(cc) BY

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

Ступин Виктор Александрович
д-р мед. наук, профессор, заведующий кафедрой
ГБОУ ВПО «Российский национальный исследовательский
медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России
г. Москва
Хоконов Мухамед Амерханович
д-р мед. наук, заведующий хирургическим отделением
ГБУЗ «Городская клиническая больница
№15 им. О.М. Филатова»
г. Москва
Хоконов Аскер Мусович
аспирант
ГБОУ ВПО «Российский национальный исследовательский
медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России
г. Москва

РОЛЬ МАНОМЕТРИИ У ПАЦИЕНТОВ С ПОСТХОЛЕЦИСТЭКТОМИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

***Аннотация**: проведено проспективное клинико-инструментальное исследование 119 пациентов с желчнокаменной болезнью (ЖКБ) и 71 пациента с постхолецистэктомическим синдромом (ПХЭС), перенесших холецистэктомию (ХЭ) 2–45 лет назад. Авторами установлен полиморфизм клинической картины ПХЭС, представленной постоянным болевым синдромом (56,3%) и периодической болью (43,7%) в сочетании с диспепсическими явлениями и моторно-эвакуаторными нарушениями, при этом клинические симптомы в 1,2–3,7 раза чаще встречались в отдаленном периоде (>14 лет после ХЭ) вне зависимости от вида перенесенной операции. У 77,5% пациентов с ПХЭС выявлена различная органическая и функциональная патология ЖКТ, при этом через год после операции распространенность патологии ЖКТ составляет 15,1%, через 2–14 –*

73,9%, через 15–45 лет – 84,0%. Согласно манометрическим данным, функциональные расстройства сфинктера Одди при ПХЭС, проявляющиеся повышением давления и амплитуды сокращений сфинктера Одди, а также холедоха и двенадцатиперстной кишки в наибольшей степени характерно для пациентов с ПХЭС с пролонгированным болевым синдромом. Установлено, что спустя 10 и более лет после исчезновения резервуарно-накопительной функции желчного нарастает дисфункция сфинктера Одди, коррелируя с развитием патологии ЖКТ в отдаленном периоде.

***Ключевые слова**: сфинктер Одди, постхолецистэктомический синдром, холецистэктомия, манометрия.*

Введение

Желчнокаменная болезнь (ЖКБ) – частое заболевание желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), распространенность которого варьирует от 10% до 35% и зависит от пола, возраста, генетических и средовых факторов [2, с. 31; 6, с. 43; 9, с. 44]. Одним из наиболее распространенных методов лечения ЖКБ является холецистэктомия (ХЭ), нередко приводящая к развитию постхолецистэктомического синдрома (ПХЭС), характеризующегося сохранением симптоматики со стороны ЖКТ после проведения ХЭ, что наблюдается по данным разных авторов у 5–90% пациентов [3, с. 41; 7, с. 32; 8, с. 1431]. Потенциальные причины ПХЭС многочисленны. Одной из них является дисфункция сфинктера Одди (ДСО) [1, с. 45; 4, с. 142; 5, с. 31].

Несмотря на внедрение новых хирургических, фармакологических и физиотерапевтических методов лечения ДСО, эффективность остается низкой, что может быть связано с низким применением золотого стандарта диагностики ДСО – манометрии, для контроля эффективности терапии, а также с недостаточно изученным патофизиологическим механизмом процесса пищеварения у пациентов, перенесших ХЭ.

Цель: комплексное изучение влияния холецистэктомии на функцию сфинктера Одди и желчного дерева с использованием манометрии.

Материал и методы исследования

Проведено проспективное клинико-инструментальное исследование с включением 190 пациентов с ЖКБ и ПХЭС в возрасте от 20 до 86 лет (средний возраст составил 61,2 ± 13,7 лет, медиана– 62 года), в том числе 32 мужчины(16,8%) и 158женщин (83,2%).У 119 (62,6%) пациентов была диагностирована ЖКБ, в том числе у 76 (40,0%) – хронический калькулезный холецистит (ХКХ), 43 (22,6%) – острый калькулезный холецистит (ОКХ); 71 пациент (37,4%) перенес в анамнезе ХЭ по поводу ЖКБ и имел постоянный или периодический болевой синдром (группа ПХЭС).

100 пациентов с ЖКБ (65 человек с ХКХ и 35 с ОКХ) были прооперированы. 19 пациентов с ЖКБ, госпитализированных в плановом порядке, после дообследования от предложенного оперативного лечения отказались, им проводилась только консервативная терапия.

Пациентам с ПХЭС была выполнена открытая или лапароскопическая холецистэктомия (ЛХЭ) 2–45 лет назад, в среднем 14 лет назад. У 4 (5,6%) пациентов ХЭ была выполнена 2–3 года назад, 12 (16,9%) – 4–9 лет, 30 (42,3%) – 10–14 лет и 25 (35,2%) – 15–45 лет назад. На момент проведения операции наиболее частым возрастным диапазоном включенных в исследование пациентов был 50–59 лет, при этом возраст пациентов с ПХЭС на момент проведения ХЭ был сопоставим с возрастом больных ЖКБ.

Пациентам чаще всего выполняли ЛХЭ – 61,6% (n=117), в том числе 68,4% при ХКХ, 53,5% при ОКХ, 59,2% в группе ПХЭС. Открытая ХЭ была выполнена 31 (16,3% пациенту, в том числе в 4-х случаях группы ЖКБ и 27 (38,0%) в группе ПХЭС.

Влияние ХЭ на функцию сфинктера Одди изучали с помощью эндоскопической манометрии, выполненной в динамике.

Результаты исследования и их обсуждения

Анализ манометрических показателей установил, что при ПХЭС выше нормы среднее давление в холедохе в 1,24 раза, среднее давление в сфинктере Одди в 1,71 раза при стабильных амплитудах сокращений сфинктера, холедоха, ДПК и давлении в ДПК. У пациентов с ЖКБ значимо повышены среднее давление в холедохе в 2,13 раза, давление в сфинктере Одди в 1,63 раза, амплитуда сокращений сфинктера в 1,21 раза и давление в ДПК в 2,90 раза относительно нормы; максимальные изменения моторно-эвакуаторных функций зарегистрировано при ОКХ (табл. 1).

Таблица 1

Манометрические показатели функционального состояния сфинктера Одди у пациентов с ЖКБ, ПХЭС по сравнению с нормой

Показатель	Норма	ЖКБ	ПХЭС	*p*
Среднее давление в ДПК	7,9 5,5/8,7	22,9 * 8,1/42,9	9,0 6,8/20,1	*0,005*
Среднее давление в холедохе	16,4 12,7/20,0	35,0 * 19,9/70,1	20,3 * 17,2/34,0	*0,012*
Среднее давление СО	28,4 25,5/32,5	46,4 * 28,7/71,2	48,5 * 31,1/59,9	0,392
Амплитуда сокращений СО	62,5 43,1/87,5	75,6 * 46,3/125,6	72,1 56,1/81,8	0,145
Результаты: первая строка – медиана, вторая строка – 25%/75% квартили. * – достоверное отличие от нормы при $p < 0,05$ (критерий Манна-Уитни).				

Таким образом, наибольший дисбаланс манометрических показателей был у пациентов с ЖКБ на 1-е сутки исследования. Однако полученные данные говорят о том, что выполненная в среднем 14 лет назад холецистэктомия не нормализовала физиологические показатели давления в сфинктере Одди и в холедохе, патологический процесс биллиарного дерева у пациентов с ПХЭС продолжает развиваться длительное время, хотя и в меньшей степени, чем при обострении холецистита.

Наличие конкрементов в ЖП и связанный с этим отек и воспалительные явления рефлекторно повышали давление в сфинктере Одди, общем желчном протоке и ДПК. Последнее может быть связано со свойственным пациентам с ЖКБ

лишним весом, что увеличивает не только внутрибрюшное давление, но и давление в кишечнике. Гипертония СО, холедоха и ДПК является неотъемлемой частью нарушения желчеоттока и сопровождается болевым синдромом и диспептическими явлениями.

Анализ манометрических показателей у пациентов с острым и хроническим калькулезным холециститом установил, что наибольшее изменения были при ОКХ, при котором было зарегистрированы максимальные цифры давления и амплитуды сокращений холедоха, СО и наибольшая амплитуда сокращений ДПК на фоне повышенного давления в ДПК. Это связано с наибольшей выраженностью отека и воспалительных явлений при ОКХ.На втором месте были пациенты с ХКХ. При ОКХ более высокие показатели среднего давления и амплитуды сокращений в холедохе (на 59% и 42% соответственно). Полученные различия могут служить основанием для тактики дальнейшего лечения. Несмотря на то, что степень изменения показателей манометрии у пациентов с ПХЭС была наименьшей, такие показатели как среднее давление в СО, минимальная амплитуда сокращения сфинктера у пациентов с ХКХ и ПХЭС не отличались.

Анализ показателей манометрии у пациентов с ПХЭС, предъявляющих жалобы на постоянный и периодически болевой синдром и диспепсические явления, показал, что постоянный болевой синдром и диспепсия у пациентов с ПХЭС сопровождается повышением давления в сфинктере Одди, холедохе и ДПК, а также повышением амплитуды сокращения сфинктера Одди, что говорит о постоянных функциональных расстройствах сфинктера, приводящих к стабильному и пролонгированному нарушенному пищеварению. Периодически возникающая клиническая картина ПХЭС в большинстве случаев не сопровождалась изменением давления в путях тока желчи.

Анализ данных манометрии, определяемых при госпитализации и при выписке пациентов с ЖКБ, осуществляемой на 9–16 сутки (12,2 ± 2,3 сут) показал, что включившиеся механизмы адаптации нормализовали давление в сфинктере Одди, улучшился уровень давления в холедохе в большинстве случаев. Впрочем,

это трудно было бы ожидать, принимая во внимание исчезновение накопительной функции ЖПу оперированных пациентов. У неоперированных больных при купировании острого приступа также наступало улучшение показателей, однако это улучшение было хуже, чем после ХЭ. Это свидетельствует о приспособительно-компенсаторных изменениях ЖКТ к ЖКБ, и связанных с этими изменениями пищеварения, которые не всегда могут быть ликвидированы в короткие сроки после операции или после нивелирования приступа обострения болезни.

Оценка динамики показателей эндоскопической манометрии показала, что давление и амплитуда сокращений сфинктера Одди, холедоха и ДПК нормализовались через год после ХЭ и сохранялись на относительно стабильном уровне в течении 10 лет. Спустя 10 и более лет после исчезновения резервуарно-накопительной функции ЖПдекомпенсироваласьадаптативная функция сфинктера Одди, нарастала его дисфункция и гипертензия сфинктера Одди, холедоха и ДПК (табл.2), коррелируя с развитием патологии ЖКТ в отдаленном периоде.

Таблица 2

Динамика манометрических показателей

Показатель	ЖКБ 1 сут	ЖКБ при выписке	ЖКБ через год	ПХЭС 2–10 лет	ПХЭС 11–45 лет
Среднее давление в ДПК	29,3 * 12,3/55,7	15,5 *# 7,0/60,5	8,2# 5,8/9,3	7,5# 6,9/9,1	16,4 *# 5,1/34,2
Амплитуда сокращений ДПК	28,4 * 11,0/47,3	36,9 * 15,7/80,9	14,4# 10,9/17,3	13,2# 11,2/14,5	20,4 4,7/25,1
Среднее давление холедоха	35,0 * 19,9/70,1	33,3 * 20,5/59,2	17,1# 15,1/20,5	16,5# 15,9/19,1	30,2 * 22,9/40,1
Амплитуда сокращений холедоха	59,9 * 24,3/85,7	44,4 * 24,9/75,8	25,8 20,4/29,1 #	22,3 21,1/27,4 #	35,3 * 28,9/46,3 #
Среднее давление СО	46,4 * 28,7/71,2	40,1 34,5/90,2	38,9 25,9/51,4	42,2 38,2/50,3	49,1 * 24,1/77,3
Амплитуда сокращений СО	75,6 * 46,3/125,6	86,2 * 40,1/137,5	65,1 43,9/89,4	60,4 56,2/81,8	79,1 60,5/87,1

** – отличие показателя от нормы при $p < 0,05$*
 # – отличие от показателя при ЖКБ на 1 сутки при $p < 0,05$

Таким образом, нормализация амплитуды сокращений и давления в ДПК, холедоха и сфинктере Одди наступила через год после ХЭ и сохранялась до

10 лет у пациентов с ПХЭС. Дисфункция, гипертензия сфинктера Одди, в большинстве случаев характеризующая стеноз и спазм сфинктера, формировалась у трети больных, перенесших ХЭ, при этом ее формирование чаще происходит в отдаленном периоде ввиду смены а адаптативных механизмов на декампенсаторные.

Заключение

Проведенное исследование продемонстрировало актуальную эпидемиологическую ситуацию ПХЭС и ДСО, приводящую к тяжелой патологии ЖКТ в отдаленном периоде. Учитывая максимальную диагностическую ценность манометрии относительно функционирования путей желчеоттока и ДСО, манометрию необходимо проводить совместно с дуоденоскопией в динамике всем пациентам, перенесшим ХЭ в разные сроки (при отсутствии противопоказаний), в том числе, для оценки динамики течения, эффективности лечения и прогноза ПХЭС.

Список литературы

1. Басарболиева Ж.В. Оптимизация лечебно-диагностического алгоритма у больных с постхолецистэктомическим синдромом: Справочник врача общей практики / Ж.В. Басарболиева, В.А. Ступин, Н.В. Кобесов. – 2015. – №2. – С. 22–30.

2. Дорофеенков М.Е. Факторы риска, особенности клинического течения и распространенность желчнокаменной болезни у лиц пожилого и старческого возраста в Москве. Клиническая геронтология / М.Е. Дорофеенков. – 2013. – Т. 19. – №3–4. – С. 30–35.

3. Кучерявый Ю.А. Состояние после холецистэктомии: взгляд гастроэнтеролога. Медицинский совет. – 2013. – № 6. – С. 39-44.

4. Левин М.Д. Сфинктер Одди и его роль в патогенезе заболеваний желчно-панкреатической зоны / М.Д. Левин, Г. Мендельсон, З. Коршун // Новости хирургии. – 2011. – Т. 19. – №6. – С. 139–145.

5. Панцырев Ю.М. Функциональные расстройства сфинктера Одди после холецистэктомии / Ю.М. Панцырев, С.Г. Шаповальянц, С.А. Чернякевич // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2011. – Т. 21. – №3. – С. 28–34.

6. Тонких Ю.Л. Распространенность и факторы риска заболеваний желчевыводящих путей у коренных жителей Тывы / Ю.Л. Тонких, Е.П. Бронникова, В.В. Цуканов // Здравоохранение Российской Федерации. – 2014. – Т. 58. – №5. – С. 42–45.

7. Чарышкин А.Л. Результаты холецистэктомии в отдаленном послеоперационном периоде / А.Л. Чарышкин, В.А. Бадеян, К.И. Бикбаева // Сибирский медицинский журнал (Иркутск). – 2011. Т. 107. – №8. – С. 32–34.

8. Glasgow R.E., Mulvihill S.J. Treatment of gallstone disease. In: Feldman M, Friedman LS, Brandt LJ, eds. Sleisenger&Fordtran's gastrointestinal and liver diseases, 8th edn. Philadelphia, PA: Saunders. – 2006. – P. 1419–1437.

9. Jessri M., Rashidkhani B. Dietary Patterns and Risk of GallbladderDisease: A Hospital-based Case-Control Study in Adult Women. J Health PopulNutr. – 2015. – №33 (1). – P. 39–49.