ЯТРОГЕННЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ЖЕЛЧЕВЫВОДЯЩИХ ПРОТОКОВ (ПО ДАННЫМ ТВЕРСКОГО РЕГИОНА)

Еремеев А.Г.¹, Волков С.В.¹, Голубев А.А.¹, Воронов С.Н.¹.

¹ФГБОУ ВО Тверской государственный медицинский университет Минздрава России, 170642, улица Советская, д.4, Тверь, Россия.

Резюме. Лапароскопическая холецистэктомия (ЛХЭ) – одна из наиболее частых операций. Значимость проблемы ятрогенных повреждений желчевыводящих протоков (ЯПВЖП) остаётся крайне актуальной вплоть до настоящего времени. Цель работы - анализ ситуации в Тверском регионе, связанной с данным осложнением. В период с 1994 по 2017 г. в хирургическом отделении ГБУЗ «ОКБ» г. Тверь проведено 11280 холецистэктомий, при этом ЛХЭ была выполнена у 10396 (92,9%) пациентов. Пациенты с «тяжёлыми» ЯПВЖП (42) со всего региона концентрировались в данной клинике; проведён анализ их лечения. Интраоперационно ЯПВЖП диагностированы только у 8 (19,0%) пациентов. Наиболее частым механизмом ятрогений было «высечение» фрагмента ВЖП. Причиной ятрогений в ряде случаев явилось неоправданно поспешное пересечение трубчатых структур в зоне треугольника Calot без надлежащей их идентификации. У 15 (35,7%) пациентов хирургическая коррекция данного осложнения проводилась в два этапа. У всех пациентов в конечном итоге формировали термино-латеральный гепатико-, гепато- или бигепатоеюноанастомоз на длинной кишечной Ру-петле, при этом у 36 (85,7%) больных - на сменных транспечёночных дренажах (СТД) по Saypol-Kurian. Все пациенты выздоровели, госпитальной летальности не было. Проблема постоянного обучения и совершенствования оперативной техники (в том числе и симуляционного тренинга) как для молодых, так и для «зрелых» хирургов остается актуальной. Необходимо применение единой тактики ведения больных с ЯПВЖП и концентрация этих пациентов в специализированном стационаре.

Ключевые слова. Холецистэктомия, Лапароскопическая, Желчные Протоки, Раны и Повреждения, Статистика, Диагностика, Операции, Дренаж, Предупреждение и контроль.

YATROGENIC BILE DUCT INJURIES (BASED OF THE TVER REGION DATA).

Yeremeyev A.G.¹, Volkov S.V.¹, Golubev A.A.¹, Voronov S.N.¹.

¹Tver State Medical University, 170642, Sovetskaya str., 4, Russia

Summary. Laparoscopic cholecystectomy (LC) is one of the most frequent operations. The significance of the problem with iatrogenic unwitting bile duct injuries (BDI) remains extremely actual up to the present. Our aim was to analyze the situation in the Tver region

associated with this complication. From 1994 to 2017, 11280 cholecystectomies were performed in the surgical department of the regional hospital in Tver, while LC was performed in 10396 (92.9%) patients. Patients with "severe" unwitting BDI (42) from the whole region were concentrated in this clinic; we analyzed their treatment. Intraoperatively unwitting BDI were diagnosed only in 8 (19.0%) patients. The most frequent mechanism of trauma was "carving out" of bile duct fragment. In some cases, the cause of iatrogenic was the unjustifiably hasty intersection of tubular structures in the zone of the Calot triangle without their proper identification. In 15 (35.7%) patients, surgical correction of this complication was carried out in two stages. All patients eventually formed an end-to-side hepatico-, hepato- or bihepato- jejuno Roux-en-Y anastomosis, while in 36 (85.7%) patients - with replaceable transhepatic drains according to Saypol-Kurian. All patients recovered, there was no hospital mortality. In our opinion, the problem of continuous training and improvement of operational techniques (including simulation ones) for both young and "mature" surgeons remains relevant. It is necessary to use a typical tactic for the management of patients with unwitting BDI and concentrate them in a specialized hospital.

Keywords. Cholecystectomy, Laparoscopic, Bile Ducts, Wounds and Injuries, Statistics, Diagnosis, Operations, Drainage, Prevention & control.

Введение. При высокой распространённости желчекаменной болезни среди населения, холецистэктомия является «массовым» хирургическим вмешательством, выполняемым в широкой сети хирургических стационаров [1]. Лапароскопическая холецистэктомия (ЛХЭ) – основной вариант этого оперативного вмешательства. Значимость проблемы ятрогенных повреждений желчевыводящих протоков (ЯПВЖП) остаётся крайне актуальной как для пациентов, так и для оперировавших хирургов [2]. Существует даже точка зрения о неизбежности ятрогений при эндовидеохирургических вмешательствах [3], что порождает многочисленные юридические проблемы.

Цель работы. Анализ ситуации в Тверском регионе, связанной с данным осложнением.

Материалы и методы исследования. Данные о пациентах, характере операций и осложнениях были получены нами из отчётов хирургических стационаров региона и из медицинских карт хирургического отделения ГБУЗ «ОКБ» (клиническая база кафедры госпитальной хирургии с курсом урологии). В период с 1994 по 2017 г. в Тверской области было выполнено 22250 холецистэктомий. Из них - на базе ГБУЗ «ОКБ» г. Тверь проведено 11280 подобных операций, при этом ЛХЭ была выполнена у 10396 (92,9%) пациентов, а «открытая» холецистэктомия – у 884 (7,8%) больных.

Проведён анализ медицинских карт 42 пациентов с ЯПВЖП, находившихся на лечении в данном отделении за этот период времени. Из них мужчин было 3 (7,1%) а женщин – 39 (92,9%). Средний возраст пациентов составил 56,2 лет.

Результаты и их обсуждение. Об истинной частоте ятрогений ВЖП при выполнении холецистэктомии судить крайне затруднительно, поскольку краевые ранения ВЖП в ряде случаев спонтанно излечивались в хирургических стационарах региона и, в конечном итоге, не попали в нашу статистику. Причиной этого является не само желание хирурга скрыть дефекты техники оперирования, а факт относительно благоприятного течения послеоперационного периода на его ранних этапах при желчеистечении по «улавливающим» дренажам, в случае тенденции к уменьшению дебита желчи

В подавляющем большинстве случаев пациенты с «тяжёлыми» ЯПВЖП со всего региона концентрировались в хирургическом отделении ГБУЗ «ОКБ» г. Тверь. Поэтому мы можем судить о частоте развития подобных «тяжёлых» ятрогений в регионе с высокой долей уверенности. Из различных стационаров Тверской области было 37 (88,1%) пациентов, из других регионов РФ – 5 (11,9%) больных. Большая часть ЯПВЖП отмечена во время проведения ЛХЭ – 39 (92,9%), тогда как во время «традиционной» холецистэктомии - только в 3 (7,1%) случаях. До 2008 года мы также имели собственный печальный опыт 4 (0,04%) случаев ЯПВЖП. При этом в ряде «маломощных» ЦРБ Тверской области этот показатель в то же самое время был на уровне 0,5–0,6%.

К сожалению, интраоперационно ЯПВЖП диагностированы только у 8 (19,0%) пациентов, тогда как у большинства (34 - 81,0%) больных это тяжёлое осложнение удалось выявить лишь в более поздние сроки послеоперационного периода. Наиболее частым механизмом ятрогений было «высечение» фрагмента ВЖП, когда оперирующий хирург принимал общий желчный проток за пузырный.

У 15 (35,7%) пациентов хирургическая коррекция данного осложнения проводилась в два этапа. При малом диаметре ВЖП, в условиях выраженного желчного перитонита, отсутствии технической возможности выполнения реконструктивной операции в ЦРБ, на первом этапе выполнялось наружное дренирование (шунтирование) желчевыводящих протоков (12 пациентов). Второй этап выполнялся через 2,5-3 месяца после купирования холангита, перитонита и по достижению определённой дилатации проксимальных отделов желчных протоков.

Одноэтапное хирургическое лечение было проведено у 27 (64,3% больных). Попытка восстановления желчевыводящих протоков на Т-образном дренаже или дренаже Voelcker была предпринята у 3 больных. Наш опыт показал, что в дальнейшем после

удаления данных дренажей у больных сформировались рубцовые стриктуры ВЖП, и мы вынуждены были выполнить им реконструктивный этап операции.

Таким образом, у всех 42 пациентов, при «тяжёлых» ЯПВЖП (тип «Е» по S.M.Strasberg или «+1», «+2», «0», «-1», «-2» по классификации Э.И.Гальперина или типах «II- IV» Н. Bismuth) формировали в конечном итоге термино-латеральный гепатико-, гепато- или бигепатоеюноанастомоз на длинной кишечной Roux-петле. При этом у 36 (85,7%) больных билиодигестивный анастомоз формировался на сменных транспечёночных дренажах (СТД) по Saypol-Kurjan. Лишь в 6 случаях предприняли попытку сформировать высокий бигепатоеюноанастомоз на длинной Roux-петле без каркасных дренажей. В дальнейшем у 2 из этих пациентов были диагностированы рубцовые стриктуры анастомоза, что явилось показанием к их реконструкции с использованием СТД. СТД заменяли через каждые 2,5-3 месяца, удерживая их в общей сложности до 2,5 лет без выраженных явлений холангита. Несомненно, что пациенты такого профиля нуждаются и в дальнейшей системной курации для предотвращения холестатических повреждений печёночной паренхимы.

Все пациенты выздоровели, госпитальной летальности не было. 1 больной умер через 3 месяца после операции от прогрессирования холангиоцеллюлярной карциномы.

Анализируя данные литературы [4] и собственный опыт обучения хирургов [5], мы пришли к выводу, что причиной ятрогений в ряде случаев явилось неоправданно поспешное пересечение трубчатых структур в зоне треугольника Calot без надлежащей их идентификации. Причём, имея теоретические знания об определяющем безопасности принципе «CVS» (Critical View of Safety) [6, 7, 8] или иных рекомендаций по мобилизации шейки желчного пузыря (инфундибулярный метод, «хобот слона»), на практике эти требования не всегда выполняются. Понятно, что нередко хирурги при операциях встречаются с «трудной анатомией» ВЖП или выраженными воспалительными явлениями в воротах печени (в т.ч. синдром Мириizzi), однако они подчас забывают о возможных альтернативных малоинвазивных подходах - в частности, выполнении субтотальной холецистэктомии с мукоклазией [9].

Заключение. При расширяющемся применении ЛХЭ в лечении холелитиаза анализ её послеоперационных осложнений является крайне актуальным с целью повышения безопасности выполнения вмешательства и, соответственно, улучшения качества жизни оперированных больных. На наш взгляд, остается актуальной проблема постоянного обучения и совершенствования оперативной техники (тренинга, в том числе и симуляционного) как для молодых, так и для «зрелых» хирургов. Необходимо применение

единой тактики ведения больных с ЯПВЖП и концентрация этих пациентов в специализированном стационаре.

Список литературы:

1. Mangieri C.W., Hendren B.P., Strode M.A., Bandera B.C., Faler B.J. Bile duct injuries (BDI) in the advanced laparoscopic cholecystectomy era // Surg Endosc. 2018. Jul 13. doi: 10.1007/s00464-018-6333-7.
2. Corten B.J.G.A., Leijtens J.W.A., Janssen L., Konsten J.L.M. Is there a difference in laparoscopic cholecystectomy performed in a teaching hospital or a general hospital in The Netherlands? // Acta Chir Belg. 2018. Sep. 26:1-7. doi: 10.1080/00015458.2018.1502928.
3. Francoeur J.R., Wiseman K., Buczkowski A.K., Chung S.W., Scudamore C.H. Surgeons' anonymous response after bile duct injury during cholecystectomy // Am J Surg. 2003. May;185(5):468-75. doi: 10.1016/s0002-9610(03)00056-4
4. Carr B.D., Matusko N., Sandhu G., Varban O.A. Cut or Do Not Cut? Assessing Perceptions of Safety During Laparoscopic Cholecystectomy Using Surgical Videos // J Surg Educ. 2018. Jun 19. pii: S1931-7204(18)30065-5. doi: 10.1016/j.jsurg.2018.05.005.
5. Еремеев А.Г., Волков С.В., Голубев А.А., Georg A. Pistorius, Шеховцов В.П., Кочоров О.Т. Прошлое и настоящее Российско-Германского учебно-методического и научно-лечебного центра эндовидеохирургии // Верхневолжский мед. журн. 2018. Том 17. Вып.2. С. 4-11.
6. Vettoretto N., Saronni C., Harbi A., Balestra L., Taglietti L., Giovanetti M. Critical View of Safety During Laparoscopic Cholecystectomy // Journal of the Society of Laparoendoscopic Surgeons 15(3):322-5. doi: 10.4293/108680811x13071180407474
7. Zarin M., Khan M.A., Khan M.A., Shah S.A.M. Critical view of safety faster and safer technique during laparoscopic cholecystectomy? // PJMS, 24 May 2018. Vol. 34, issue 3. doi: 10.12669/pjms.343.14309
8. Giménez M.E., Houghton E.J., Zeledón M.E., Palermo M., Acquafresca P., Finger C., Serra E. The critical view of safety prevents the appearance of biliary injuries? Analysis of a survey // Arq Bras Cir Dig. 2018;31(2):e1380. doi: 10.1590/0102-672020180001e1380
9. Ташкинов Н.В. Субтотальная лапароскопическая холецистэктомия при остром холецистите // Дальневосточный мед. журн. 2018. №1. С. 120-126. Режим доступа: <http://www.fesmu.ru/dmj/20181/2018128.aspx>

Информация об авторах.

Еремеев Александр Геннадьевич – к.м.н., доцент, заведующий кафедрой госпитальной хирургии с курсом урологии ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, 170642, г. Тверь, ул. Советская, 4. Тел.: 77-53-73; e-mail: eremeev71@rambler.ru.

Волков Сергей Владимирович (контактное лицо) – к.м.н., доцент кафедры госпитальной хирургии с курсом урологии ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, 170642, г. Тверь, ул. Советская, 4. Тел.: 89106488591; e-mail: serg_korg@mail.ru.

Голубев Александр Александрович - к.м.н., доцент кафедры госпитальной хирургии с курсом урологии ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, 170642, г. Тверь, ул. Советская, 4. Тел.: 77-53-73; e-mail: golubevendosurg@mail.ru.

Воронов Сергей Николаевич – к.м.н., ассистент кафедры госпитальной хирургии с курсом урологии ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, 170642, г. Тверь, ул. Советская, 4. Тел.: 77-53-73; e-mail: voronov-sergej@mail.ru.