18. *Петров В. И.* Интегральная оценка функционального состояния вегетативной нервной системы / В. И. Петров, А. С. Попов, А. В. Иноземцев // Вестн. РАМН. – 2004. – № 4. – С. 14–18.

19. *Архій Е. Й.* Інформативність ортостатичної проби для оцінки функціонального стану вегетативної нервової системи за даними ритмокардіографіі у хворих на бронхіальну астму / Е. Й. Архій, Я. І. Сливка // Буковин. мед. вісн. – 2008. – № 2. – С. 16–20.

20. *Cooke W. H.* Human responses to upright tilt: a window on central autonomic integration / W. H. Cooke, J. B. Hoag, A. A. Crossman et al. // J. physiol. – 1999. – Vol. 517. – P. 617–628.

21. *Wong Lu Fee.* Vagal response varies with Valsalva maneuver technique: A repeated – measures clinical trial in healthy subjects / Wong Lu Fee, Taylor David M., Bailey Michael // An. emoroergency med. – 2004. – Vol. 43. № 4. – P. 477–482.

22. *Zöllei Éva.* Measures of cardiovascular autonomic regulation derived from spontaneous methods and the Valsalva maneuver / Zöllei Éva, Dóra Paprika, László Rudas // Autonomic neurosci.: basic and clin. – 2003. – № 1–2. – P. 100–105.

Поступила 01.11.2011

В. А. КУЛИШ, А. Я. КОРОВИН, Д. С. ЛОПАСТЕЙСКИЙ, Б. В. РАЛКА

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЖЕЛЧНО-КАМЕННОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ ПРИМЕНЕНИЕМ МИНИ-ИНВАЗИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Кафедра факультетской хирургии с курсом анестезиологии и реаниматологии
ГБОУ ВПО КубГМУ Минздравсоцразвития России,
Россия, 350063, г. Краснодар, ул. Седина, 4.
E-mail: kuman52@mail.ru, тел.: +7 861-2522352, +7 988-2446944

В клинике оперировано 48 пациентов с желчно-каменной кишечной непроходимостью, которая диагностирована до операции в 54,2% случаев. Преобладала высокая непроходимость – 77,1%. Одноэтапное устранение непроходимости и радикальная санация внепеченочных желчных путей выполнены у 81,3% больных, в 5 случаях полностью лапароскопически. Констатирована перспективность мини-инвазивного лечения патологии.

Ключевые слова: желчно-каменная болезнь, билиодигестивные свищи, кишечная непроходимость, лапароскопия.

V. A. KULISH, A. Ja. KOROVIN, D. S. LOPASTEYSKY, B. V. RALKA

SURGICAL TREATMENT OF BILIARY ILEUS WITH MINIMALLY INVASIVE TECHNOLOGY

Chair of faculty surgery of the Kuban state medical university,
Russia, 350063, Krasnodar city, Sedina str., 4. E-mail: kuman52@mail.ru, tel.: +7861-2522352, +7988-2446944

In the clinic 48 patients were operated on biliary ileus which was diagnosed in 54,2% cases in preoperative period. Diagnose of proximal ileus was made in 77,1% cases. One-stage surgical procedure of ileus and radical sanitation of extra-liver biliary ducts was performed in 81,3% patients (in 5 case steps were done laparoscopically). The availability of minimally invasive surgical treatment in cases of biliary ileus was described.

Key words: cholelithiasis, biliary-digestive fistula, ileus, laparoscopy.

Введение

Рост заболеваемости желчно-каменной болезнью (ЖКБ) приводит к увеличению таких ее серьезных осложнений, как внутренние билиодигестивные свищи и кишечная непроходимость в результате обтурации просвета кишки желчными камнями. Желчно-каменная обтурационная тонкокишечная непроходимость (ЖКОТН) встречается у 3% всех больных, оперированных по поводу острой кишечной непроходимости, или у 0,2–0,6% от всех оперированных по поводу ЖКБ, и представляет собой сложную диагностическую и хирургическую проблему [1, 2, 6].

Имеются различные тактические подходы к лечению билиарного илеуса [8]. Большинство авторов склоняются к двухэтапному лечению: на первом этапе предлагается устранять кишечную непроходимость, а при благоприятном исходе и отсутствии противопоказаний выполнять холецистэктомию с ликвидацией билиодигестивного свища или ограничиваться энтеролитотомией [1, 6]. Однако имеется точка зрения, предполагающая радикальное лечение: одномоментное устранение кишечной непроходимости и билиодигестивного свища. M. E. Franklin и др. 1994 [5] впервые выполнили лапароскопическую одномоментную операцию при билиарном илеусе, подобные операции редки до настоящего времени [7]. Немногим чаще выполняются и лапароскопически ассистированные энтеролитотомии [4], в Medline есть сведения всего о 30 подобных операциях из 400 при билиарном илеусе [3]. Вопросы мини-инвазивного лечения данной категории пациентов пока еще детально не исследованы, и имеются лишь единичные результаты у небольшого количества больных, что диктует необходимость проведения начальных исследований по оценке возможностей лапароскопических методов в хирургическом лечении больных, разработке диагностических, тактических и хирургических алгоритмов при ЖКОТН.

УДК 616.366-003.7:616.381-072.1

Материалы и методы

Желчно-каменная обтурационная тонкокишечная непроходимость встретилась у 48 пациентов, поступивших в хирургические клиники КубГМУ на базе БСМП г. Краснодара за 12-летний период. Возраст больных – от 65 до 82 лет, преобладали женщины – 64,6%. Диагностическая программа при кишечной непроходимости включала в себя: обзорную рентгенографию живота, ультрасонографию, компьютерную томографию, ФГДС, видеолапароскопию. У 5 пациентов удалось выполнить полный объем оперативного пособия эндохирургическим способом. В 8 случаях произведены лапароскопическая холецистэктомия (ЛХЭ), разобщение билиодигестивного свища с последующим переходом на лапаротомию. Разобщение свища, ЛХЭ произведены в 14 случаях, а энтеролитотомия выполнена из мини-лапаротомного доступа. А у 12 больных тот же объем выполнили из лапаротомного доступа. Только энтеролитотомия из лапаротомного доступа выполнена 9 больным.

Результаты и обсуждение

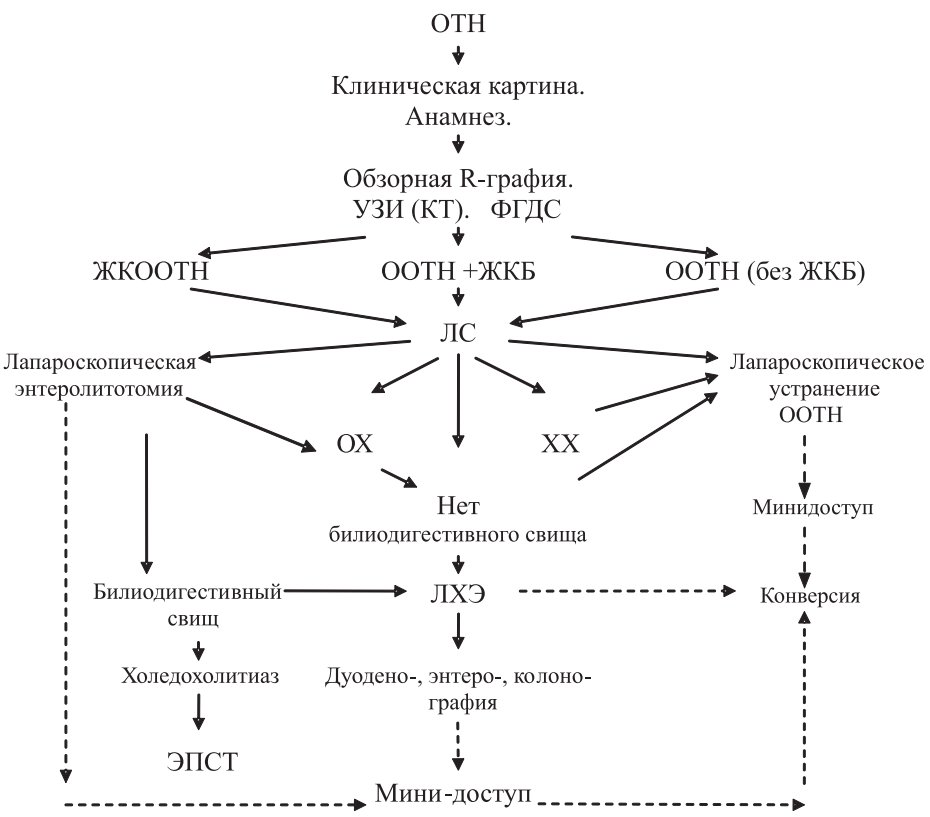
Высокая непроходимость диагностирована у 37 больных (77,1%): на уровне двенадцатиперстной кишки – у 3 пациентов (6,3%), с обтурацией в 50–150 см дистальнее двенадцатиперстно-тощекишечного изгиба выявлена у 34 пациентов (70,8%); низкая непроходимость (на уровне терминального отдела подвздошной кишки) выявлена у 11 больных (22,9%). Диагностировать ЖКОТН до операции удалось только у 26 больных (54,2%); у остальных 22 пациентов причина обтурационной непроходимости определена интраоперационно.

При хирургическом лечении ЖКОТН применялись следующие виды доступов: стандартный лапаротомный, мини-доступ и лапароскопический. Целью операции всегда считалось не только устранение тонкокишечной непроходимости, но и радикальная санация внепеченочных желчных путей. Разобщение патологического билиодигестивного соустья, дуоденорафия, холецистэктомия с ревизией желчных протоков, энтеролитотомия выполнены у 39 пациентов (81,3%). В четырех случаях потребовалась резекция тонкой кишки, а у пяти пациентов удалось выполнить полный объем оперативного пособия эндохирургическим способом. У 9 больных полный радикальный объем операции не был выполнен ввиду наличия у них тяжелой сопутствующей соматической патологии – операция ограничена лишь энтеролитотомией. У 4 из этих пациентов в послеоперационном периоде выявлен холедохолитиаз, который устранен эндоскопической папиллосфинктеротомией и литоэкстракцией.

Умерло трое больных в группе энтеролитотомий из лапаротомного доступа. Общая послеоперационная летальность составила 6,3%, что является вполне удовлетворительным результатом, с учетом того, что у подавляющего большинства больных с ЖКОТН хирургическое пособие выполнено радикально.

Первый опыт применения видеолапароскопии для диагностики и хирургической коррекции билиодигес-

Схема алгоритма диагностики и лечения при желчно-каменной острой обтурационной тонкокишечной непроходимости, жёлчно-каменной болезни и билиодигестивных свищах



Сокращения, использованные в схеме алгоритма: ОТН – острая тонкокишечная непроходимость, ООТН – обтурационная ОТН, ЖКООТН – желчно-каменная ООТН, ЛС – лапароскопия, ОХ (ХХ) – острый (хронический) холецистит, ЛХЭ – лапароскопическая холецистэктомия, ЭПСТ – эндоскопическая папиллосфинктеротомия.

тивных свищей на фоне развившейся острой ЖКОТН показал перспективность применения мини-инвазивных технологий при этой сложной хирургической патологии.

В этой связи нами разработан диагностический и тактический алгоритм при ЖКОТН , который схематически представлен на рисунке. При поступлении пациента с острой тонкокишечной непроходимостью следует детально выяснить анамнез с целью выявления ЖКБ, перенесенных ранее приступов острого холецистита, данные возможных предыдущих УЗИ. Необходимо выполнить обзорную рентгенографию брюшной полости, полипозиционное ультразвуковое исследование всех областей живота. В некоторых случаях обследование необходимо дополнить компьютерной томографией и фиброгастродуоденоскопией (для выявления или детализации сложных вариантов патологии). На этом этапе обследования пациента можно выявить три клинических варианта острой обтурационной тонкокишечной непроходимости (ООТН) (иные варианты тонкокишечной непроходимости в данном алгоритме не рассматриваются): 1) желчно-каменная ООТН – отчетливо визуализируется желчный конкремент в просвете дуоденум или тонкой кишки, являющийся причиной ее обтурации; 2) обтурационная ОТН – признаки обтурации кишки без отчетливой визуализации желчного конкремента в ее просвете, одновременно выявляются признаки ЖКБ; 3) обтурационная ОТН – признаки обтурации кишки без отчетливой визуализации желчного конкремента в ее просвете и отсутствие ЖКБ.

По нашим представлениям и по данным современного состояния вопросов лечения обтурационной ОТН, эта патология может лечиться с применением мини-инвазивных видеоэндоскопических методик, поэтому при любом из выявленных вариантов кишечной непроходимости следующим диагностическим и одновременно лечебным этапом должна быть видеолапароскопия. Объем операции определяется исходя из технических возможностей и уровня подготовки операционной бригады и сочетает в себе использование мини-инвазивных технологий изолированно лапароскопических или в сочетании с мини-доступом.

Возможны следующие варианты выполнения операции в зависимости от установленного диагноза: 1) при обтурационной ОТН без признаков ЖКБ выполняется попытка устранения непроходимости лапароскопически (энтеролизис при спаечном варианте ООТН, энтеротомия с удалением безоара или инородного тела, резекция кишки при опухолевой непроходимости; 2) при обтурационной ОТН (не желчно-каменной) с выявленной сопутствующей ЖКБ также выполняется попытка устранения непроходимости лапароскопически, а симультанная ЛХЭ показана только в исключительных случаях, когда у пациента имеются признаки деструктивного холецистита; 3) при желчно-каменной обтурационной ОТН выполняется попытка устранения непроходимости лапароскопически – энтеролитотомия; сопутствующая ЛХЭ в этом случае выполняется только при остром деструктивном холецистите, чего практически быть не может при наличии функционирующего пузырно-кишечного свища. В случае наличия такого свища (что является вероятным при желчно-каменной ОТН) тактика должна определяться наличием технической возможности и готовностью операционной бригады к выполнению ЛХЭ с разобщением пузырно-кишечного свища и закрытием дуодено-, еюно- или колонотомического отверстия, но главным образом – тяжестью состояния пациента. При тяжелом состоянии или отсутствии возможности мини-инвазивного выполнения этих этапов операции следует ограничиться устранением ОТН. Общим положением для всех видов обтурационной ОТН является то, что при невозможности устранения ее мини-инвазивными способами (лапароскопическими и с использованием мини-доступа) следует прибегать к конверсии и выполнять необходимый объем операции лапаротомическим доступом.

Крайне важным аспектом мини-инвазивных операций при обтурационной ОТН любого генеза является то, что наличие полной непроходимости с расширением приводящего отдела тонкой кишки и скоплением в ней большого количества кишечного содержимого создает неблагоприятные условия для эвакуации этого содержимого с минимальной микробной контаминацией брюшной полости при изолированном лапароскопическом доступе. Возможные технические трудности при выполнении лапароскопической операции могут быть успешно решены с помощью мини-доступа, проекцию которого на переднюю брюшную стенку легче определить при лапароскопии, а также обеспечить полноценную эвакуацию кишечного содержимого и декомпрессию тонкой кишки без риска массивной микробной контаминации брюшной полости. Кроме того, возникающая необходимость выполнения закрытия энтеротомического отверстия или резекции тонкой кишки с формированием тонко-тонкокишечного анастомоза также может быть успешно решена через мини-доступ.

Отдельно должны решаться тактические и лечебные вопросы при выявлении сопутствующего холедохолитиаза. Идеальным подходом представляется выполнение эндоскопической папиллосфинктеротомии в послеоперационном периоде; сроки ее выполнения должны определяться состоянием пациента, наличием механической желтухи и холангита. При наличии последних ЭПСТ с литоэкстракцией или назобилиарным дренированием должны быть выполнены по срочным показаниям согласно общепринятой тактике билиарной декомпрессии при этой патологии.

Таким образом, мини-инвазивные методы хирургического лечения желчно-каменной кишечной непроходимости выполнимы как в двухэтапном, так и в одноэтапном вариантах, что более предпочтительно. Получены хорошие результаты мини-инвазивного лечения этой редкой и сложной патологии. Предложенный нами тактический алгоритм выбора способов операции требует проведения дальнейших клинических исследований в этом направлении.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Дибиров М. Д., Федоров В. П., Мартиросян Н. К. и др.* Особенности течения, диагностики и лечения желчнокаменной кишечной непроходимости // Хирургия. – 2007. – № 5. – С. 17–21.

2. *Кургузов О. П.* Желчно-каменная тонкокишечная непроходимость // Хирургия. – 2007. – № 6. – С. 13–19.

3. *Behrens C., Amson B.* Laparoscopic management of multiple gallstone ileus // Surg laparosc endosc percutan tech. – 2010 Apr. – № 20 (2). – P. 64–65.

4. *Currò G., Iapichino G., Barberio F., et al*. Gallstone ileus: report of a case successfully treated by a laparoscopically-assisted

enterolithotomy // Ann ital chir. – 2005 Mar.-apr. – № 76 (2). – P. 203–205; discussion 205.

5. *Franklin M. E. Jr., Dorman J. P., Schuessler W. W.* Laparoscopic treatment of gallstone ileus: a case report and review of the literature // J. laparoendosc surg. – 1994 Aug. – № 4 (4). – P. 265–272.

6. *Gasparrini M., Liverani A., Catracchia V., et al.* Gallstone ileus: a case report and review of the literature // Chir Ital. – 2008 Sep.-oct. – № 60 (5). – P. 755–759.

7. *Shiwani M. H., Ullah Q.* Laparoscopic enterolithotomy is a valid option to treat gallstone ileus // JSLS. – 2010 Apr.-jun. – № 14 (2). – P. 282–285.

8. *Tan. Y. M. A* comparison of two surgical strategies for the emergency treatment of gallstone ileus // Singapore med. j. – 2004 Feb. – Vol. 45 (2). – P. 69–72.

Поступила 02.11.2011

А. В. ЛЕТУНОВСКИЙ

МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ПЕЧЕНИ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ АЛКОГОЛЬНОМ ПАНКРЕАТИТЕ И ИХ КОРРЕКЦИЯ

Кафедра общей и клинической биохимии № 1 ГБОУ ВПО РостГМУ Минздравсоцразвития России, Россия, 344022, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 29. E-mail: andrejletounovskij@yandex.ru, тел. (863) 2014417

Установлено, что как при хронической алкоголизации, так и при алкогольном панкреатите в ткани печени развиваются прогрессирующая тканевая гипоксия и дисбаланс в антиоксидантной системе. Применение препарата «тыквеол» оказывает протективный эффект в отношении функционирования оцениваемых систем.

Ключевые слова: алкогольный панкреатит, печень, тыквеол.

A. V. LETOUNOVSKI

METABOLIC CHANGES IN LIVER AT EXPERIMENTAL ALCOHOLIC PANCREATITS AND THEIR CORRECTION

General and clinical biochemistry department № 1, Rostov state medical university, Russia, 344022, Rostov-on-Don, Nakhichevanski, 29. E-mail: andrejletounovskij@yandex.ru, tel. (863) 2014417

It was established that both chronic alcoholisation and alcoholic pancreatitis lead to progressive tissue hypoxia, dysbalance in antioxidant system in liver. Treatment with «tycveol» (pumpkin seed oil) protects estimated systems.

Key words: alcoholic pancreatitis, liver, tycveol.

В настоящее время не подлежит сомнению, что ПЖ и печень представляют собой единую функциональную систему и оказывают влияние друг на друга. Это функциональное единство обусловлено общим происхождением на этапе эмбрионального развития, анатомической близостью, общностью вегетативной и спинномозговой иннервации, наличием единого протока для отведения секрета этих органов, а также венозным оттоком от ПЖ в систему воротной вены. Заболевания печени – одна из частых причин вторичных изменений в поджелудочной железе (ПЖ) [5]. Вместе с тем состоянию самой печени на ранних стадиях поражения ПЖ до настоящего времени не уделялось достаточного внимания.

Одной из важных медико-социальных проблем являются хроническая алкоголизация (ХА) и связанные с ней заболевания.

ПЖ и печень – органы, наиболее чувствительные к действию алкоголя, а алкогольный фактор является ведущим в этиологической структуре их патологии [2]. В связи с этим представляет интерес сравнительный анализ функционального метаболизма печени при ХА и алкогольных панкреатитах (АП).

Системный характер поражения при ХА делает актуальным поиск новых способов системного корригирующего воздействия. Перспективными представляются фитопрепараты, представляющие собой комплексы биологически активных веществ разного спектра действия. Одним из них является препарат «тыквеол», содержащий каротиноиды, токоферолы, фосфолипиды, стерины, фосфатиды, флавоноиды, витамины, жирные кислоты из семян тыквы. Препарат оказывает гепатопротективное, желчегонное, противовоспалительное, регенерирующее, антиатеросклеротическое, выраженное антиоксидантное действия. Последнее обстоятельство представляется нам особенно важным, так как активация свободно-радикального окисления (СРО) как фактор патогенеза многих заболеваний, в том числе при ХА, в настоящее время не подвергается сомнению.

Целью настоящей работы явились выяснение характера метаболических сдвигов по данным об активности гликолитических процессов и состоянии системы антиоксидантной защиты (АОЗ) в печени крыс при экспериментальных ХА и АП и их коррекция с помощью фитопрепарата «тыквеол».

Материалы и методы

Эксперимент проводили на белых беспородных крысах, которые были разделены на 5 групп (по 16 голов в каждой): 1-я – интактные; 2-я – подвергшиеся ХА полупринудительным способом, дачей для

УДК 577.1 : 616.37-002-008.6-08