

РОЛЬ И ВОЗМОЖНОСТИ ИНТЕРВЕНЦИОННОЙ ЭНДОСКОПИИ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ПОСТХОЛЕЦИСТЭКТОМИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

THE ROLE AND POSSIBILITIES OF INTERVENTIONAL ENDOSCOPY IN THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF PATIENTS WITH POSTCHOLECYSTECTOMY SYNDROME

ГБОУ ДПО «Новокузнецкий государственный институт
усовершенствования врачей Минздрава РФ», г. Новокузнецк

Статья основана на результатах обследования и лечения 143 пациентов, находившихся в хирургическом отделении. Целью исследования являлось определение возможностей эндоскопии в диагностике и лечении пациентов с подозрением на постхолецистэктомический синдром. На диагностическом этапе выполнялось клиническое обследование, трансабдоминальное ультразвуковое исследование (УЗИ) и эндоскопические исследования. Количество выявленных изменений в области большого дуоденального сосочка на диагностическом этапе составило 33%. После выполнения лечебных интервенционных эндоскопических исследований количество патологических изменений в области большого дуоденального сосочка и внепеченочных желчевыводящих протоках равнялось 54,5%. Исследование показало низкую информативность трансабдоминального УЗИ – 10,5%, а также возрастающую эффективность и безопасность применения интервенционной эндоскопии у пациентов с подозрением на постхолецистэктомический синдром.

Ключевые слова: желчнокаменная болезнь, большой дуоденальный сосочек, постхолецистэктомический синдром, интервенционная эндоскопия.

The article is based on the results of examination and treatment of 143 patients who were hospitalized in the surgical department. The aim of the study was to identify opportunities for endoscopy in the diagnosis and treatment of patients with suspected post-cholecystectomy syndrome. In the diagnostic phase was carried out clinical examination, transabdominal ultrasound and endoscopic studies. The number of detected changes in the field of papilla major in the diagnostic phase was 33%, after performing interventional endoscopic examinations a number of pathological changes in the field of major papilla and extrahepatic biliary ducts amounted to 54.5%. The study showed low specificity transabdominal ultrasound – 10.5% and increasing the efficiency and safety of application of interventional endoscopy in patients with suspected post-cholecystectomy syndrome.

Key words: cholelithiasis, major papilla, postcholecystectomy syndrome, interventional endoscopy.

УДК 616.366-089.87-089.168.1-06-008.6-072.1

ВВЕДЕНИЕ

Начиная с середины XX в. желчнокаменная болезнь (ЖКБ) является одним из самых распространенных заболеваний органов пищеварительной системы у человека. Неуклонный рост числа заболевших и отсутствие каких-либо предпосылок к его снижению – неоспоримый факт настоящего времени [1, 2]. Многолетние исследования и поиски малотравматичных, а также эффективных способов коррекции привели к появлению золотого стандарта хирургического лечения ЖКБ – лапароскопической холецистэктомии (ХЭ), позволяющей существенно нивелировать последствия операции, обеспечить ко-

роткий послеоперационный период и ускорить социальную реабилитацию пациентов [3].

Однако, несмотря на очевидные преимущества золотого стандарта, количество пациентов с неблагоприятными послеоперационными проявлениями ЖКБ не уменьшается, а в общей структуре этих проявлений ведущее место занимает постхолецистэктомический синдром (ПХЭС) или его общепринятый современный синоним – дисфункция сфинктера Одди (ДСО), частота которой достигает 40% [4]. ПХЭС характеризуется как многофакторное патологическое состояние желчевыводящей системы с развитием органических поражений внепеченочных желчных протоков, напрямую или косвенно

связанных с перенесенной холецистэктомией либо с наличием функциональных изменений, которые являются следствием длительного существования патологического процесса в билиарном тракте [5]. Несмотря на десятилетия изучения данной патологии, далеко не все задачи нашли свое решение. Понятие ПХЭС или ДСО нередко трактуется ошибочно. Отсутствие единого мнения о структуре и распространении ПХЭС, а также разночтения в существующих диагностических критериях этого состояния все еще подлежат обсуждению, опубликованные же на сегодняшний день данные имеют обобщающий характер. Подтверждением данного факта является то, что проявления обычного алиментарного панкреатита нередко принимаются за ПХЭС лишь потому, что в анамнезе у пациента была холецистэктомия. В то же время и сам термин не обрел своего окончательного смысла, а своего рода разделение его на ложный и собственно ПХЭС также обсуждается.

Не только общие вопросы распространения и структуры ПХЭС подлежат дополнительному рассмотрению. Диагностика и лечение пациентов с ПХЭС по-прежнему представляют собой определенные трудности, которые, в частности, связаны не только с временными и материальными затратами, но и с отсутствием единых диагностических критериев и стандартов обследования в пред- и послеоперационном периодах. Диагностические ошибки зачастую серьезно искажают полученные результаты исследований. В свою очередь, попытки уменьшения количества негативных результатов, а также принимаемые во внимание современные тенденции развития хирургии в целом привели к тому, что все большее значение в лечении данной категории пациентов приобретают внутрисветные эндоскопические методы. Эндоскопия дает возможность получить более детальную оценку анатомо-функционального состояния желчевыводящей системы и протока поджелудочной железы, имеет большую информативность и позволяет эффективно определять изменения в области большого дуоденального сосочка (БДС) и другую патологию панкреатобилиарной зоны. Это помогает избежать развития не только ранних послеоперационных осложнений, но и признаков дисфункции желчевыводящей системы в отделенном послеоперационном периоде. Однако применение эндоскопии не является стандартом обследования перед выполнением ХЭ и применяется лишь в избирательных случаях, также это относится и к послеоперационному динамическому исследованию, в котором применение эндоскопической диагностики стоит далеко не на первом месте.

По некоторому мнению, применение внутрисветных методик не является сегодня за-

логом успеха. Отсутствие четкого определения эффективности и безопасности их использования у пациентов после ХЭ указывает на необходимость дальнейших исследований, посвященных этой теме. Опубликованные материалы о применении интервенционной эндоскопии в диагностике и лечении ПХЭС также противоречивы. С одной стороны, известно, что в 35 % случаев применение внутрисветных интервенционных эндоскопических методик связано с различными трудностями, а количество осложнений может достигать 12 % [6]. По данным других авторов, даже несмотря на широкое внедрение методик в практическую медицину, их применение является по-прежнему технически сложным [7]. Однако существует и противоположное мнение, заключающееся в том, что использование интервенционной эндоскопии эффективно и безопасно в 90 % случаев [8], а частота осложнений не превышает 4 % [9]. Вместе с тем имеются данные о том, что количество успешных случаев применения интервенционной эндоскопии у больных с патологией внепеченочных желчных протоков достигает 95 % [10].

Исходя из разнородности опубликованной информации и отсутствия единого мнения о ПХЭС, сроках применения, эффективности и безопасности эндоскопии, целью исследования являлось определение возможностей рассматриваемой методики в диагностике и лечении данной категории пациентов.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Исследование основано на анализе лечения 143 больных (28 мужчин (19,6%), женщин – 115 (80,4%)) в возрасте от 22 до 86 лет (средний возраст составил $(61,7 \pm 3,2)$ года), давших информированное согласие на включение в исследование. Все пациенты проходили лечение в хирургическом отделении Городской клинической больницы № 29 г. Новокузнецка с подозрением на ПХЭС. Помимо стандартного общеклинического обследования, включающего анализ лабораторных показателей и трансабдоминальное ультразвуковое исследование (УЗИ), выполнялось эндоскопическое исследование (ЭГДС) с прицельным осмотром зоны БДС. Эндоскопическое исследование проводили при помощи дуоденоскопа и видеоэндоскопической системы Fujinon 4400 под местной анестезией ротоглотки 10%-м лидокаин-спреем. После обзорного осмотра верхних отделов желудочно-кишечного тракта осуществляли прицельный осмотр зоны БДС, оценивали состояние слизистой оболочки двенадцатиперстной кишки, размеры, форму, устье сосочка, ритм желчеоттока. Интервенционные эндоскопические вмешательства выполняли после премеди-

кации, включавшей в себя внутримышечное введение 1,0 мл 0,1 %-го раствора атропина и 2,0 мл 0,5 %-го раствора сибазона. Использовали электроблок фирмы ERBE при смешанном режиме тока, для рассечения БДС применяли канюляционные и торцевые папиллотомы фирмы Olympus. Ревизию холедоха и литоэкстракцию выполняли корзиной Dormia. При санации холедоха использовали стерильный физиологический раствор и растворы антибиотиков.

Статистическая обработка данных проведенного исследования осуществлялась с помощью программы IBM SPSS Statistics Version 21. Проверка однородности двух выборок и оценка показателей проводилась с применением критериев Манна-Уитни и χ^2 . Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез в данном исследовании принимался равным 5% ($p \leq 0,05$).

РЕЗУЛЬТАТЫ

При анализе изменений лабораторных показателей выявлено повышение общего билирубина до 115 ммоль/л у 18 (12,6%) больных с явными клиническими признаками механической желтухи. Трансабдоминальное УЗИ показало наличие явных изменений протоковых систем у 15 (10,5%) пациентов. Общее количество больных с выполненным эндоскопическим исследованием в первые сутки госпитализации представлено на рис. 1.

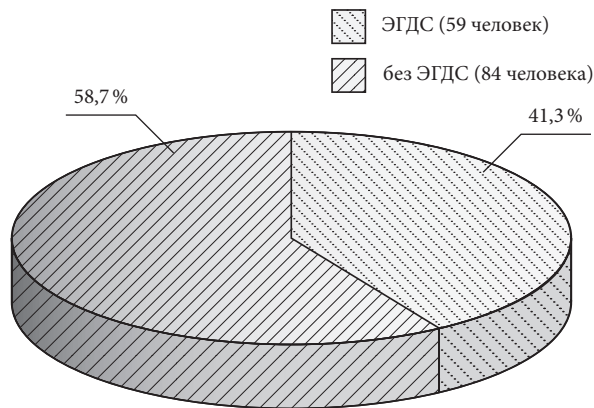


Рис. 1. Доля пациентов с выполненным эндоскопическим исследованием в первые сутки госпитализации

Эндоскопическое исследование проведено 42% пациентов. Частота изменений, выявленных при первичной ЭГДС, приведена на рис. 2. Изменения в области БДС отмечены у 30,6% больных.

Структура изменений, обнаруженных при первичной ЭГДС, отображена на рис. 3. В 33% случаев выявлены признаки локального воспаления в области БДС – папиллита.

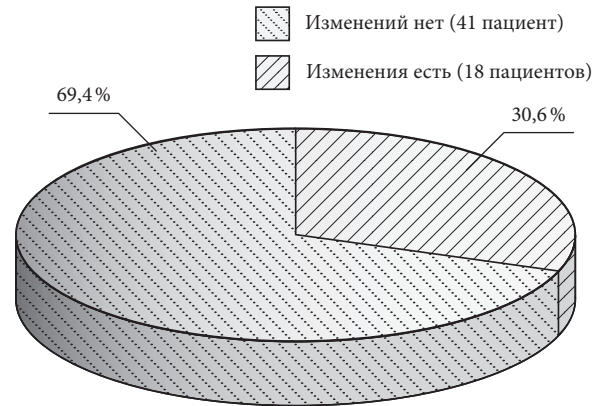


Рис. 2. Частота изменений, выявленных при первичной ЭГДС

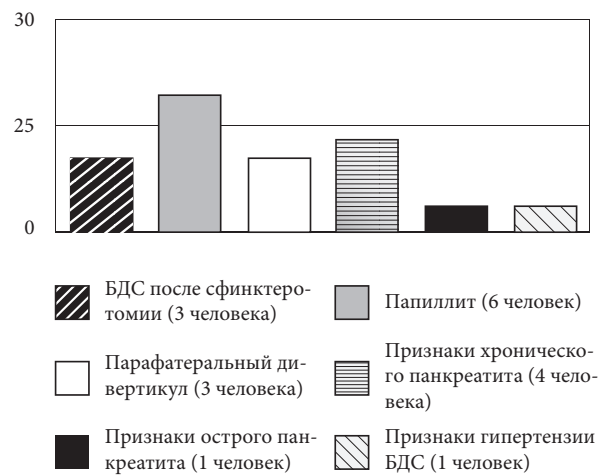


Рис. 3. Структура изменений (%), выявленных при первичной ЭГДС (18 пациентов)

Структура изменений после выполнения интервенционной эндоскопии показана на рис. 4.



Рис. 4. Структура изменений (%) после выполнения интервенционной эндоскопии (143 пациента) (у ряда пациентов наблюдалось сочетание одновременно нескольких изменений)

В большинстве случаев (45,5%) наблюдались признаки острого и хронического панкреатита. У 19,6% пациентов определена ДСО, в 12,6 и 7,0% случаев обнаружены механическая желтуха и холедохолитиаз. У 11,2% больных при попытке контрастирования протоковых систем констатирован стеноз БДС. В 10,5% случаев диагностирован холангит.

Количество осложнений при интервенционной эндоскопии у пациентов с ПХЭС представлено на рис. 5.

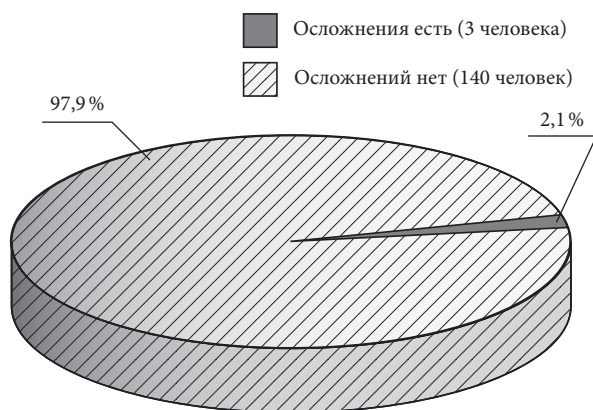


Рис. 5. Общее количество осложнений при интервенционной эндоскопии у пациентов с ПХЭС

После выполнения интервенционной эндоскопии у подавляющего большинства обследуемых осложнений не отмечено. Структура осложнений была представлена следующим образом: перфорация после сфинктеротомии наблюдалась у одного пациента (0,7%), кровотечение – у двоих (1,4%). В случае перфорации потребовалось проведение лапаротомии. Во всех эпизодах кровотечения остановлено эндоскопически, без применения открытой хирургии.

Средняя продолжительность лечения больных с применением эндоскопии на диагностическом этапе в первые сутки от поступления в хирургический стационар составила $(9,1 \pm 1,2)$ сут, без применения эндоскопии на диагностическом этапе – $(11,2 \pm 1,3)$ сут ($\chi^2 = 30,18$ ($df = 1$); $p = 0,05$ – при сравнении между группами пациентов).

ОБСУЖДЕНИЕ

Оперативное лечение ЖКБ является рутинной практикой, а количество выполненных операций по удалению желчного пузыря соперничает с оперативной активностью при остром аппендиците. Несмотря на внушительные успехи и стремительное развитие хирургии, количество функциональных и органических нарушений после выполненной операции по-прежнему велико.

Например, известно, что выполнение ХЭ не гарантирует удовлетворительного качества жизни даже через 14–17 лет после операции. Особую проблему представляет лечение рецидивного холедохолитиаза и стенозов в области БДС, частота которых достигает 17 и 14% соответственно [11, 12]. Применение традиционной хирургии в подобных ситуациях представляет повышенный риск и сопровождается осложнениями в 8–37% случаев, а также высокой послеоперационной летальностью, достигающей 28% [13]. В данном контексте применение малоинвазивных технологий является безусловным приоритетом, позволяет существенно минимизировать риск повторной хирургической операции и эффективно разрешить непроходимость внепеченочных желчных протоков.

Нарушения при желчевыделении не формируются за короткий срок и, как правило, этому предшествуют хроническое воспаление, холелитиаз и нарушение проходимости терминальной части холедоха [14]. Эффективная оценка воспалительных изменений в области БДС возможна, но, безусловно, зависит от своевременно выполненного эндоскопического исследования, с помощью которого уже на этом этапе можно определить вероятный риск развития отдаленных послеоперационных проявлений ЖКБ. В результате выполнения эндоскопического исследования у пациентов с подозрением на ПХЭС удается выявить воспалительные изменения и признаки анатомо-функциональных нарушений в области БДС более чем в 50% случаев. Исходя из данного факта, очевидным является то, что такой подход позволяет обеспечить эффективную диагностику изменений и выявить прогностические критерии развития возможных осложнений у конкретного пациента.

В совокупности с проведением эндоскопической диагностики на момент поступления пациента в стационар в результате применения интервенционной эндоскопии увеличивается и количество случаев диагностики патологии БДС и внепеченочных желчных протоков, достигающих 50%. Полученные сведения указывают на то, что признаки ДСО, доброкачественная обструкция желчных протоков и холедохолитиаз встречаются наиболее часто у пациентов с признаками ПХЭС. Это подтверждает необходимость проведения эндоскопических исследований и более широкого применения интервенционной эндоскопии у данной категории больных. Подобная точка зрения присутствует и в современной литературе [12].

Использование транспапиллярных методов лечения у пациентов с доброкачественной обструкцией как наиболее частой причиной

ПХЭС позволяет эффективно определять наличие патологических изменений и проводить своевременную коррекцию [12]. Результаты обследования и лечения пациентов указывают на высокую информативность и безопасность применения данных методик. Отсутствие осложнений более чем в 95% случаев создает основу для дальнейшего развития и рекомендаций к более широкому применению интервенционной эндоскопии в хирургическом лечении пациентов с ПХЭС. Современная эндоскопия эффективна и безопасна, подавляющее большинство пациентов хорошо переносят исследование даже в условиях стандартной премедикации и выполнения местной анестезии ротоглотки. Своевременность и возможность проведения ревизии холедоха позволяют (зачастую одноэтапно) устранять препятствия для оттока и восстанавливать дренаж желчи в кишку.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ полученных данных показывает, что причинами патологических изменений в панкреатобилиарной зоне являются воспалительные и анатомо-функциональные нарушения в области БДС, которые можно диагностировать при

помощи эндоскопии, в том числе и на дооперационном этапе. Таким образом, имеются все основания полагать, что ухудшение качества жизни пациентов после ХЭ и собственно проявления ПХЭС – это ни что иное как проявления локальной дискоординации, стеноза и воспалительных изменений в области БДС.

Таким образом, проведение эндоскопии определяется возможностью своевременной, безопасной и эффективной диагностики минимальных изменений в области БДС после ХЭ. Более широкое применение эндоскопии на дооперационном этапе позволит диагностировать воспалительные изменения на доклинической стадии и прогнозировать риски развития стенозирующих изменений в области БДС. Применение интервенционной эндоскопии у пациентов с подозрением на ПХЭС является приоритетным направлением по причине минимального травматического риска, высокой информативности и возможности прогноза развития осложнений. Предварительные данные об уменьшении количества койко-дней у пациентов с применением внутрисветовых эндоскопических технологий создают перспективу для снижения экономических затрат медицинских учреждений на лечение пациентов с ПХЭС.

ЛИТЕРАТУРА

1. Reshetnyak V. I. Concept of the pathogenesis and treatment of cholelithiasis // *World J. Hepatol.* – 2012. February 27, №4(2). – P. 18–34.
2. Фирсова В.Г., Паршиков В.В., Кукош М.В. и др. Желчнокаменная болезнь: возможности дифференцированного подхода к лечению и нерешенные вопросы // *Медицинский альманах.* – 2011. – №2 (15). – С. 78–82.
3. Firoz R. Borle, Bhupendra K. Mehra & Sheelchand Jain. Evaluation of pain scores after single-incision and conventional laparoscopic cholecystectomy: A randomized control trial in a rural Indian population // *Asian J. Endosc. Surg.* – 2014. – №7. – P. 38–42.
4. Винник Ю.С., Серова Е.В., Миллер С.В. и др. Диагностические критерии дисфункции сфинктера Одди после холецистэктомии // *Анналы хирургии.* – 2012. – №6. – С. 5–9.
5. Гибадулина И.О., Кошель А.П., Гибадулин Н.В. и др. Постхолецистэктомический синдром: диагностика и выбор способа коррекции // *Сиб. мед. журнал (Томск).* – 2009. – №6. – С. 74–77.
6. Yang X., Hu B., Pan Y. and al. Endoscopic papillary large-balloon dilation following limited sphincterotomy for the removal of refractory bile duct stones: Experience of 169 cases in a single Chinese center // *Journal of Digestive Diseases.* – 2013. – №14. – P. 125–131.
7. Chavalitdhamrong D., Donepudi S., Pu L. et al. Uncommon and rarely reported adverse events of endoscopic retrograde cholangiopancreatography // *Digestive Endoscopy.* – 2014. – №26. – P. 15–22.
8. Hu B., Joseph W., Leung J., Gao D., Wang T., Wu J. Management of benign biliary strictures with a novel retrievable self-expandable metal stent // *Journal of Digestive Diseases.* – 2014. – №15. – P. 146–153.
9. Zhang R., Zhao H., Dai Y. Endoscopic nasobiliary drainage with sphincterotomy in acute obstructive cholangitis: A prospective randomized controlled trial // *Journal of Digestive Diseases.* – 2014. – №15. – P. 78–84.
10. Seo Y., Moon J., Choi H., and al. Papillary balloon dilation is not itself a cause of post-endoscopic retrograde cholangiopancreatography pancreatitis; results of anterograde and retrograde papillary balloon dilation // *Journal of Gastroenterology and Hepatology.* – 2013. – №28. – P. 1416–1421.
11. Ничитайло М.Е., Огородник П.В., Дейниченко А.Г. Миниинвазивная хирургия доброкачественной обструкции дистального отдела общего желчного протока // *Украинский журнал хирургии.* – 2013. – №3 (22). – С. 45–49.
12. Хацко В.В., Дудин А.М., Шаталов С.А. и др. Эндоскопическая папиллосфинктеротомия в лечении обтурационной желтухи и холангита // *Украинский журнал хирургии.* – 2009. – №3. – С. 133–135.

13. Ковалев А. И., Соколов А. А., Аккуратова А. Ю. Постхолецистэктомический синдром: причины и тактика хирургического лечения // Новости хирургии. – 2011. – Т. 19, № 1. – С. 16–21.
14. Маршева С. И., Поддубная О. А. Возможности ранней реабилитации больных желчно-каменной болезнью после проведения эндоскопической холецистэктомии // Бюл. сиб. медицины. – 2013. – Т. 12, № 1. – С. 109–113.

REFERENCES

1. Reshetnyak V. I. Concept of the pathogenesis and treatment of cholelithiasis // World J. Hepatol. 2012, February 27, no. 4 (2), pp. 18–34.
2. Firsova V. G., Parshikov V. V., Фирсова В. Г., Кукосх М. В. and al. Gallstone disease: opportunities for a differentiated approach to treatment and unresolved issues // Medical Almanach, 2011, no. 2 (15), pp. 78–82 (in Russian).
3. Firoz R Borle, Bhupendra K Mehra & Sheelchand Jain. Evaluation of pain scores after single-incision and conventional laparoscopic cholecystectomy: A randomized control trial in a rural Indian population // Asian J. Endosc. Surg, 2014, no. 7, pp. 38–42.
4. Vinnik Y. S., Serova E. V., Miller S. V. and al. Diagnostic criteria dysfunction of the sphincter of Oddi after cholecystectomy // Annals of Surgery, 2012, no. 6, pp. 5–9 (in Russian).
5. Gibadulina I. O., Koshel' A. P., Gibadulin N. B. and al. Postcholecystectomy syndrome: diagnosis and choice of correction method // Siberian Journal of Medicine (Tomsk), 2009, no. 6, pp. 74–77 (in Russian).
6. Yang X., Hu B., Pan Y. and al. Endoscopic papillary large-balloon dilation following limited sphincterotomy for the removal of refractory bile duct stones: Experience of 169 cases in a single Chinese center // Journal of Digestive Diseases, 2013, no. 14, pp. 125–131.
7. Chavalitdhamrong D., Donepudi S., Pu L. and al. Uncommon and rarely reported adverse events of endoscopic retrograde cholangiopancreatography // Digestive Endoscopy, 2014, no. 26, pp. 15–22.
8. Hu B., Joseph W., Leung J., Gao D., Wang T., Wu J. Management of benign biliary strictures with a novel retrievable self-expandable metal stent // Journal of Digestive Diseases, 2014, no. 15, pp. 146–153.
9. Zhang R., Zhao H., Dai Y. Endoscopic nasobiliary drainage with sphincterotomy in acute obstructive cholangitis: A prospective randomized controlled trial // Journal of Digestive Diseases, 2014, no. 15, pp. 78–84.
10. Seo Y., Moon J., Choi H., and al. Papillary balloon dilation is not itself a cause of post-endoscopic retrograde cholangiopancreatography pancreatitis; results of anterograde and retrograde papillary balloon dilation // Journal of Gastroenterology and Hepatology, 2013, no. 28, pp. 1416–1421.
11. Nechitaylo M. E., Ogorodnik P. V., Deynichenko A. G. Minimally invasive surgery for benign obstruction of the distal common bile duct // Ukrainian Journal of Surgery, 2013, no. 3 (22), pp. 45–49.
12. Chatsko V. V., Dudin A. M., Shatalov S. A. and al. Endoscopic papillosphincterotomy in the treatment of obstructive jaundice and cholangitis // Ukrainian Journal of Surgery, 2009, no. 3, С. 133–135.
13. Kovalev A. I., Sokolov A. A., Akkuratova A. Y. Postcholecystectomy syndrome: causes and tactics of surgical treatment // Surgery news, 2011, vol. 19, no. 1, pp. 16–21 (in Russian).
14. Marsheva S. I., Poddubnaya O. A. The possibility of early rehabilitation of patients with gall-stone disease after endoscopic cholecystectomy // Bulletin of Siberian Medicine, 2013, vol. 12, no. 1, pp. 109–113 (in Russian).

*Поступила в редакцию 14.11.2014
Утверждена к печати 03.12.2014*

Авторы:

Леонтьев Антон Сергеевич – канд. мед. наук, ассистент кафедры хирургии, урологии и эндоскопии ГБОУ ДПО «Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей Минздрава РФ» (г. Новокузнецк).

Контакты:

Леонтьев Антон Сергеевич

e-mail: antoha.leo@mail.ru