

П.В. Сенько, И.О. Лысенко
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ЖКБ
Научный руководитель: канд. мед. наук, доц., п-к м/с А.С. Жидков
Кафедра военно-полевой хирургии
Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

P.V. Senko, I.O. Lysenko
**COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF METHODS OF TREATMENT
OF CHOLELITHIASIS**
Tutor: PhD, associate professor A.S. Zhidcov
Department of Military Surgery
Belarusian State Medical University, Minsk

Резюме. Желчнокаменная болезнь распространённое заболевание. Оно может осложняться различными патологическими состояниями. При развитии осложнений, которые требуют операции, используют 3 вида вмешательств: лапароскопическая, открытая холецистэктомия, эндоскопическая папиллосфинктеротомия. По классификации Clavien-Dindo, при лапароскопической операции меньше всего осложнений, а при эндоскопической чаще развиваются незначительные осложнения.

Ключевые слова: желчнокаменная болезнь, холецистэктомия, эндоскопия.

Resume. Cholelithiasis can be complicated by various pathological conditions. When complications develop that require surgery, we have 3 types of interventions: laparoscopic, open cholecystectomy, endoscopic papillosphincterotomy. According to the Clavien-Dindo classification, laparoscopic surgery has the least complications, while endoscopy is more likely to develop minor complications.

Keywords: cholelithiasis, cholecystectomy, endoscopy.

Актуальность. Желчнокаменная болезнь (ЖКБ) является распространённым заболеванием, встречающимся у 10-15% населения [1], а лапароскопическая холецистэктомия обогнала аппендэктомию по частоте выполнения операций [2]. Морфологическим субстратом болезни являются конкременты в желчном пузыре (ЖП), состоящие из компонентов его секрета – холестерина, билирубина и различных солей. Осложнения ЖКБ возникают из-за длительного раздражающего действия камней, закупорки пузырного или общего желчного протока (холедохолитиаз), застоя желчи в пузыре с транслокацией бактериальной флоры из кишечника и развитием воспаления. Так, классическими осложнениями ЖКБ являются: острый холецистит (с исходами в мукоцеле, эмпиему, флегмонозный и гангренозный холецистит); хронический холецистит (с обострение или исходом в фиброз); холедохолитиаз (с закупоркой терминального отдела холедоха и развитием механической желтухи); гнойный холангит; желчный перитонит; панкреатит и сепсис. Реже встречаются синдром Мирizzi, холецисто-энтеральные свищи и риск злокачественной трансформации в сочетании с хроническим холециститом. Осложнения, требующие оперативного вмешательства, развиваются в пределах 1 – 2,3% [3]. В настоящее время золотым стандартом лечения острого холецистита является лапароскопическая холецистэктомия (ЛХЭ). С помощью специальных

инструментов возможно выполнение интраоперационной холангиографии, холедохотомии и холедохолитотомии. В больших рандомизированных исследованиях сообщается о летальности в сотые доли процента. Однако, при выраженном спаечном процессе и далеко зашедшей форме воспалительных изменений в окружающих его тканях выполняют конверсию из лапароскопической операции в открытую (ЛХЭ с конверсией) [4]. Если удалось обнаружить изменённый желчный пузырь в инфильтрате до операции, то методикой выбора становится открытая холецистэктомия (ХЭ), которую могут выполнять после большого разреза, или из мини-лапаротомного доступа длиной 3-5см. [5]. В последнее время всё чаще используется эндоскопическая папиллосфинктеротомия (ЭПСТ), как один из вариантов лечения осложнений. Обычно она выполняется вместе с ретроградной холангиопанкреатографией и может заканчиваться стентированием холедоха. Основными показаниями являются: расширение желчных протоков вследствие застоя желчи, холедохолитиаза, рубцовая стриктура холедоха до 2 см., обтурационная желтуха [6]. Однако все операции, выполняющиеся при осложнённых формах ЖКБ, имеют определенный оперативный риск [7]. В большинстве хирургических исследований многие авторы выделяют некоторые недостатки, которые объясняются плохой методологией, включая отсутствие консенсуса относительно предпочтительных способов оценки результата. Единственный критерий, систематически используемый в хирургии относительно предпочтительности выбора хирургического метода лечения, является смертность. Однако, этот показатель был актуален несколько десятилетий назад, когда существовали статистически значимые различия в риске смерти после многих операций. Сейчас смертность держится на низком уровне даже при обширных хирургических вмешательствах, поэтому фокус оценки результатов сместился на послеоперационные осложнения. Clavien и Dindo предложили систему классификации осложнений, основанную на инвазивности терапии, необходимой для лечения послеоперационных осложнений [8].

Цель: выявить самое эффективное вмешательство при осложнённых формах ЖКБ, с наименьшим риском осложнения операции.

Задачи:

1. Провести сравнительную характеристику операций, выполняющихся при осложнениях ЖКБ

2. Выяснить какие осложнения сопровождают данные операции и частоту развития этих осложнений по классификации Clavien-Dindo

3. Определить наиболее эффективный метод хирургического лечения осложнений ЖКБ в соответствии с этой классификацией.

Материалы и методы. Исследование представляло собой одномоментное ретроспективное изучение данных медицинской документации пациентов с осложненными формами ЖКБ, которым проводились операции по поводу этого заболевания. Обследовано 149 пациентов, находившихся на лечении в УЗ «4 ГКБ им. Н.Е. Савченко г. Минск». Сформированы 4 группы пациентов по типу выполненного оперативного вмешательства: ЛХЭ (n=50; 57±21,7 лет; женщины :

мужчины / 35:15), открытая ХЭ (n=12; 63±19,2 лет; ж : м / 5:7), ЛХЭ с конверсией (n=5; 75±7 лет; ж : м / 2:3), эндоскопическая операция со стентированием или без него (n=82; 64±25,8 лет; ж : м / 53:29). При оценке качества оперативного вмешательства при различных операциях, кроме возраста и пола, использовались следующие показатели: нозологическая форма заболевания, лабораторно-клинические показатели (билирубин, лейкоциты (включая палочкоядерные), общий белок, билирубин и уровень активности печеночных трансаминаз), экстренность самой операции (предоперационный период в т.ч.), длительность ее проведения, средний койко-день (время пребывания пациента в стационаре). Степень осложнений, возникших при проведении этих операций, распределена согласно классификации Clavien-Dindo. I степень: осложнения оказали незначительное влияние на выздоровление больных, угрозы жизни нет, разрешены к применению жаропонижающие, анальгезирующие, противорвотные средства и диуретики. II степень: требовались другие виды препаратов, переливание крови или полное внутривенное питание. Степень III говорит о потребности в хирургическом вмешательстве: IIIa требовала местной анестезии, IIIб – необходимость общего наркоза для проведения оперативного вмешательства. Степень IV включает: степень IVa – осложнения, угрожающие жизни пациентов, у которых наблюдалась моноорганная недостаточность с показанием для госпитализации в отделение интенсивной терапии и реанимации (ОИТиР), а IVb – полиорганная недостаточность. V степень: смерть больных наступила вследствие осложнений. I и II степени считаются незначительными осложнениями, а III, IV и V — серьезными [8]. При обработке данных, если у одного пациента развились 2 осложнения разной или одной степени, не зависящие друг от друга, в конечный результат вносились оба осложнения. Статистическая обработка данных проведена при помощи пакета программ Microsoft office, в том числе Excel 2016 года.

Результаты и их обсуждение. Основными нозологическими формами в исследовании стали: хронический калькулезный холецистит в стадии обострения (43%), острый холецистит (включая катаральный – 11%, флегмонозный – 3,4%, гангренозный – 3,4%), холедохолитиаз (9%), механическая желтуха (8%) и панкреатит (8%). В 14,1% случаев осложнение ЖКБ являлось сопутствующей патологией при другом основном диагнозе. При характеристике первой группы (ЛХЭ) средняя длительность операции составила 102,5 минуты, а средний койко-день (к/день) – 10 дней. При ХЭ (2-я группа) средняя длительность операции – 123,2 минуты, к/день – 18. ЛХЭ с конверсией: средняя длительность – 108,5 минут, к/день – 16. ЭПСТ – 85 минут, к/день – 13. При дополнении ЭПСТ стентированием продолжительность операции увеличивается в два раза, а средний койко-день с 13 до 16 дней. Послеоперационные осложнения согласно классификации Clavien-Dindo распределились следующим образом: осложнения I степени (чаще всего это повышение температуры тела выше 39 градусов, серома послеоперационной (п/о) раны и непротяженная стриктура холедоха) встречались во всех группах, более часто при выполнении ЛХЭ с необходимостью конверсии (20%), затем при выполнении ЭПСТ (17,1%), открытая ХЭ – 16,7%, а при ЛХЭ всего 6%. Осложнений

II степени (выпот области вмешательства, переливание крови в следствии интраоперационного кровотечения, нагноение п/о раны и водянка желчного пузыря) встречаются: при ЭПСТ 22%, далее ЛХЭ с конверсией – 20%, при ХЭ 17%, а ЛХЭ – 8%. III степень встречается: при ЭПСТ в 23% случаев (при этом $\frac{3}{4}$ осложнений относились к IIIа степени), ЛХЭ с конверсией – 20%, открытая ХЭ 16,5% и ЛХЭ всего 4%. IIIа степень наблюдалось только у пациентов с ЭПСТ, так как без общей анестезии выполнялись операции: эндоскопического гемостаза кровоточащего сосуда и повторная ЭПСТ при неэффективности первого вмешательства. Степень IIIв выставлялась при необходимости: пластики холедоха в следствии его непроходимости, гепатикоюноанастомоза и ушивания перфоративной язвы. IVа степень выставлялась при развитии п/о механической желтухи, желчного перитонита, острого почечного повреждения и серьезного желудочно-кишечного кровотечения. А степень IVв при развитии синдрома полиорганной недостаточности (ПОН) и шока. Таким образом, осложнения IV степени развились: 60% операцией ЛХЭ с необходимостью конверсии, 41% открытых ХЭ (при этом 8% с ПОН), 13,5% эндоскопических ПСТ (6% встречались шок и ПОН) и в 10% выполнения ЛХЭ. Смертельные исходы, или осложнения V степени, развились только у 8,3% пациентов при выполнении ХЭ и 6,1% – ЭПСТ. Основные причины смерти: выраженная полиорганная недостаточность, неоперабельная холангиокарцинома холедоха и реактивный панкреатит после ЭРХПГ (Таблица 1).

Табл. 1. Послеоперационные осложнения согласно классификации Clavien-Dindo в зависимости от выполняемой операции

Операция	Количество	Послеоперационные осложнения						
		I степень	II степень	IIIа степень	IIIв степень	IVа степень	IVв степень	V степень
ПСТ	82	17,1%	21,9%	17,1%	6,1%	13,4%	6,1%	4,9%
ЛХЭ	50	6%	8%		4%	10%		
ХЭ	12	16,7%	16,7%		16,7%	41,6%	8,3%	16,7%
ЛХЭ + конверсия	5	20%	20%		20%	60%		
Всего:	149	13,4%	16,8%	9,4%	6,7%	16,1%	4%	3,4%

Лапароскопическая холецистэктомия является самым надежным методом лечения осложнений ЖКБ и справедливо называется “золотым стандартом” лечения [4]. Исходя из результатов исследования, данная методика позволяет добиться наименьшего послеоперационного риска [5]. Открытая холецистэктомия имеет высокий послеоперационный риск только серьезных осложнений, а именно IV и V степени. Однако, зачастую у оператора нет другого выбора проведения операции из-за противопоказаний для выполнения ЛХЭ [5] и отсутствия показаний для ЭПСТ. Это операция выбора при сложных, далеко зашедших формах холецистита, где осложнений не избежать [7]. Необходимость конверсии из ЛХЭ в открытую влечет за собой еще большие послеоперационные риски, о чем свидетельствуют данные из нашей таблицы, а также открытые интернет-источники [4]. В следствии этого, исследование обращает внимание на предоперационную диагностику

нозологических форм холецистита, так как УЗИ проводилось только 57% пациентов, подверженных оперативному вмешательству на желчном пузыре. Это позволит сразу проводить открытую ХЭ без необходимости конверсии и с меньшими рисками [7]. Эндоскопическая папиллосфинктеротомия – наиболее распространенная операция при осложнениях ЖКБ, модифицированная на основе эндоскопического исследования желудка и ДПК. Преимущество ЭПСТ заключались в небольшой травме, высокой скорости выписки, быстром ходе восстановления и т. д. [6]. Наибольший эффект сохранялся при наличии камней в общем желчном протоке и при его стриктуре. Однако осложнениям в послеоперационном периоде не уделялось достаточного внимания по сравнению с его клинической эффективностью. При этом оценка осложнений обычно основывалась на опыте оператора, но не имела последовательных критериев [5], а во внимание входили только серьезные осложнения (III и выше степени), по которым ЭПСТ имеет не такие плохие показатели.

Выводы:

1. Наибольшее количество пациентов с осложнениями ЖКБ пришлось на возраст 60 – 75 лет, с превалированием женского пола, а 9,4% пациентов в возрасте до 40 лет говорит об омоложении проблемы.

2. Наилучшие результаты лечения осложнённых форм ЖКБ были получены при проведении ЛХЭ в случаях отсутствия холедохолитиаза и механической желтухи.

3. Несмотря на сокращение пребывания пациентов в стационаре в 1,15 раз и на меньшую продолжительность операции, эндоскопические вмешательства вызывают такие осложнения как: острый панкреатит (16%), кровотечение из зоны ПСТ (6%), перфорация протоков и ДПК (3%).

5. Основные осложнения, которые встречаются при операциях на желчном пузыре, это: неэффективность ЭПСТ (10), выпот в области вмешательства (8), интраоперационное кровотечение, требующее переливание крови (6), инфекция п/о раны (6), стриктура холедоха (8), механическая желтуха (12) и СПОН (5).

6. Самый высокий риск послеоперационных осложнений выявился у лиц пожилого и старческого возраста с множеством сопутствующих заболеваний.

Литература

1. Григорьева И. Н., Никитин Ю. П. Распространенность желчнокаменной болезни в различных регионах // Клиническая медицина. – 2007. – Т. 85, № 9. – С. 27-30.
2. Завада Н. В. Неотложная хирургическая помощь в республике беларусь и перспективы ее развития // Современные технологии в хирургической практике. – 2023. – С. 76-79.
3. Кузин М. И. Хирургические болезни Учебник. 4-е изд., перераб. и доп. / М. И. Кузин, О. С. Шкроб, Н. М. Кузин и др // М.: Медицина. – 2018.
4. Курбанов Д. М., Расулов Н. И., Ашуров А. С. Осложнения лапароскопической холецистэктомии // Новости хирургии. – 2014. – Т. 22, № 3. – С. 366-373.
5. Шоназаров И. Ш., Мизамов Ф. О., Хурсанов Ё. Э. Эффективность приоритетного использования миниинвазивных вмешательств в хирургическом лечении осложненных форм острого холецистита // Research Focus. – 2023. – Т. 2, № 1. – С. 36-43.

6. Стрельников Е. В. и др. Эндоскопическая папиллосфинктеротомия с лапароскопическим пособием // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. – 2006. – Т. 5, № 2. – С. 396-398.

7. Шоназаров И. Ш., Мизамов Ф. О., Хурсанов Ё. Э. Диапевтические и рентгенэндобилиарные вмешательства в коррекции осложнений после холецистэктомии // Research Focus. – 2023. – Т. 2, № 1. – С. 44-51.

8. Акилов Ф. А. и др. Оценка осложнений эндоскопической хирургии нефролитиаза с позиций классификации Clavien-Dindo // Экспериментальная и клиническая урология. – 2012. – № 3. – С. 26-29.