчи, закрыть НЖС. (Патент №56487 Украина, МПК7 А 61 В 17/00 А 61 В 17/39, Патент У 201011616 А Украина, МПК7 А 61 В 17/00 А 61 В 17/39).

Осуществление ЭТП доступ у послеоперационных больных в большей мере становится значимым любое осложнение. Профилактические подходы по всему спектру методик, инструментария и клиники, в результате уменьшение с 4,1% до 1,8% свидетельствовало о правильном подходе. Четкая визуализация устья вирусного протока с селективным вмешательством залог борьбы с панкреатитом. В мероприятиях эндометаста применялась методика коагуляционной точки, орошение раствором адреналина 1:9000, инъекции 10% р-ра глюкозы, круговая коагуляция.

#### Результаты и их обсуждение

Длительность функционирования НЖС у 34 (26,2%) пациентов составила от 7 до 14 суток, 81 (62,3%) больного от 15 до 31 суток. Средний срок от операции до корригирующего ЭТП этапа был 34,4±14,8 дней. Длительность дренирования ЖП 28,6±11,2 суток. Средний срок закрытия НЖС при применении новых методик составил 9,2±5,85 суток, что в 2,3 раз меньше чем у больных, которым применены стандартные ЭТП методики. В койко-дне имеется такая же ситуация составившая 23,5±6,9 суток у больных при применении разработанных вмешательств и 45,2±10,7 суток у больных с стандартными методами.

Оценка больных по клиническим подгруппам на основании балльной системы АРАСНЕ-П+НЖС позволила в 12% случаев при неэффективности стандартных методик успешно продолжить коррекцию новыми методами. И с другой стороны тактически

минимально простые вмешательства применялось у больных (крайней степени тяжести) 6-7 подгруппы, «малыми толчками» для перевода больного в (средней степени тяжести) 4-5 подгруппы, и осуществление всего перечня ЭТП вмешательств (легкой степени тяжести) 1-3 подгрупп.

Наличие послеоперационных дренажей, полостей затёков, тяжёлое состояние постоперационная деформация ДПК, ЖП, нарушение анатомических ориентиров, привело к длительным по времени ЭТП вмешательствам. Это диктовало у 85 (65,4%) больных анестезиологическое пособием с в/в седацией, мониторинговым контролем в условиях рентгеноперационной.

При БД отек тканей приводил к гипертензии в вирусном протоке, увеличению дебита желчи. Усовершенствование нового метода заключалось в предварительном рассечении сфинктера Вестфала, что позволило в двух случаях избежать развития панкреатита, в течение 2-3 суток уменьшить желчеистечение в 2 раза. Кровотечение при ЕПСТ, остановленное эндоскопическими методиками у 4 больных, в 2 случаях новых методик, было определено на этапе отработки инструментария и вариантов рассечения в зависимости от СП.

МЛТ проведенная 34 (26,1%) больному позволила провести литэкстракцию фрагментов, выполнялась как антеградно (чрезфистульно) так и в условиях наличия дренажей в ЖП ретроградно. У 2 (1,5%) больных происходил захват дренажных трубок с извлечением их в просвет ДПК. Патент №54597 Украина, МПК7 А 61 В 17/00.

Дислокация СТ в просвет холедоха у 4 больных, так же послужила причиной разработке моделируемой формы СТ. Создание крючковидного изгиба стента вокруг головки поджелудочной железы с одной стороны минимизировало давление на ткань и проток железы, с другой физиологично препятствовало выталкиванию при санационных вмешательствах через фистулу. Выдерживание формы СТ позволяло проводить биСТ и триСТ без угрозы дислокации. Развитие панкреатита после извлечения СТ и НБД в стандартном исполнении у 5 больных нашло свое отражение в применении S образного изгиба проксимальной части. Для фиксации НБД применен баллон который после селективной установки 18 (13,8%) больным позволил избежать дислокации, исключить желчеистечение в первые сутки установки.

Закрытие НЖС после ЭТП вмешательства произошло у 126 (96%) больных. Двум больным выполнены повторные восстановительные операции. У двух больных наступил летальный исход в связи с полиорганной недостаточностью. В оценке отдаленных результатов осложнений в виде дислокации (2), рефлюкс-холангита (2), инкрустация стента(8) возникли только при стандартных методах. В одном случае применения новых методик развился рестеноз в отличие от 6 при общепринятой ЕПСТ.

#### Выводы

Суммирование 10-летней работы, с больными в послеоперационном периоде, у которых имело место наличие формирующего НЖС, за счет диагностированной причины непроходимости физиологического пассажа желчи, нашло своё применение в диагностическом и лечебном протоколе. Обязательным моментом, данных протоколов, явились усовершенствованные, разработанные новые методики и инструментарий ЭТП доступа.

#### Литература

- Агапов М.Ю., Рыжков Е.Ф., Таран Н.А. (2005) Баллонная дилатация сфинктера Одди как альтернатива папилосфинктеротомии. Эндоскоп. хирургия. 5: 36-39
- Барсегян А.А. (2000) Послеоперационное желчеистечение после лапароскопической холецистэктомии. Эндоскоп. хирургия. 6: 49-52
- Донцов И. В., Яковцов Е. П., Мехтиханов З.С. с соавт. (2008) Желчеистечение после неотложной лапароскопической холецистэктомии: причины, лечебная тактика, профилактика Харків. хірург. школа. 4: 32-35
- Ившин В.Г., Якунин А.Ю., Лукичев О.Д. (2000) Чрескожные диагностические и желчеотводящие вмешательства у больных механической желтухой. 311 с.
- Майстренко Н.А., Нечай А.И., Шейко С.Б. (2007) Современные возможности диагностики и лечения ятрогенных поражений желчных протоков. Мед. акад. журнал. 3: 4-17
- Наумов И.А., Котельников А.А. (2000) Причины желчеистечения после открытой и лапароскопической холецистэктомии и возможные пути его профилактики. Эндоскоп. хирургия. 2: 47
- Русин В.И. (2006) Миссе та роль дренажів у відновній та реконструктивній хірургії позачіпкових жовчних протоків. Наук. вісник Ужгородського університету. Сер. Медицина. 12: 152-154
- Соколов А.А., Кузнецов Н.А., Артемкин Э.Н. с соавт. (2009) Диагностика и лечение желчеистечения в ранние сроки после холецистэктомии. Сиб. мед. журнал. 6: 143-146
- Солдатов А.И., Ишчаков Л.Н. (1999). Эндоскопическая папилосфинктеротомия в лечении желчнокаменной болезни и ее осложнений. Учебное пособие. (С.-Пб). «СПб-МАПО». 14
- Юрченко В.В. (2006) Назобилиарное дренирование в лечении наружных желчных свищей Эндоскоп. хирургия. 1: 60
- Ярешко В.Г., Трещеников С.Е., Михеев Ю.А. с соавт. (2007) Применение назобилиарного дренирования в лечении желчнокаменной болезни и ее осложнений. Клініч. хірургія. 2: 3: 86
- Agarwal N., Sharma B. C., Garg S. et al. (2006) Endoscopic management of postoperative bile leaks. Hepatobiliary Pancreat. Dis. Int. 5: 2: 273-277
- Aksoz K., Unsal B., Yoruk G. et al. (2009) Endoscopic sphincterotomy alone in the management of low-grade biliary leaks due to cholecystectomy. Dig. Endosc. 21; 3: 158-161
- Dolay K., Soylu A., Aygun E. (2010) The role of ERCP in the management of bile leakage: endoscopic sphincterotomy versus biliary stenting. Laparosc. Adv. Surg. Tech. A. 20; 5: 455-459
- Katsinelos P., Kountouras J., Paroutoglou G. et al. (2006) The role of endoscopic treatment in postoperative bile leaks. Hepatogastroenterology. 53; 68: 166-170

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ НА ХОЛЕДОХЕ ЧЕРЕЗ ПУЗЫРНЫЙ ПРОТОК

Грубник В.В., Ткаченко А.И., Прикупенко М.В., Ильяшенко В.В.

Кафедра хирургии № 1, Одесский национальный медицинский университет, Украина

#### Введение

Холедохитиаз встречается у 10-15% больных с калькулезным холециститом [1,9]. Дооперационная диагностика холедохолитиаза базируется, в основном, на клинических и лабораторных проявлениях (желтуха, приступы билиарного панкреатита и холангита, повышение билирубина, трансаминаз, щелочной фосфатазы), а также на данных ультразвукового исследования, при которых выявляется расширение диаметра холедоха (более 8 мм). В то же время такой рутинный подход не всегда позволяет заподозрить наличие конкрементов в желчных протоках, что приводит к увеличению числа больных с «забытыми» камнями в холедохе.

В большинстве клиник Украины лапароскопическая холецистэктомия выполняется без исследования желчных протоков в надежде на то, что «забытые» камни в холедохе будут удалены эндоскопическим методом (эндоскопическая папилосфинктеротомия). При этом в 10-15% случаев наблюдаются серьезные осложнения (острый панкреатит, перфорация двенадцатиперстной кишки, кровотечение, холангит, сепсис), а в отдаленные сроки наблюдаются стенозы фатерова сосочка, рецидив камней в холедохе [2,10,11.] У молодых больных после эндоскопической папилосфинктеротомии развиваются хронические рецидивирующие холангиты, которые серьезно ухудшают качество жизни и приводят к нарушениям функции печени [5].

В связи с этим достаточно актуальным является внедрение в хирургическую практику лапароскопических методов вмешательств на желчных протоках, которые позволяют во время проведения лапароскопической холецистэктомии решать проблему холедохолитиаза. Современные хирургические технологии позволяют производить ревизию желчных протоков во время проведения лапароскопической холедохолитомии [1]. Среди лапароскопических вмешательств на желчных протоках можно выделить два основных: ревизию холедоха через пузырный проток и лапароскопическая холедохолитомия. Чрезпузырнотокровые вмешательства являются наименее травматичными, сопровождаются наименьшим числом осложнений, не удлиняют сроки госпитального лечения больных [1].

По данным различных авторов, чрезпузырнотокровые вмешательства могут быть выполнены у 26-93% больных, их эффективность колеблется от 74% до 98% [6,12,13]. Частота неудач при использовании данного метода колеблется в широких пределах и зависит от многих факторов: технического обеспечения, величины и количества камней в холедохе, особенностей анатомии желчных протоков. Техника выполнения лапароскопических вмешательств на холедохе через пузырный проток может быть разной. Классический метод заключается в проведении через пузырный проток тонкого 3,5 мм в диаметре фиброхоледоскопа и захвата камня с помощью специальной корзинки,

которая проводится через биопсийный канал фиброколоноскопа. Существенным недостатком данной методики является ее дороговизна, поскольку через биопсийный канал фиброколоноскопа можно провести только тонкую корзинку, которая практически является одноразовой, так как быстро ломается.

Другая методика вмешательства через пузырный проток заключается в том, что используется более толстая и прочная корзинка, которая может использоваться многократно, но захват камней производится на «ощупь», практически вслепую. Контроль полноты удаления камней может производиться как с помощью фиброколоноскопа, так и с помощью интраоперационной холангиографии. В нашей клинике мы вначале использовали первую методику лапароскопических вмешательств через пузырный проток с помощью фиброколоноскопа. В последнее время стали использовать более простую и дешевую методику, используя многократные корзинки Dormia.

Целью настоящего исследования было сравнение, эффективности различных методик удаления камней из холедоха через пузырный проток.

#### Материалы и методы

С января 2008 года по декабрь 2011 года нами проведено рандомизированное сравнительное исследование по изучению эффективности удаления камней из холедоха через пузырный проток с помощью различных методик. За этот период лапароскопические вмешательства на желчных протоках были выполнены у 124 больных. Среди больных с холедохолитиазом преобладали женщины, их было 82 (66%). Возраст больных колебался от 26 до 80 лет. Средний возраст составил 62,2±5,6 лет. Сопутствующие заболевания были у 72% пациентов, при этом по американской шкале ASA у 56 пациентов установлена ASA II, у 29 — ASA III. С клиникой механической желтухи поступили 24 пациента, с проявлениями билиарного панкреатита — 32, с клиникой холангита — 20 пациентов. Всем больным проводилось тщательное клиническое, лабораторное и инструментальное обследование. Повышение уровня билирубина, трансаминаз наблюдалось у 64 (51,6%) больных. Расширение диаметра холедоха по данным ультразвукового исследования свыше 8 мм было у 87 (70,2%) пациентов. МРТ для диагностики холедохолитиаза была выполнена у 32 больных.

Во время лапароскопии после диссекции пузырного протока определяли его диаметр и диаметр холедоха. При диаметре пузырного протока свыше 4 мм и диаметре холедоха свыше 8 мм обязательно производилась ревизия желчных протоков.

Интраоперационная холангиография была выполнена у 58 (46,8%) пациентов, фиброколоноскопия произведена у 108 (87%) больных. При наличии крупных камней в холедохе диаметром более 5-7 мм, большого числа камней в протоках (более 5) сразу выполняли лапароскопическую холедохолитотомию. Из 124 больных с холедохолитиазом у 56 (45%) выполнена лапароскопическая холедохолитотомия, а у остальных 68 пациентов удалить конкременты пытались через пузырный проток.

Больных, которым было показано удаление конкрементов через пузырный проток, разделяли методом слепой рандомизации на две группы. В группе А удаление конкрементов производилось с помощью сверточных корзинок, проведенных через биопсийный канал фиброколоноскопа. В группе В удаление камней производилось многократными специальными корзинками «слепым» методом.

Для лапароскопического удаления конкрементов из холедоха через пузырный проток использовали, как правило, 4 троакара: два 10 мм и два 5 мм. При технических сложностях вводился пятый троакар, через который проводилась корзинка Dormia или фиброколоноскоп. Для диагностики и удаления конкрементов их холедоха использовали тонкие фиброколоноскопы фирмы «Storz», «Olympus» и «Akti».

Для удаления конкрементов под контролем фиброколоноскопа использовали сверточные корзинки 3Fg фирмы «Storz», которые проводились через биопсийный канал эндоскопа. Фиброколоноскопом производили после тщательной диссекции пузырного протока и клипирования пузырной артерии. Предварительно с помощью баллонного катетера расширяли просвет пузырного протока до 4-5 мм. Фиброколоноскоп вводили в просвет холедоха с одновременной подачей физиологического раствора через биопсийный канал эндоскопа, что способствовало лучшему осмотру стенок холедоха и папиллы. При выявлении в дистальном отделе холедоха конкрементов, через биопсийный канал эндоскопа вводили корзинку Dormia и под контролем зрения захватывали камень и извлекали его вместе с эндоскопом.

У больных группы В через пузырный проток вводили многократные специальные корзинки диаметром 5-7Fg фирмы «Storz», «Boston Scientific» китайских производителей и проводили их в дистальном направлении до папиллы. После этого корзинки раскрывались и вращались по оси для захвата конкрементов. В ряде случаев требовались многократные манипуляции корзинками до того момента, как удавалось захватить конкремент. Нередко корзинки свободно проходили через папиллу в двенадцатиперстную кишку, там раскрывались и в раскрытом положении подтягивались вверх через папиллу. При этом удавалось сместить и захватить конкремент в корзинку.

При извлечении конкрементов у больных группы В выполнялась контрольная интраоперационная холангиография. В случаях полного удаления конкрементов и отсутствия холангита, пузырный проток клипировался и лапароскопическая холецистэктомия завершалась обычным способом. При наличии холангита, а также отсутствии уверенности в удалении всех конкрементов через пузырный проток устанавливался наружный дренаж, который фиксировался к культи пузырного протока. В послеоперационном периоде у больных отслеживались все осложнения и лабораторные показатели, указывающие на развитие острого панкреатита и холангита. Перед выпиской из стационара, у всех больных с наружным дренированием холедоха проводилась контрольная холангиография.

После выписки из стационара все больные обследовались через 1, 3, 6 и 12 месяцев. Им проводилось ультразвуковое и лабораторное исследование, при наличии признаков гипертензии в желчных протоках производили МРТ с контрастированием. Анализ статистического значения различий между группами был выполнен методом Фишера, хи-квадрат, Вилькоксона. Репрезентативность 0,05 и менее определяла статистическую достоверность. Все исследования выполнены по JMP стандарту (версия 6.0.2).

#### Результаты

Все больные, которым производили удаление конкрементов через пузырный проток, были разделены на две группы методом слепой рандомизации.

В группе А, состоящей из 33 пациентов, удаление конкрементов производили под контролем фиброколоноскопа. В группе В, включающей 35 больных, удаление кон-

крементов проводилось специальными корзинками «слепым методом». В таблице 1 представлены характеристики больных обеих групп.

Статистическая обработка не показала существенной разницы между двумя группами пациентов. Серьезных осложнений во время проведения лапароскопических вмешательств не было. Интраоперационная кровопотеря составила 30-50 мл и была одинаковой в обеих группах. Конверсия понадобилась у одного больного из группы А, у которого имелся камень, вклиненный в фатеров сосочек. После безуспешных попыток захватить или сдвинуть конкремент с помощью различных корзинок и бужей, была выполнена лапаротомия, трансдуоденальная папиллосфинктеротомия с экстракцией конкрементов.

Полностью удалить конкременты из холедоха под контролем фиброколоноскопа удалось у 29 (90,6%) больных группы А. Среднее время операции у них составило 118±18 мин (от 65 до 160 мин). У 3 больных из группы А удалить конкременты не удалось. Причинами неудач были: крупный камень диаметром 7 мм у одного больного, множественные камни, которые располагались как в дистальном, так и в проксимальном отделе холедоха. Этим больным была выполнена лапароскопическая холедохотомия, во время которой удалось удалить все конкременты. Из группы А, клипирование пузырного протока после удаления конкрементов было выполнено у 24 (75%) пациентов. В 7 случаях перед клипированием пузырного протока устанавливали антеградный билиарный стент диаметром 7 Fg.

Показаниями для установки стента были отек и воспаление папиллы. У 8 пациентов из группы А был установлен наружный дренаж: через культи пузырного протока у 6 пациентов, у 2 пациентов после лапароскопической холедохолитомии устанавливали Т-образный дренаж. Показаниями для наружного дренирования были: наличие холангита, билиарный панкреатит, подозрение на наличие мелких конкрементов в протоках печени при множественном холедохолитиазе. Полностью удалить конкременты с помощью корзинки «слепым методом» удалось у 26 (74,3%) больных группы В.

При контрольной холангиографии у 9 больных обнаружены оставленные камни. У 4 пациентов оставленные камни были удалены с помощью фиброколоноскопа через пузырный проток. У 5 пациентов выполнена лапароскопическая холедохотомия, во время которой удалось полностью удалить все конкременты из желчных протоков. Длительность операции у пациентов группы В составила в среднем 89±10 мин (от 50 до 128 мин). Наружное дренирование было произведено у 12 пациентов: через пузырный проток — у 9, установка Т-образного дренажа после лапароскопической холедохолитомии — у 3. У 23 (65,7%) пациентов пузырный проток был клипирован. Антеградная установка билиарного стента была осуществлена у 6 пациентов группы В. В раннем послеоперационном периоде наблюдалась дислокация наружного дренажа, установленного через пузырный проток у 2 больных, одного из группы А и одного из группы В. Им была выполнена релапароскопия с коагуляцией пузырного протока и тщательной фиксацией наружного дренажа.

В первые 3 суток после операции значительное повышение амилазы в крови наблюдалось у 2 больных из группы А и у 9 из группы В. Через 3-6 месяцев после операции резидуальные конкременты были выявлены при проведении МРТ у 2 больных (у одного из группы А и у одного из группы В). Им была выполнена эндоскопическая папиллосфинктеротомия с успешным извлечением «забытых» конкрементов. В таблице 2 представлены сравнительные результаты лапароскопических вмешательств на желчных протоках у больных обеих групп.

#### Обсуждение

Проблема хирургического лечения желчекаменной болезни остается актуальной в связи с высокой частотой заболевания. Серьезной проблемой в эпоху широкого распространения лапароскопической хирургии остается лечение больных с холедохолитиазом. Все большее число ведущих лапароскопических хирургов рекомендуют шире использовать лапароскопические методы вмешательства на желчных протоках для того, чтобы удалить все конкременты во время одной операции [3, 4, 8]. Среди лапароскопических операций на желчных протоках наименее травматичными являются вмешательства, которые выполняются через пузырный проток [4, 8]. Существенным преимуществом этих вмешательств является то, что при успешном их выполнении у большинства больных пузырный проток может быть клипирован и больные выписываются из стационара в те же сроки, что и после обычной лапароскопической холецистэктомии. Стандартная методика вмешательства через пузырный проток производится с помощью тонких фиброколоноскопов, которые позволяют под контролем зрения захватывать конкременты специальными корзинками и удалять их. В литературе есть данные, что можно также использовать специальные корзинки Dormia и удалять конкременты «слепым методом» [9]. При этом могут быть использованы более прочные многократные корзинки, что позволяет снизить стоимость лапароскопической операции.

В настоящем исследовании приведены сравнительные данные эффективности обеих методик. Для этих целей мы разделили больных методом слепой рандомизации на две группы: в группе А конкременты удалялись под контролем фиброколоноскопа, в группе В — с помощью корзинки «слепым методом». Обе группы больных были практически одинаковыми и при статистической обработке существенно не различались по характеристикам оперативных больных.

Наши исследования показали, что удаление конкрементов под контролем фиброколоноскопа было более эффективным (эффективность 90,6% в группе А по сравнению с 74,3% в группе В). В то же время длительность операции при исследовании фиброколоноскопии была несколько выше (табл. 2). Удаление конкрементов через пузырный проток корзинками «слепым методом» оказалось более технически простой манипуляцией. Частота осложнений и средние сроки лечения в стационаре оказались одинаковыми в обеих группах. У больных группы В в послеоперационном периоде чаще наблюдалось повышение амилазы в крови. Это можно объяснить тем, что при «слепом методе» корзинки проходили через интрапанкреатическую часть холедоха, фатеров сосочек с определенной их травматизацией. В то же время развитие тяжелого деструктивного панкреатита не наблюдалось ни в одном случае.

Серьезной проблемой являются ущемленные в фатеровом сосочке конкременты, которые целесообразно удалять с помощью папиллосфинктеротомии. Могило с соавт. [7] предлагает использовать интраоперационную эндоскопическую папиллосфинктеротомию, которая выполняется во время проведения лапароскопической операции. Такая методика, по данным авторов, позволяет повысить эффективность удаления конкрементов из желчных протоков и существенно снизить длительность стационарного лечения больных.

Таблица 1. Характеристика больных, которым проводились лапароскопические вмешательства на протоках через пузырный проток

	Группа А, (n=33)	Группа В, (n=35)
Мужчины/женщины	9/24	11/24
Средний возраст, в годах	58,2	59,8
Индекс массы тела, кг/м <sup>2</sup>	28,6	27,2
ASA I	12	14
ASA II	12	11
ASA III	7	9

Таблица 2. Сравнительные результаты оперативного лечения больных в группе А и В

	Группа А, n=32	Группа В, n=35	P
Длительность операции, мин.	118±18	89±8	>0,05
Полное удаление конкрементов	29 (90,6%)	26 (74,3%)	<0,05
Наружное дренирование холедоха	8 (25%)	12 (34,3%)	>0,05
Повышение амилазы крови	2 (6,2%)	9 (25,7%)	<0,05
Среднее пребывание в стационаре, дни	5,8±1,8	7,2±2,4	>0,05
Резидуальные камни	7 (3,1%)	1 (2,9%)	>0,1

## Висновки

Таким образом, наш опыт показал, что лапароскопические вмешательства на желчных протоках достаточно эффективны. Их можно выполнять как через пузырный проток, так и путем выполнения лапароскопической холедохотомии. При достаточном навыке можно успешно удалять конкременты из холедоха с помощью специальных корзинок «слепым методом». Фиброхоледохоскопия может использоваться для контроля за полнотой удаления конкрементов, а также для удаления тех камней, которые не удалось удалить «слепым методом».

## Література

1. Ничитайло М.Е., Грубник В.В. с соавт. (2005) Минимально инвазивная хирургия патологии желчных протоков. 424
2. Campbell S., Mee A., Thompson M.H. (2004) Common bile duct calculi — ERCP versus laparoscopic exploration. *Ann. R. Coll. Surg. Engl.* 86: 470-473
3. Cusieri A., Leseche E., Mormino M. et al. (1999) EAES multi center prospective randomized trial comparing two-stage vs single-stage management of patients with gallstone disease end ductal calculi. *Surgical endoscopy.* 13: 10: 957-957
4. Leseche E., Paganini A.M. (1995) Single-stage laparoscopic treatment of gallstones and common bile duct stones in 120 unselected consecutive patients. *Surg. Endosc.* 9: 1070-1075

## ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ЖОВЧНОКАМ'ЯНОЇ ХВОРОБИ У ЖІНОК В ПІСЛЯПОЛОГОВОМУ ПЕРІОДІ

Дронов О.І., Насташенко І.Л., Земсков С.В., Насташенко М.І.

Кафедра загальної хірургії № 1, Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця МОЗ України

### Вступ

Частота жовчного сладжу та конкрементів, що виявляються у жінок під час вагітності вперше складає 31% та 2% відповідно [3]. До механізмів, що сприяють утворенню жовчних конкрементів у вагітних відносять:

- зміни в естроген-прогестероновому балансі;
- послаблення евакуації жовчі з жовчного міхура;
- збільшення залишкового обсягу жовчі в жовчному міхурі після його скорочення.

Не зважаючи на появу клінічних ознак холелітіазу у вагітних в 84,7-93,2% випадків виявляється випадково через те, що при планових ультразвукових обстеженнях їх увага концентрується на нижніх відділах черевної порожнини, органах малого таза. Бессимптомний холелітіаз спостерігається лише від 3,5% до 10% вагітних [1]. Проте клінічна симптоматика жовчнокам'яної хвороби (ЖКХ) в більшості випадків приховується вагітністю і відповідна увага приділяється їй тільки при виникненні гострої хірургічної ситуації. Ризик розвитку гострого холециститу у вагітних становить від 0,05% до 0,3% [2,6]. Повторні вагітності признані фактором ризику розвитку ЖКХ [5,7]. Разом з тим встановлено що, в середньому через 5 місяців після пологів у 61% жінок зникає жовчний сладж, а через 9,7 місяця після пологів у 28% зникають жовчні камні [3].

Механізм зникнення конкрементів з жовчного міхура пояснюється:

- підвищенням літилітичних властивостей жовчі внаслідок зміни гормонального статусу жінок після пологів;
- можливістю міграції конкрементів з жовчного міхура в жовчні протоки.

Підвищення тиску в черевній порожнині під час вагітності є механічним, а підвищений характер харчування фізіологічними факторами, що сприяють міграції дрібних конкрементів з порожнини жовчного міхура в жовчні протоки (ЖП). Достовірний інтерпретації симптоматики ускладненого перебігу ЖКХ в пізніх строках вагітності передують необхідність родорозрешення. Тому здебільшого ці пацієнтки потрапляють в поле зору хірургів вже в післяпологовому періоді (ПП) з явищами механічної жовтяниці, біліарного панкреатиту. Зважаючи на те, що під час пологів створюються найбільш сприятливі умови для міграції конкрементів, питома вага пацієнток, у яких вони потрапляють в ЖП безпосередньо під час пологів переважає в загальній кількості жінок ПП з ЖКХ, ускладненою холедохолітіазом (ХЛ).

Розрізнити ці потоки хворих практично немає можливості через недосконалість, стосовно розглянутої категорії хворих, діагностики ЖКХ та її ускладнених форм. Якщо діагностика холедохолітіазу із застосуванням стандартного діагностичного алгоритму відпрацьована і може без обмежень впроваджуватись у жінок ПП, то питання термінів та обсягу оперативного лікування пацієнток за таких обставин потребують подальшого дослідження.

### Матеріали і методи

Золотим стандартом лікування різних форм ХЛ є ендоскопічна папілосфінктеротомія (ЕПСТ). За умови відсутності гострого запалення жовчного міхура ЕПСТ з холедо-

5. Macadam R.C.A., Goodall R.J.R. (2004) Long-term symptom following endoscopic sphincterotomy for common bile duct stones. *Surg. Endosc.* 18: 363-366
6. Mac Fadyen B. (2006) Intraoperative cholangiography: past, present, and future. *Surg. Endosc.* 20: 436-440
7. Mario M., Baracchi F., Miglietta C., Ragona R., Garbarini A. (2006) Preoperative endoscopic sphincterotomy versus laparoscopic rendezvous in patients with gallbladder and common bile duct stones. *Ann. Surg.* 244: 889-896
8. Paganini A.M., Guerrini M., Samari J. et al. (2005) Long-term results after laparoscopic transverse choledochotomy for common bile duct. *Surg. Endosc.* 19: 705-709
9. Paganini A.M., Guerrini M., Samari J. et al. (2007) Thirteen years experience with laparoscopic transcystic common bile duct exploration for stone. *Surg. Endosc.* 21: 34-40
10. Pierce R.A., Jommalagadda S., Spiller J.A. et al. (2008) Incidence of residual choledocholithiasis detected by intraoperative cholangiography at the time of laparoscopic cholecystectomy in patients having undergone preoperative ERCP. *Surg. Endosc.* 22: 2365-2372
11. Schreurs W.H., Juttman J.R., Stulbergen W.N. et al. (2002) Management of common bile duct stones: selective retrograde cholangiography and endoscopic sphincterotomy, short and long-term results. *Surg. Endosc.* 16: 1068-1072
12. Topal B., Aerts R., Penninckx F. (2007) Laparoscopic common bile duct stone clearance with flexible choledochoscopy. *Surg. Endosc.* 21: 2317-2321
13. Waage A., Stromberg C., Leijonmarck C.E., Arvidsson D. (2003) Long-term results from laparoscopic common bile duct exploration. *Surg. Endosc.* 17: 1181-1185

холітоекстракцією застосовується як перший етап лікування хворих з ЖКХ, ускладненою ХЛ.

За останні п'ять років в Київському міському центрі хірургії печінки, підшлункової залози та жовчних проток з приводу ЖКХ, ускладненої ХЛ, знаходилися на лікуванні 116 жінок в ПП (в строки до 2 місяців після пологів). На користь того, що міграція конкрементів з жовчного міхура в ЖП відбувалася безпосередньо під час пологів, свідчить те, що у переважній більшості пацієнток — 102 (87,9%) пологи були фізіологічними, у решти — 14 (12,1%) через Кесарський розтин. Більшість жінок — 66 (56,9%) госпіталізовані в клініку за ургентними показаннями в строки 3-4 тижні після пологів.

На момент госпіталізації біль у правому підребер'ї різного ступеню вираженості мав місце у 94 (81,0%) хворих, нудота, блювота — у 27 (23,3%), жовтяниця — у 86 (74,1%) (підвищення рівня білірубінемії становило  $122,4 \pm 41,7$  мкмоль/л, підвищення температури тіла — у 24 (20,7%), гіперамілаземія відзначалася в 108 (93,1%) спостереженнях.

УЗД виконувалося всім хворим, при цьому зверталася увага на розміри конкрементів в жовчному міхурі, збільшення останнього в розмірах, діаметр ЖП. Незначна тривалість біліарної гіпертензії пояснює відсутність дилатації внутрішньопечінкових і незначне розширення позапечінкових ЖП — до  $9,6 \pm 1,6$  мм тільки у 74 (63,8%) пацієнток. Проте дрібні конкременти, мікроліти, біліарний садж виявлялися навіть в 3-5 мм протоках. Чутливість УЗД в діагностиці ХЛ в нашому спостереженні становила 73,4%.

З інших методів діагностики в більшості випадків, зважаючи на необхідність термінової декомпресії жовчних та панкреатичних проток, застосовувалася тільки ендоскопічна ретроградна панкреатохолангіографія (ЕРХПГ). ЕРХПГ — інвазивний метод дослідження, але перевагою його перед неінвазивними (КТ, МТР) є можливість безпосереднього переходу від діагностичних до лікувальних втручань — ЕПСТ, літоекстракції, літотрипсії, стентуванню ЖП тощо.

В 84 (72,4%) випадках конкременти були вкочлені в великому сосочку дванадцятипалої кишки (ВСДК), що окрім жовтяниці супроводжувалося клініко-лабораторними проявами гострого панкреатиту. У 32 (27,6%) жінок конкременти ЖП мали характер флотуючих. Розміри конкрементів ЖП здебільшого були незначними, що сприяло їх міграції з жовчного міхура та зумовлювало гостроту клінічних проявів при вклинненні конкрементів в ампулярну частину ВСДК: в 78 (67,2%) випадках розміри конкрементів коїливалися в межах 2-5мм, в 32 (27,6%) — 6-9мм, і тільки в 6 (5,2%) були 10 мм та більше.

### Результати та їх обговорення

ЕПСТ з холедохолітоекстракцією були ефективними в усіх випадках лікування ХЛ у пацієнток в ПП, що зумовлено відсутністю у них ускладнених форм перебігу захворювання, вікових та ятрогенних змін анатомії органів гепатопанкреатодуоденальної зони, супутньої їх патології. Медикаментозна підготовка та супровід ендоскопічних втручань, зважаючи на те, що більшість матерів надавали перевагу грудному вигодовуванню, були

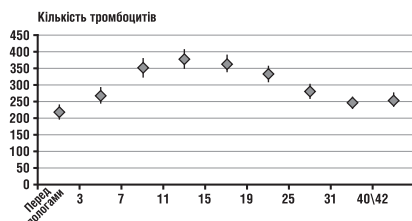


Рис. 1  
Зміна кількості тромбоцитів в післяпологовому періоді.

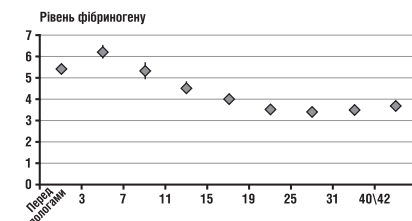


Рис. 2  
Зміна рівня фібрингену в післяпологовому періоді.

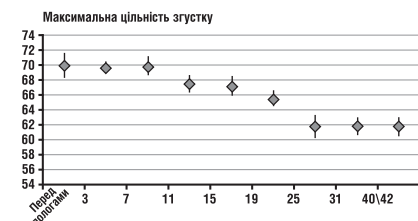


Рис. 3  
Зміна максимальної щільності згустку в післяпологовому періоді.

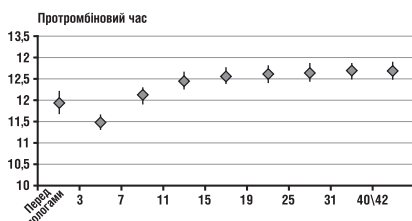


Рис. 4  
Зміна протромбінового часу в післяпологовому періоді.

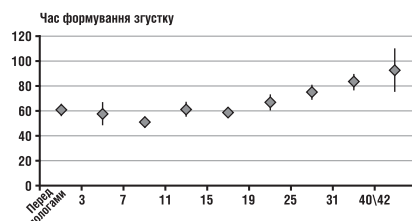


Рис. 5  
Зміна часу формування згустку в післяпологовому періоді.

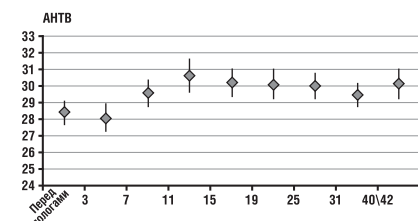


Рис. 6  
Зміна активованого часткового тромбопластинового часу в післяпологовому періоді.