

УДК 617-089.844

DOI: 10.17816/pmj37241-47

ЯТРОГЕНИЯ КАК ПРИЧИНА ПОСТХОЛЕЦИСТЭКТОМИЧЕСКОГО СИНДРОМА

*В.А. Ситников, С.Н. Стяжкина, Д.Р. Ибрагимова, Н.Р. Касимова**

Ижевская государственная медицинская академия, Россия

IATROGENIA AS A CAUSE OF POSTCHOLECYSTECTOMY SYNDROME

*V.A. Sitnikov, S.N. Styazhkina, D.R. Ibragimova, N.R. Kasimova**

Izhevsk State Medical Academy, Russian Federation

Цель. Проанализировать наиболее частые диагностические, тактические и технические ошибки молодых врачей, приводящие к постхолецистэктомическому синдрому.

Материалы и методы. В основу анализа взят клинический материал хирургического отделения 1-й РКБ и 2-й городской клинической больницы г. Ижевска по реконструктивным и восстановительным операциям на желчных путях за последние 40 лет (1978–2018) у 87 пациентов.

Результаты. Причины, способствующие ятрогенным травмам желчных протоков при холецистэктомии: диагностические, тактические, технические. Диагностические ошибки чаще связаны с неточной диагностикой желчнокаменной болезни и холецистита (недооценка анамнеза, жалоб, клиники заболевания и его осложнений; отказ или невозможность проведения ФГДС; недостаточная топическая диагностика при УЗИ желчевыводящих путей и органов брюшной полости). К тактическим ошибкам при операциях на желчном пузыре относятся: чрезмерно выжидательная тактика, неправильный выбор операционного доступа и метода обезболивания, недостаток опыта хирурга, неполноценная ревизия желчных путей во время операции, отказ от операционной холангиографии и наружного дренирования холедоха при сомнительной проходимости желчного протока. К техническим причинам – особенность анатомии внепеченочных желчных путей, осложняющие операцию факторы, нарушение техники выполнения операции на желчевыводящих путях.

© Ситников В.А., Стяжкина С.Н., Ибрагимова Д.Р., Касимова Н.Р., 2019

тел. +7 982 117 31 97

e-mail: Natasha.kasimova2012@mail.ru

[Стяжкина С.Н. – доктор медицинских наук, заслуженный работник здравоохранения Удмуртской Республики, заслуженный работник высшей школы РФ; Ситников В.А. – профессор, академик Российской академии лазерных наук, член Европейской ассоциации интенсивной терапии, член международной ассоциации хирургов-гепатологов, доктор медицинских наук, заслуженный врач РФ; Ибрагимова Д.Р. – студентка; Касимова Н.Р. (*контактное лицо) – студентка].

© Sitnikov V.A., Styazhkina S.N., Ibragimova D.R., Kasimova N.R., 2019

tel. +7 982 117 31 97

e-mail: Natasha.kasimova2012@mail.ru

[Sitnikov V.A. – MD, PhD, Professor, Academician of the Academy of Laser Sciences, member of European Association of Intensive Therapy, member of International Association of Surgeons-Hepatologists, Honoured Physician of RF; Styazhkina S.N. – MD, PhD, Honoured Worker of Public Healthcare of Ural Region, Honoured Worker of Higher School of RF; Ibragimova D.R. – Student; Kasimova N.R. (*contact person) – Student].

Выводы. Правильная и своевременная диагностика заболеваний желчевыводящих путей, а также квалифицированная методика оперативного вмешательства позволят свести к минимуму вероятность развития постхолецистэктомического синдрома и других ятрогенных осложнений.

Ключевые слова. Холецистит, постхолецистэктомический синдром, ятрогенная травма, малоинвазивный доступ, диагностика.

Objective. To analyze the most frequent diagnostic, tactical and technical errors of young doctors, leading to postcholecystectomy syndrome.

Materials and methods. The analysis was based on the clinical material of 87 patients from the Surgical Department of Regional Clinical Hospital №1 and City Clinical Hospital №2 of Izhevsk regarding reconstructive and restorative surgeries on the biliary tract for the last 40 years (1978–2018).

Results. The reasons, causing iatrogenic injuries of the bile ducts during cholecystectomy, are diagnostic, tactical, technical. Diagnostic errors are more often associated with inadequate diagnosis of cholelithiasis and cholecystitis (underestimation of history, complaints, clinical picture of the disease and its complications; failure or impossibility of FGDS; insufficient topical diagnosis while ultrasound investigation of the biliary tract and abdominal organs). Tactical errors in surgeries on the gallbladder include: overly expectant tactics, incorrect choice of surgical approach and method of anesthesia, lack of experience of the surgeon, inadequate revision of the biliary tract during surgery, refusal from surgical cholangiography and external drainage of the choledoch in case of doubtful patency of the bile duct. Technical reasons are specific features of the anatomy of the extrahepatic biliary tract, factors complicating the surgery, violation of surgical technique when performing an operation on the bile duct.

Conclusions. Correct and timely diagnosis of bile diseases as well as qualified technique of surgical intervention will minimize the development of post-cholecystectomy syndrome and other iatrogenic complications.

Key words. Cholecystitis, postcholecystectomy syndrome, iatrogenic trauma, minimally invasive access, diagnosis.

ВВЕДЕНИЕ

«Ни в одной области не приходится хирургу бывать в таком трудном положении, как при операциях на желчных путях, и нигде нельзя повредить так больному малейшей ошибкой, допущенной при операции», – эти слова, сказанные в начале XX в. основателем хирургии желчных путей и профессором С.П. Федоровым, очень важны и в настоящее время. Причины, которые и ведут к ятрогениям, сводятся к трем пулам: диагностические, тактические и технические. Но такая лечебная агрессия, часто важная и даже опасная в ряде случаев, резко и изменяет всю панораму болезней. И при этом большое количество опасных, а иногда и новых осложнений становятся результатом не естест-

венного течения болезни, а делом рук врача, который и осуществляет лечебный процесс. С этим одновременно связано обилие методов диагностики и лечения, необходимость, иногда и увлеченность врача, прибегающего к препаратам и инвазивным приемам диагностики и лечения (инфузии, метаболическая коррекция, ИВЛ и массивная терапия, обширная рентген диагностика и т.д.). С увеличением частоты заболеваемости желчно-каменной болезнью повсеместно растет и количество оперативных вмешательств на желчном пузыре и желчных протоках. Операция холецистэктомии стала самой частой, «популярной» операцией в современной абдоминальной хирургии. Интраоперационное повреждение желчных протоков (ИПЖП) при холецистэктомии, по данным

разных авторов, встречается в 0,5 % случаев. С широким внедрением в практику лапароскопических холецистэктомий (ЛХЭ) и операций из мини-доступа частота ПЖП значительно увеличилась. В США на каждые 500 тыс. ЛХЭ, выполняемых ежегодно, ПЖП встречается в 1500–2000 случаев. По данным М.Е. Нечитайло (2008), повреждения магистральных желчных протоков увеличились в два раза – при лапароскопических операциях холецистэктомии до 2–2,5 %, а при традиционных лапаротомных холецистэктомиях – до 0,8 %. Число ПЖП в последние годы не имеет тенденции к уменьшению. Об истинной частоте ПЖП и других ятрогенных осложнений при холецистэктомии судить трудно, так как большинство хирургов предпочитает о них умалчивать. По словам Н.Р. Кузовлева (1991), «повреждение желчных протоков при холецистэктомии является наиболее серьезным осложнением операции, требующим сложных и часто неоднократных попыток реконструктивных или восстановительных операций по восстановлению магистрального желчеоттока, приводящим к глубокой инвалидизации, нередко, смерти пациентов».

Ежегодно в Удмуртской Республике (УР) выполняется до 900 и более холецистэктомий (ХЭ). Сейчас операции на желчных протоках при остром холецистите, а также плановые операции холецистэктомии стали широко применяться как в условиях городских, поселковых, так и сельских районных больниц. С приобретением больницами необходимого инструментария и оборудования стали возможны операции ХЭ из мини-доступа. С частотой оперативных вмешательств на желчных протоках возросла опасность хирургических осложнений во время операций и после [1].

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

За основу анализа взят клинический материал хирургического отделения 1-й РКБ и 2-й городской клинической больницы г. Ижевска по реконструктивным и восстановительным операциям на желчных путях за последние 40 лет (1978–2018) у 87 пациентов. Анализ данного клинического материала позволяет поделиться опытом с практикующими хирургами по вопросам профилактики возможных травматических осложнений по ходу операций ХЭ.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Наиболее часто интраоперационные осложнения возникают у больных, которым холецистэктомия производится по экстренным показаниям по поводу острого деструктивного или осложненного холецистита или по поводу обострения хронического холецистита. В таких случаях экстренная или срочная операция всегда является вмешательством у недостаточно обследованного и плохо подготовленного больного. Большинство этих пациентов – люди пожилого и старческого возраста с перенесенными и сопутствующими заболеваниями различной степени тяжести. Наличие острого деструктивно-гнойного процесса в желчном пузыре, воспалительного отека, инфильтрации соседних органов и тканей (большого и малого сальника, двенадцатиперстной кишки и гепатодуоденальной связки, пилорического отдела желудка, поперечно-ободочной кишки, головки поджелудочной железы) очень затрудняют операцию.

В таких условиях ревизия желчевыводящих путей – осмотр, пальпация, зондирование, операционная холангиография – также затруднены, а порой и невозможны.

Травмы магистральных желчных путей могут возникать и во время плановых операций.

Причины, способствующие ятрогенным травмам желчных протоков при ХЭ: диагностические, тактические, технические.

Диагностические ошибки чаще связаны с недостаточной диагностикой ЖКБ и холецистита, к ним относятся:

1. Недооценка анамнеза, жалоб, клиники заболевания и его осложнений.
2. Отказ и невозможность проведения ФГДС.
3. Недостаточная топическая диагностика печени, желчного пузыря, желчных протоков, поджелудочной железы при ультразвуковом исследовании из-за некачественной работы аппарата или низкой квалификации врача-«узиста». Последнее часто наблюдается в условиях районных и сельских больниц. В настоящее время основным диагностическим методом при патологии печени, желчевыводящих путей и поджелудочной железы является УЗИ. Все другие методы несравнимы с УЗИ по диагностическим возможностям и достоверности [2]. А для этого необходима высокая квалификация специалиста и хорошая современная УЗИ-аппаратура.

Тактические ошибки неизбежно связаны с дефектами диагностики холецистита и желчнокаменной болезни. Врачам общей лечебной сети и хирургам необходимо помнить и строго соблюдать основные принципы хирургической тактики и лечения острого холецистита. Больные острым холециститом должны быть госпитализированы в дежурное хирургическое отделение.

Экстренная операция холецистэктомии или холецистотомии показана при острым деструктивным холецистите, осложненном перитонитом. Операция должна быть

произведена под наркозом в первые часы после поступления больного под защитой инфузионной детоксикационной терапии.

Срочным операциям (в течение 2–5 суток) подлежат больные с острым холециститом при ультразвуковой и клинической картине продолжающегося воспалительного процесса в пузыре и неэффективности проводимой консервативной терапии (голод, холод, спазмолитическая, детоксикационная и противовоспалительная терапия). Недопустима выписка таких больных из хирургического отделения при стихании болевого синдрома, но при ультразвуковой картине сохраняющегося воспаления желчного пузыря (утолщение стенок пузыря до 4 мм с их раздвоением).

У людей пожилого и старческого возраста с острым окклюзионным холециститом с сопутствующей тяжелой патологией операция лапаротомии крайне опасна. Им показана пункция желчного пузыря под контролем УЗИ, удалением гнойной желчи и санация пузыря раствором гипохлорида натрия. Одной-двух санационных пункций пузыря бывает достаточно. Холецистэктомия таким больным может быть произведена позднее, после стихания острого воспалительного процесса.

Состояние больных острым холециститом и обструкцией желчных путей с нарастающей желтухой и прогрессирующим холангитом опасно угрозой развития холангиогенного сепсиса, септического шока, острой печеночной недостаточности. В таких случаях в течение трех суток необходимо решить вопрос о срочной операции и декомпрессии желчных путей.

У тяжелых больных целесообразна щадящая декомпрессия желчи с помощью эндоскопического билиарного дренирования хо-

ледоха или эндоскопическая папиллотомия. При невозможности эндоскопической декомпрессии холедоха показана лапаротомия. Холецистэктомия у таких пациентов должна сопровождаться холедохолитотомией с наружным дренированием холедоха или наложением холедоходуоденоанастомоза. Операции подобного рода нужно проводить в неотложном порядке, желательно в условиях квалифицированного хирургического отделения, имеющего опыт подобных операций и все необходимые условия для современной инфузионной и детоксикационной терапии [3]. При появлении подобных больных в сельских районных больницах показана их срочная госпитализация в крупную межрайонную больницу или 1-ю РКБ для оказания специализированной хирургической помощи.

К тактическим ошибкам при операциях на желчном пузыре относятся следующие:

1. При чрезмерно выжидательной тактике продолжающееся воспаление желчного пузыря способствует развитию плотного инфильтрата, гангрене желчного пузыря, перфорации, формированию околопузырного абсцесса, перитонита.

2. Неправильный выбор операционного доступа и метода обезболивания.

3. Недостаток опыта и излишняя самоуверенность хирурга, производящего операцию самостоятельно, без приглашения опытного коллеги, особенно при возникновении операционных трудностей и осложнений.

4. Стремление молодых хирургов к выполнению операций со скоростью, в ущерб ее качеству.

5. Неполноценная ревизия желчных путей во время операций.

6. Отказ от операционной холангиографии и наружного дренирования холедоха

при сомнительной проходимости желчного протока.

7. Чрезмерное увлечение малоинвазивными методами – несоблюдение показаний к лапароскопической холецистэктомии и операции из мини-доступа.

Лапароскопическая технология холецистэктомии создала иллюзию простоты операции как у пациентов, так и у некоторых хирургов. Во многих регионах страны до 70–80 % холецистэктомий производится при лапароскопии. Частота повреждений желчных протоков при ЛПСХ, по данным отечественных и зарубежных авторов, колеблется от 0,8 до 3,5 %. Таким образом, в хирургии желчевыводящих путей и желчнокаменной болезни сейчас четко обозначилась проблема увеличения количества ятрогенных травм гепатикохоледоха.

К **техническим** причинам, способствующим ятрогенным травмам при холецистэктомии, относятся:

- 1) особенности анатомии внепеченочных желчных путей;

- 2) факторы, усложняющие выполнение холецистэктомии;

- 3) нарушение техники выполнения операций на желчевыводящих путях.

В анатомии желчевыводящих путей существует большое разнообразие анатомических вариантов [4]. Практический хирург обязан об этом помнить, уметь своевременно на операции в них разобраться и избежать возможных осложнений. В среднем у каждого пятого-шестого оперируемого пациента хирург может столкнуться с трудностями идентификации места слияния пузырного и печеночного протока. И в этом одна из причин высокой частоты ятрогенных травм желчных протоков.

Возникающее при холецистэктомии кровотечение часто создает ситуацию, когда поспешные и ошибочные действия хирурга приводят к ятрогенным повреждениям желчных протоков. Незнание или недоучет особенностей расположения сосудов в воротах печени могут привести к их повреждению и кровотечению. При возникшем кровотечении хирург теряет самообладание и поспешно, часто вслепую, в скопившейся крови грубо накладывает на предполагаемый источник кровотечения кровоостанавливающие зажимы с массивным захватом тканей. Травма гепатикохоледоха и крупных сосудов становится реальной. Наложение лигатур на эти ткани окончательно нарушает их проходимость.

Что делать? Здесь необходимо помнить о способе венгерского хирурга Барона, который рекомендует ставить гепатодуоденальную связку между указательным пальцем левой руки, введенной в Винслоево отверстие, и большим пальцем. Осушить электроотсосом операционное поле и произвести наложение сосудистых зажимов с поэтапным их ослаблением и прицельной перевязкой кровоточащих сосудов или наложением сосудистого шва тонкой нитью на атравматичной игле. Нужно помнить, что сдавление кровотока в гепатодуоденальной связке не должно быть дольше 15 мин, иначе наступит гепатонекроз. Существуют два способа удаления желчного пузыря – «от дна» и «от шейки». Холецистэктомия «от дна» менее опасна. Поэтапно выделяя дно пузыря, мешок Гартмана и пузырный проток, хирург видит общий печеночный проток и место слияния его с пузырным протоком. При холецистэктомии «от шейки» хирург сразу начинает манипулировать в зоне самых слож-

ных анатомических взаимоотношений в воротах печени [5]. С точки зрения профилактики ятрогенных травм гепатикохоледоха хирургу, не имеющему большого опыта операций на желчных путях, следует использовать способ холецистэктомии «от дна», как более простой и менее опасный.

При лапароскопической холецистэктомии выделение желчного пузыря «от шейки» является обязательной стандартной технологией. При лапароскопической холецистэктомии возможна ожоговая травма стенки гепатикохоледоха. А место ожога опасно или деструкцией с желчеистечением после операции или рубцеванием – стриктурой.

Выводы

Основные правила холецистэктомии, отступление от которых может привести к тяжелым ятрогенным осложнениям:

1. Пузырный проток следует пересекать только при хорошей видимости места впадения его в гепатикохоледох, стенок печеночного общего желчного протока.
2. Пузырная артерия должна пересекаться вблизи стенки желчного пузыря после выделения небольшого его участка.
3. При обнаружении сложной анатомии внепеченочных желчных путей следует не спеша разобраться в их особенностях, прежде чем наложить зажимы, пересечь и перевязать.
4. Недопустимо «вслепую» останавливать кровотечение, возникшее при холецистэктомии.
5. При необходимости холедохотомии она должна выполняться продольно в супрадуоденальной части холедоха.
6. При выраженном плотном инфильтрате в области шейки пузыря и ворот печени

холецистэктомия «от шейки» опасна из-за угрозы кровотечения и травмы гепатикохоледоха. В таких случаях хирург должен применить методику операции Прибрама – иссечение доступной стенки пузыря, удаление желчи, слизи, камней, обработка слизистой пузыря элетрокоагуляцией или ложкой Фолькмана и герметизация шейки на дренаже.

7. При возникших осложнениях при лапароскопической холецистэктомии и из мини-доступа хирург должен быть готов перейти на открытую операцию.

8. Операция холецистэктомии должна проводиться под наркозом с участием опытного ассистента, при наличии всего необходимого хирургического оснащения и готовности к операционной холангиографии.

В заключение считаем нужным напомнить советы профессора С.П. Федорова практическим хирургам: «Желающий оперировать на желчных путях должен знать, что это одна из наиболее трудных областей хирургии, требующая специальных знаний и хорошей техники».

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Шкляев А.Е. Морфофункциональная характеристика синдрома раздраженного кишечника в процессе СМТ-фореза хлоридного рассола. Медицинский вестник Башкортостана 2013; 6.

2. Шкляев А.Е. Факторы риска летального исхода при заболеваниях печени (ретроспективный и проспективный анализ). Практическая медицина 2014; 1.

3. Стяжкина С.Н. Холецистит. Современный взгляд на патологию как на важную социально-экономическую составляющую нашего социума. Здоровье и образование в XXI веке 2016; 4.

4. Огнетов С.Ю. Частота рецидивирующей и резидуальной холестеатомы после различных видов санирующих операций на среднем ухе. Казанский медицинский журнал 2016; 3.

5. Шкляев А.Е. Экспрессия маркеров апоптоза и пролиферации у больных с эрозивными поражениями желудка в процессе лечения. Медицинский вестник Башкортостана 2013; 6.

REFERENCES

1. Shklyayev A.E. Morphological and functional characteristics of irritable bowel syndrome in the process of CMT phoresis of chloride brine. Medicinskij vestnik Bashkortostana 2013; 6 (in Russian).

2. Shklyayev A.E. Risk factors for fatal outcome in liver disease (retrospective and prospective analysis). Practical Medicine 2014; 1 (in Russian).

3. Styazhkina S.N. Cholecystitis. A modern view of pathology as an important socioeconomic component of our society. Zdorov'e i obrazovanie v XXI veke 2016; 4 (in Russian).

4. Ognetrov S.Yu. The frequency of recurrent and residual cholesteatoma after various types of sanitizing operations on the middle ear. Kazanskij medicinskij zhurnal 2016; 3 (in Russian).

5. Shklyayev A.E. Expression of apoptosis and proliferation markers in patients with erosive lesions of the stomach during treatment. Medicinskij vestnik Bashkortostana 2013; 6 (in Russian).

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Материал поступил в редакцию 10.02.2020