

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

616.1:616.366-003.7

О.В. БУЛАШОВА, И.С. МАЛКОВ, М.И. МАЛКОВА, Н.М. ИГНАТЬЕВА

Казанский государственный медицинский университет
Казанская государственная медицинская академия
Городская клиническая больница № 7, г. Казань

Сердечно-сосудистые заболевания как факторы операционного риска в хирургии желчнокаменной болезни

Булашова Ольга Васильевна

доктор медицинских наук, профессор кафедры пропедевтики внутренних болезней КГМУ
420123, г. Казань, ул. Чуйкова, д. 54, тел. (843) 296-14-03
e-mail: boulashova@yandex.ru

Проведен анализ исходов операций у 529 больных ЖКБ с разной кардиальной патологией и в зависимости от вида вмешательства. Выбор хирургического метода лечения часто определялся интуитивно или на основании преимущественно хирургических показаний. Однако содружество хирурга и терапевта может повлиять на исходы операций. В этом плане может быть полезным использование индекса Lee.

Ключевые слова: желчнокаменная болезнь, риск кардиальных осложнений, прогнозирование.

O.V. BULASHOVA, I.S. MALKOV, M.I. MALKOVA, N.M. IGNATIEVA

Kazan State Medical University,
Kazan State Medical Academy,
City Clinical Hospital № 7, Kazan

Cardiovascular diseases as factors in the operational risk in the surgery of cholelithiasis

An analysis of outcomes of operations in 529 patients with cholelithiasis with different cardiac pathologies and depending on the type of intervention was carried out. The choice of surgical treatment is often determined intuitively or on the basis mainly of surgical indications. However, the cooperation of the surgeon and therapist can influence the outcome of the operation. In this regard, may be useful to use the index Lee.

Key words: gallstone disease, the risk of cardiac complications, prognosis.



Общеизвестно, что среди заболеваний населения развитых стран мира желчнокаменная болезнь (ЖКБ) занимает одну из ведущих позиций. По эпидемиологическим данным, в России ЖКБ выявляется у 13-20% населения, при этом женщины страдают в 5 раз чаще, чем мужчины [1, 2, 3]. Еще В.Х. Василенко (1969) в своих работах предсказывал удвоение количества заболеваний желчных путей каждые 10 лет [4, 5]. В России ежегодная обращаемость за врачебной помощью по поводу холелитиаза составляет в среднем 5-6 человек на 1000 населения. Прослеживается явная тенденция к увеличению заболеваемости ЖКБ по данным аутопсии. Если в период с 1911 по 1931 г. конкременты в желчном пузыре обнаруживали лишь в 1,1% случаев, то в 1956-1985 гг. — уже в 14,4%. Основным методом лечения ЖКБ является холецистэктомия (ХЭ), которых ежегодно в мире выполняется более чем у 1,5 миллиона пациентов [6].

Важной особенностью холелитиаза является положительная корреляция роста заболеваемости ЖКБ с увеличением возраста пациентов. Повышение удельного веса представителей старших возрастов среди населения — объективный процесс, наблюдающийся во всех развитых странах. Установлено, что пожилые люди нуждаются в хирургических вмешательствах в 4 раза чаще, чем остальная часть населения [7]. С точки зрения оценки общего состояния больных ЖКБ в предоперационном периоде пожилой и старческий возраст сами по себе не являются основанием для отказа от полноценного хирургического лечения. По данным американских врачей, следует, что количество операций за последние 10 лет увеличилось у пожилых пациентов (75 лет и более) на 24,1% [8].

До настоящего времени тезис, сформулированный в конце XIX столетия С. Langenbuch, о том, что «Желчный пузырь должен быть удален не потому, что он содержит камни, а потому, что он их продуцирует», считается неоспоримым, и основным методом лечения как хронического, так и острого калькулезного холецистита считается холецистэктомия. Последнее десятилетие стало в определенном смысле «революционным» в отношении техники хирургических вмешательств. Особенно это важно потому, что демографические параметры пациентов, подвергшихся хирургическим вмешательствам, показывают увеличение доли больных с коморбидными клиническими состояниями, в том числе: ишемической болезнью сердца (ИБС), нарушениями ритма и проводимости, гипертонической болезнью (ГБ), хронической сердечной недостаточностью (ХСН) на фоне растущей оперативной активности. Распространенность сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) в свою очередь увеличивается в связи с постарением и общей урбанизацией населения. В структуре кардиальной патологии более 75% составляют состояния, связанные с развитием и прогрессированием атеросклероза. Учитывая приведенные данные, актуальность оценки и коррекции состояния сердечно-сосудистой системы у больных с холелитиазом в период выбора метода хирургического вмешательства приобретает весьма важное клиническое значение.

Часто больным проводятся операции по неотложным показаниям из-за развития острого холецистита, примерно в 90% наблюдений острый холецистит развивается на фоне ЖКБ. В этот период особенно важно определить объем хирургического вмешательства с учетом минимального риска развития опасных для жизни пациента кардиоваскулярных событий. В арсенале хирурга, оперирующего различные формы острого холецистита, сегодня имеются три основные технологии:

- открытая (лапаротомная) холецистэктомия;
- видеолaparоскопическая холецистэктомия (ЛХЭ);

- холецистостомия (открытая, лапароскопическая, под ультразвуковым контролем).

В связи со значительным улучшением диагностики, прогресса анестезиологии и реаниматологии все более очевидным становится преимущество активной хирургической тактики, направленной на раннее устранение патологического очага путем выполнения радикальной операции [9, 10]. Сегодня нет необходимости доказывать преимущества лапароскопических технологий. Лапароскопическая холецистэктомия позволяет обеспечить малую травматичность и высокую эффективность [11]. С другой стороны, применяемый во время операции пневмоперитонеум повышает внутрибрюшное давление и уменьшает венозный возврат, что может в результате снизить сердечный выброс и повысить периферическое сосудистое сопротивление. Учитывая вышеизложенное, ряд исследователей по степени периоперационного риска развития сердечно-сосудистых событий (ССС) не делают различий между открытой и лапароскопической хирургией [12]. Основологающим критерием для решения вопроса о показании к ЛХЭ при остром холецистите является фактор времени. Считается, что ЛХЭ может быть успешно выполнена при давности заболевания не более 24-48 часов [13, 14, 15, 16]. Анализ результатов таких вмешательств показал, что у больных, неотягощенных сопутствующими заболеваниями, в возрасте до 50 лет послеоперационная летальность не превышает 2,3-3,3%. Однако у лиц старше 60 лет она может составлять 10,6-24,6%, достигая при осложненных формах острого холецистита 30-43% [17, 18].

Стремление хирургов улучшить результаты лечения острого холецистита у пациентов пожилого и старческого возраста (25-46% от всех больных) привело к разработке двухэтапных методов лечения [19]. Первый этап, реализуемый с использованием малоинвазивных технологий, заключается в проведении декомпрессионной холецистостомии. Устранение ведущего патогенетического фактора острого холецистита — повышенного внутрипузырного давления — позволяет не только купировать воспалительные проявления болезни, но и подготовить больного ко второму радикальному этапу — холецистэктомии в сравнительно безопасном периоде [20]. Двухэтапные вмешательства с предварительной декомпрессией желчных путей не позволяют заметно снизить летальность, поскольку и в «холодном» периоде у многих пациентов также сохраняется высокая степень операционного риска. Тем не менее холецистостомии как минимального по травматичности и продолжительности выполнения вмешательства следует считать операцией выбора в лечении пациентов пожилого и старческого возраста с сопутствующей кардиальной патологией.

Цель исследования. Анализ исходов операций у больных острым холециститом с разной кардиальной патологией и в зависимости от вида вмешательства.

Материал и методы исследования. На базе хирургического отделения № 2 клинической больницы № 7 г. Казани наблюдались 529 больных с воспалением желчного пузыря, которые подверглись хирургическому лечению по ургентным показаниям: 2005 г. — 165, 2008 г. — 185, 2009 г. — 179 больных. На долю калькулезного холецистита приходилось более 90% больных. Анализ показал, что количество оперированных больных ЖКБ за последние 5 лет увеличилось на 11,5%.

Все больные по характеру оперативных вмешательств были разделены на 3 группы. Первую группу составили 88 (16%) пациентов, которым была проведена открытая холецистэктомия. Во вторую группу вошли 274 (51%) пациента,

которым при отсутствии положительного эффекта от проводимого в течение 12-24 часов консервативного лечения была выполнена ЛХЭ. Третью группу составили 159 (30%) больных, которым решено было выполнить декомпрессионную холецистостомию на первом этапе лечения, с последующим проведением холецистэктомии на втором этапе.

Результаты исследования и их обсуждение. В 2005 г. из всех оперированных больных в 10% случаев была проведена лапаротомная холецистэктомия, в 51% — ЛХЭ, в 34% — холецистостомию на первом этапе. В 2009 г. число ЛХЭ увеличилось на 58%, а число холецистостомий уменьшилось. Характерным является то, что почти во всех группах около половины пациентов страдали той или иной кардиальной патологией, во многих случаях это было сочетание нескольких заболеваний сердечно-сосудистой системы.

Из общего количества прооперированных больных у 182 (34%) пациентов в результате осмотра терапевта и проведения электрокардиографического исследования (ЭКГ) была выявлена та или иная кардиальная патология, у 6% — сахарный диабет. Средний возраст составил 67 лет. В большинстве это были женщины (87%). Было отмечено некоторое уменьшение количества больных с сопутствующей кардиальной патологией с 41 до 34%. Вероятно, это связано с тем, что в 2009 г. по сравнению с 2005 г. наблюдался рост количества пациентов в возрасте до 50 лет. Экспертиза историй болезни показала, что у многих из них ССЗ протекали латентно, на это указывал анамнез. Среди пациентов ЖКБ в ассоциации с ССЗ определялось увеличение количества больных в возрасте 50-60 лет, с некоторым снижением возрастного контингента 70-80 лет. Появились пациенты старше 80 лет, прооперированные по поводу острого холецистита. В структуре кардиальной патологии преобладала гипертоническая болезнь (ГБ) (2005 г. — 88%, 2009 г. — 98%). У трети больных была констатирована ишемическая болезнь сердца (ИБС) (2005 г. — 35%, 2009 г. — 23%) и почти при всех клинических формах кардиальной патологии была диагностирована хроническая сердечная недостаточность разной степени тяжести (2005 г. — 88%, 2009 г. — 95%).

Средний возраст больных ИБС за исследуемый период существенно не изменился и составил 72 года. Основной клинической формой была стенокардия различных функциональных классов (ФК) (2005 г. — 87%, 2009 г. — 78%), за последние годы стала чаще определяться стенокардия I ФК (2009 г. — 7%) и уменьшилось в 2 раза количество больных с более тяжелым III ФК. Почти 30% больных ИБС в 2009 г. имели в анамнезе указания на перенесенный инфаркт миокарда, в 2005 г. их было значимо меньше. В 2009 г., по сравнению с 2005 г., больным ИБС в 3 раза чаще сопутствовала постоянная форма фибрилляции предсердий. Индекс Кетле выявил наличие избыточной массы тела у большинства прооперированных больных и составил в среднем 28 кг/м². Средние значения систолического артериального давления, измеренного в приемном отделении клиники, — 140 мм рт. ст., диастолического артериального давления — 84 мм рт. ст.

Так как гипертоническая болезнь определялась как самая распространенная кардиальная патология, нам представляло важным провести тщательный анализ этой группы. Было выявлено, что в 2009 г., по сравнению с 2005 г., значимо увеличилась доля пациентов со II стадией ГБ, 20% составили больные с III стадией, среди которых 8% имели указание в анамнезе на перенесенный инсульт; среди больных 93% составили женщины. У 13% больных с ГБ в качестве сопутствующего заболевания диагностирован сахарный диабет. Значения индекса массы тела были выше нормы.

За последние годы улучшилась диагностика ХСН, что, возможно, повлияло на рост сердечной недостаточности в исследуемой группе больных. Фактически все пациенты с ЖКБ и ССЗ имели ту или иную стадию и функциональный класс ХСН, но в 2009 г. среди оперированных больных было больше лиц с тяжелым III ФК ХСН.

Послеоперационная летальность больных, прооперированных по поводу ЖКБ в 2009 г., по сравнению с 2005 г., уменьшилась в 5 раз. Такой результат стал возможен благодаря комплексному подходу к оценке общего состояния больного врачами различных профилей: хирургом, терапевтом и анестезиологом. Все умершие больные страдали той или иной патологией сердца. Основными причинами госпитальной летальности были: острая сердечно-сосудистая недостаточность в 75% случаев и отек легких. В 2005 г. всем умершим больным была проведена традиционная холецистэктомия, в 2009 г. одна больная умерла от присоединившегося острого инфаркта миокарда в первые сутки после операции ЛХЭ на фоне имевшейся цереброваскулярной болезни, двух инсультов и инфаркта миокарда. Количество 2-этапных вмешательств на желчных путях сократилось, и, на наш взгляд, не всегда обоснованно.

Проведенное исследование было предпринято ввиду необходимости улучшения исходов оперативных вмешательств у пациентов ЖКБ и кардиальной патологией. Изучался вопрос о необходимости разработки и внедрения в клиническую практику элементов объективной (количественной) оценки риска развития фатальных и нефатальных кардиальных событий. Попытки прогнозирования исходов хирургических вмешательств в результате комплексной оценки состояния больных, изучения факторов риска периоперационной заболеваемости и смертности предпринимались многими исследователями. Для выявления выраженности сдвигов в кардиореспираторной, гемостазиологической системах, определения риска развития и прогноза осложнений предложены многочисленные шкалы и классификации. Оценку анестезиолого-операционного риска в нашей стране, как правило, проводят по методу В.А. Гологорского, в котором учитывается понятие «физическое состояние больного», включающее все нарушения, обусловленные основным и сопутствующими заболеваниями, а также тяжесть оперативного вмешательства [21]. Существующие шкалы и системы оценки тяжести состояния и прогноза осложнений у хирургических больных, находящихся в критическом состоянии: SAPS, MOD, шкала коматозных состояний Глазго не в полной мере отражают современные тенденции хирургии, анестезиологии и реаниматологии. Шкалы APACHE II и III признаются не слишком удобными из-за перегруженности информацией и не учитывают организационных и клинических этапов лечения. Используемая рядом авторов система оценки ASA была первоначально введена как простое описание физического состояния пациента. Несмотря на кажущуюся простоту, она остается одной из немногих систем описаний пациента, которые доказали эффективность использования. В последнее время повысился интерес к количественной предоперационной оценке факторов, влияющих на послеоперационную заболеваемость и смертность. L. Goldman и его коллеги (1977), исследовав с помощью мультивариантного анализа ряд факторов риска у пациентов, подлежащих несердечным операциям, предложили использовать индекс риска развития угрожающих жизни сердечно-сосудистых осложнений в периоперационном периоде [22]. «Индекс сердечного риска Гольдмана» показал достаточную прогностическую ценность в отношении риска развития сердечных осложнений после некардиальных операций. A.S. Detsky (1986) и K.A. Eagle (1996) повысили точность оценки риска кар-



диальных осложнений при хирургических вмешательствах [23]. Большой интерес представляет разработанный в 1999 г. скорректированный индекс кардиального риска Т.Н. Lee, составленный с учетом предикторов: сложности операции, наличия ИБС: стенокардии напряжения, инсульта и почечной недостаточности [24].

В результате изучения историй болезней пациентов ЖКБ в ГКБ № 7 представилась возможность ретроспективной оценки периоперационного риска кардиальных осложнений по индексу Т.Н. Lee (1999). Было установлено, что в 2005 г. 18% больных с сопутствующей ЖКБ ИБС (высокий риск) была проведена открытая лапаротомия, из которых 80% умерли после операций в результате сердечно-сосудистой недостаточности, из них 50% — через 7 дней после вмешательства и 50% — через месяц. В 2009 г. лапаротомия пациенту с высоким риском была проведена единственная и без летального исхода. В 2005 г. все больные ИБС и ЛХЭ (25%) имели также высокий риск кардиальных осложнений, но ССО у них не было. У пациентов 2009 г. после ЛХЭ (26%) при высоком риске летальный исход в первый день после операции наблюдался у 1 больного в результате острого инфаркта миокарда. Холецистэктомия в 2005 г. была сделана у 56%, в 2009 г. — у 66% больных ИБС с высоким риском по индексу Lee без фатальных кардиальных событий.

Заключение. Исследование показало, что выбор хирургического метода лечения часто определялся интуитивно или на основании преимущественно хирургических показаний. Очевидно, специалисты на стыке нескольких медицинских дисциплин испытывают определенные трудности в оценке периоперационного риска развития кардиоваскулярных осложнений. В этом может быть полезным использование индекса Lee. Но и он имеет существенные недостатки, так как не учитывает возраст пациента, степень функциональных нарушений сердечно-сосудистой системы, стадию заболевания, нарушения ритма и проводимости сердца. Пациент, поступающий в хирургическую клинику помимо основного заболевания, как правило, имеет коморбидные состояния, подчас являющиеся не менее важными, чем хирургическая патология. Среди причин летального исхода на первом месте стоят ССЗ. Поэтому при планировании оперативного пособия у кардиальных больных терапевту совместно с хирургом целесообразно оценить возможные риски операции. Более тесное сотрудничество хирурга и терапевта в данном направлении могло бы повлиять на исходы операций. По мнению А.Л. Верткина (2009), «в медицине стратегическую задачу должен решать терапевт, который оценивает общее состояние пациента, выявляет его слабые места, определяет ведущий клинический синдром, сопутствующую патологию, тяжесть состояния пациента, осуществляет компенсацию основных систем организма». Трудно не согласиться с этим утверждением.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Ильченко А.А. Желчнокаменная болезнь // Леч. врач. — 2004. — № 4. — С. 27-32.
2. Рациональная фармакотерапия заболеваний органов пищеварения // Рук-во для практикующих врачей. Под ред. В.Т. Ивашкина. Серия для практикующих врачей. — М.: Литтерра, 2003. — Т. 4. — С. 362-363.
3. Ветшев П.С., Чилингарики К.Е., Ипполитов Л.И. и др. Хирургический стресс при различных вариантах холецистэктомии // Хирургия. — 2002. — № 3. — С. 4-10.
4. Бурков С.Г., Гребенев А.Л. Факторы риска в развитии желчнокаменной болезни. Статистические данные // Клин. мед. — 1994. — № 3. — С. 59-62.

5. Кузин Н.М., Кузнецов Н.А. К проблеме хирургии калькулезного холецистита // Хирургия. — 1995. — № 1. — С. 18-23.
6. Еременко В.П., Майстренко Н.А., Нечай А.И., Нечай И.А., Стукалов В.В. Гепатобилиарная хирургия: руководство для врачей. СПб, 1999. — С. 286.
7. Naughton C., Feeck Ro. The impact of age on 6 month survival in patient with cardiovascular risk factors undergoing elective non-cardiac surgery. *Int j Clin Pract.* — 2007. — 61 — P. 768-776.
8. Guidelines for pre-operative cardiac risk assessment and perioperative cardiac management in non-cardiac surgery. Don Poldermans, Jeroen J.Bax, Eric Boersma. et al. 2009. — P. 2773.
9. Кузнецов Н.А., Аронов Л.С., Харитонов С.В. и др. Выбор тактики, сроков и метода проведения операции при остром холецистите // Хирургия. — 2003. — № 5 — С. 35-40.
10. Малков И.С., Шаймарданов Р.Ш., Бикмухаметов А.Ф. и др. Эволюция тактики лечения больных с осложненными формами желчнокаменной болезни // Каз. мед. журнал. — 2005. — № 2 — С. 113-115.
11. Малков И.С., Киршин А.П., Чагаева З.И. и др. Лапароскопическая холецистэктомия при остром обтурационном холецистите // Актуальные проблемы современной хирургии. Тр. междунар. хирург. конгресса. — М., 2003. — С. 38, 87.
12. Петров В., Гомолка Н., Рожков А. и др. Ранние операции при остром холецистите // Журнал «Врач». — 1994. — № 8. — С. 18-20.
13. Галлингер Ю.И., Тимошин А.Д. Лапароскопическая холецистэктомия. — М., 1992. — 64 с.
14. Чугунов А.Н., Зиятдинов К.Ш., Федоров И.В. и др. // Лапароскопическая холецистэктомия: опыт 320 операций. — Казань, 1993. — 25 с.
15. Лишенко А.Н., Ермаков Е.А., Попов П.В. Оптимальные сроки проведения лапароскопической холецистэктомии при остром холецистите // Эндоскопическая хирургия. — 2001. — № 2. — С. 38.
16. Hawasly A. Timing of laparoscopic cholecystectomy in acute cholecystitis // *J. Laparoendosc. Surg.* — 1994. — V. 4/1. P. 9-16.
17. Ахтамов Д.А. Причины летальности при остром холецистите у больных пожилого и старческого возраста и пути ее снижения: Автореф. дисс. ... канд. мед. наук. Самарканд, 1995. — 39 с.
18. Прикупец В.Л. Острый осложненный холецистит у больных пожилого и старческого возраста: Автореф. дисс. ... д-ра мед. наук. — М., 1988. — 59 с.
19. Галлингер Ю.И., Карпенкова В.И., Амелина М.А. Ошибки и опасности лапароскопической холецистэктомии // Тез. докл. 7-го международного конгресса по эндоскопической хирургии. — М., 2003. — С. 99-101.
20. Малков И.С., Киршин А.П., Чагаева З.И. и др. Использование малоинвазивных технологий в лечении острого обтурационного холецистита // Тез. докл. научн. конференции, посвящ. 70-летию проф. О.С. Кочнева: Актуальные вопросы абдоминальной хирургии. — Казань. — 2002. — С. 81-82.
21. Гологорский В.А. Оценка функционального состояния различных систем организма больного перед операцией. Справочник по анестезиологии и реаниматологии // под редакцией А.А. Бунятына. — М.: Медицина, 1982. — С. 400.
22. Goldman L., Caldera D.L., Nussbaum S.R. et al. Multifactorial index of cardiac risk in noncardiac surgical procedures. *N Engl J Med* 1977; 297: 845-850.
23. Detsky A.S., Abrams H.B., Forbath N. et al. Cardiac assessment for patients undergoing noncardiac surgery. A multifactorial clinical risk index. *Arch Intern Med* 1986; 146: 2131-2134.
24. Lee T.H., Marcantonio E.R., Mangione C.M. et al. Derivation and prospective validation of a simple index for prediction of cardiac risk of major noncardiac surgery. *Circulation* 1999; 100: 1043-1049.