

Курбанова Зарема Вахаевна
д.м.н., профессор, завуч кафедры факультетской хирургии
ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный
медицинский университет» МЗ РФ

Курбанисмаилова Мерен Гаджиевна
к.м.н, доцент кафедры факультетской хирургии
ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный
медицинский университет» МЗ РФ

Рамазанов Арсен Абдулаевич, студент лечебного факультета
ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный
медицинский университет» МЗ РФ

ПРИМЕНЕНИЕ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ ПРИ ОСТРОМ И ХРОНИЧЕСКОМ ХОЛЕЦИСТИТЕ: ОПЫТ КЛИНИКИ «РЖД-МЕДИЦИНА» (Г. МАХАЧКАЛА)

Аннотация. В статье представлены результаты применения лапароскопической холецистэктомии в клинике "РЖД-медицина" г. Махачкалы за период 2023-2025 гг. Проведен анализ эффективности данного метода лечения различных форм холецистита. Показано, что лапароскопический доступ является предпочтительным методом хирургического лечения как острого, так и хронического холецистита. Все 158 операций выполнены лапароскопическим путем с минимальным количеством осложнений и хорошими отдаленными результатами

Ключевые слова: Лапароскопическая холецистэктомия, острый холецистит, хронический холецистит, желчнокаменная болезнь, минимально инвазивные технологии, хирургическое лечение

Введение. Холецистит представляет собой воспалительное заболевание желчного пузыря, которое по характеру течения подразделяется на острый и хронический и по наличию образований на каменный и бескаменный. Заболевание занимает ведущее место в структуре хирургической патологии органов брюшной полости и является одной из наиболее частых причин оперативных вмешательств во всем мире.

Этиология холецистита многофакторна и включает в себя как внутренние, так и внешние предрасполагающие факторы. Основным этиологическим фактором развития как острого, так и хронического холецистита является желчнокаменная болезнь (ЖКБ), которая выявляется в 90-95% случаев. Формирование желчных камней обусловлено нарушением обмена холестерина, билирубина и желчных кислот, что приводит к образованию кристаллов и последующему формированию конкрементов. К другим этиологическим факторам относятся инфекционные агенты (кишечная палочка, клебсиелла, энтерококки, протей), которые проникают в желчный пузырь гематогенным, лимфогенным или энтерогенным путем. Также значимую роль в развитии холецистита играют аномалии развития желчного пузыря (перегибы, удвоение), дискинезия желчевыводящих путей, ожирение, беременность, прием гормональных препаратов, диабетическая ангиопатия и хронические заболевания поджелудочной железы [1].

Патогенез развития холецистита начинается с нарушения моторики желчного пузыря и застоя желчи. При наличии конкрементов возникает механическая обструкция пузырного протока, что приводит к повышению внутрипузырного давления и ишемии стенки желчного пузыря. В условиях ишемии активируются фосфолипазы, которые разрушают фосфолипиды мембран клеток, что запускает каскад воспалительных реакций с выбросом провоспалительных цитокинов (ФНО-α, ИЛ-1, ИЛ-6). При хроническом холецистите на фоне длительно существующего воспаления происходит фиброзирование стенки желчного пузыря,



атрофия слизистой оболочки и нарушение концентрационной функции органа. В отличие от хронического процесса, острый холецистит характеризуется быстрым развитием воспаления с возможным формированием гнойного содержимого, гангрены стенки пузыря и перфорации [2].

Клиническая картина хронического холецистита проявляется периодическими ноющими или тупыми болями в правом подреберье, усиливающимися после приема жирной, острой пищи или алкоголя. Пациенты предъявляют жалобы на тошноту, горечь во рту, метеоризм, неустойчивый стул. При обострении хронического холецистита симптоматика приближается к клинике острого процесса. Острый холецистит характеризуется внезапным началом с интенсивными постоянными болями в правом подреберье или эпигастральной области, иррадиирующими в правое плечо, лопатку или шею. Болевой синдром сопровождается тошнотой, многократной рвотой желчью, повышением температуры тела до 38-39°C, возможна желтушность склер. Клинические симптомы воспаления желчного пузыря включают положительные симптомы Кера, Мерфи, Ортнера-Грецова, Мюсси-Георгиевского [3].

Диагностика холецистита основывается на комплексном подходе, включающем клиническое обследование, лабораторные и инструментальные методы исследования. Обязательными являются общий анализ крови (лейкоцитоз, нейтрофилез, повышение СОЭ), биохимический анализ крови (повышение уровня билирубина, АЛТ, АСТ, ЩФ, γ -ГТ), анализ мочи. Золотым стандартом визуализации желчного пузыря является ультразвуковое исследование (УЗИ), которое позволяет выявить конкременты, утолщение стенки желчного пузыря (>3 мм), перихолецистит, расширение желчных протоков. При неясной клинической картине или подозрении на осложнения применяются компьютерная томография (КТ) брюшной полости, магнитно-резонансная холангиопанкреатография (МРХПГ), в редких случаях – эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография (ЭРХПГ). Для дифференциальной диагностики используются лапароскопия и лапароцентез при подозрении на перфорацию [4].

Лечение холецистита может быть консервативным и хирургическим. Консервативная терапия показана при легких формах хронического холецистита в стадии ремиссии и включает диетотерапию (стол №5), спазмолитики, холеретики, антибиотики при наличии инфекции. Однако консервативное лечение не устраняет причину заболевания и лишь временно купирует симптомы. При остром холецистите консервативная терапия применяется в качестве предоперационной подготовки или при наличии абсолютных противопоказаний к операции. Хирургическое лечение является методом выбора при всех формах холецистита с желчнокаменной болезнью и при неэффективности консервативной терапии. Золотым стандартом хирургического лечения холецистита является лапароскопическая холецистэктомия (ЛХЭ), которая выполняется как в плановом, так и в экстренном порядке. Преимущества лапароскопического доступа включают минимальную травматичность, снижение послеоперационной боли, короткий срок госпитализации (3-5 дней), быстрое восстановление трудоспособности (10-14 дней), хороший косметический результат и низкую частоту послеоперационных осложнений. Техника ЛХЭ предполагает выполнение 3-4 проколов передней брюшной стенки, создание пневмоперитонеума, выделение анатомических структур треугольника Кало (пузырный проток, общий печеночный проток и правая печеночная артерия), коагуляцию и пересечение этих структур, отсечение желчного пузыря от печени и его извлечение через пупочный прокол. В зависимости от наличия осложнений может потребоваться дренирование подпечечного пространства или брюшной полости для контроля возможного кровотечения или инфицирования. Открытое вмешательство показано при несостоятельности лапароскопического доступа, выраженных спайках, анатомических аномалиях, гангрене желчного пузыря или перфорации [5].

Таким образом, современные подходы к лечению холецистита основаны на ранней диагностике, индивидуальном выборе тактики лечения и широком применении



лапароскопических технологий, что обеспечивает оптимальные результаты лечения пациентов.

Актуальность исследования. Холецистит и желчнокаменная болезнь (ЖКБ) представляют собой серьезную медико-социальную проблему глобального масштаба. Частота встречаемости желчнокаменной болезни (ЖКБ) варьирует в зависимости от географического региона, что обусловлено генетическими факторами и образом жизни, предрасполагающим к метаболическим нарушениям, в частности, повышенным потреблением рафинированных углеводов. В странах с западной моделью питания, таких как государства Европы, Северной Америки и Российская Федерация, распространенность ЖКБ составляет от 10 до 15%, при этом у лиц с признаками метаболического синдрома данный показатель возрастает до 20-30%. В африканских странах, азиатских регионах и Японии отмечаются более низкие показатели распространенности ЖКБ, находящиеся в диапазоне 3,5-5%. У отдельных этнических групп, таких как мексиканцы и чилийские индейцы, заболеваемость ЖКБ чрезвычайно высока и колеблется от 45% до 80% [5].

При наличии отягощенного семейного анамнеза по желчнокаменной болезни (ЖКБ), риск развития данного заболевания возрастает в 4-5 раз. Отмечается выраженная положительная корреляция между возрастом и распространенностью ЖКБ. В странах, характеризующихся западным образом жизни, частота диагностирования ЖКБ у лиц пожилого возраста достигает 30%, однако пик развития осложнений приходится на возрастную группу 40-69 лет. Распространенность ЖКБ значительно выше среди женского населения. Тем не менее, с увеличением возраста отмечается тенденция к уменьшению гендерных различий в показателях заболеваемости. В возрастной группе 30-39 лет соотношение распространенности ЖКБ у женщин и мужчин составляет 2,9:1, в то время как в возрастной группе 40-49 лет этот показатель снижается до 1,6:1, а в возрастной группе 50-59 лет – до 1,2:1. Беременность является фактором риска развития желчнокаменной болезни (ЖКБ), причем многократные беременности увеличивают вероятность формирования конкрементов в желчном пузыре в 10-11 раз. У 20-30% беременных диагностируется билиарный сладж, а у 5-12% обнаруживаются желчные камни. В ряде случаев отмечается спонтанное исчезновение камней после родов, а билиарный сладж зачастую имеет обратимый характер. У пациентов с сахарным диабетом распространенность ЖКБ увеличена в 3 раза, в 2-5 раз при циррозе печени. При резкой потере веса и после бариатрических операций, когда не проводится профилактическая холецистэктомия, вероятность развития ЖКБ может превышать 30% [5].

В Российской Федерации ежегодно около 160 тысяч пациентов проходят стационарное лечение в связи с острым холециститом. Хирургическое вмешательство требуется более чем 100 тысячам из них, а свыше 150 тысяч подвергаются операциям по причине хронического холецистита. Статистические данные свидетельствуют о том, что заболеваемость ОХ в России достигает 136 случаев на 100 тысяч взрослого населения. Анализ структуры госпитализаций пациентов с острыми абдоминальными патологиями выявляет, что ОХ занимает вторую позицию (23,6%), уступая лишь острому панкреатиту – 24,9%. Хронический холецистит в структуре экстренных хирургических вмешательств также занимает 2-ое место (25,0%) после аппендэктомии – 39,0%. Показатель госпитальной летальности при ОХ составляет 1,0%, в то время как послеоперационная летальность достигает 1,4%. При хроническом холецистите послеоперационная летальность характеризуется более низким значением, не превышающим 0,1% [5].

Республика Дагестан представляет собой уникальный регион с особо высокой эндемичностью желчнокаменной болезни и холецистита. Эпидемиологическая ситуация в данном субъекте РФ требует особого внимания по нескольким причинам. Во-первых, генетические особенности коренного населения Северного Кавказа обуславливают повышенную предрасположенность к нарушениям обмена холестерина и билирубина. Во-вторых, традиционная национальная кухня дагестанцев характеризуется высоким содержанием животных жиров, острых приправ и недостаточным потреблением овощей и фруктов, что создает благоприятные условия для формирования желчных камней. В-третьих,



климатические условия региона – жаркий климат – способствуют обезвоживанию и сгущению желчи, что повышает риск камнеобразования. Особую тревогу вызывает рост заболеваемости среди молодежи 20-35 лет, что связано с урбанизацией, изменением пищевых привычек и снижением физической активности, а пик заболеваемости приходится на возраст – 35-55 лет, поражая преимущественно женское население. Также наблюдается позднее обращение пациентов за медицинской помощью, особенно в горных районах республики, где доступ к специализированной хирургической помощи ограничен. Одновременно с этим в республике отмечается положительная тенденция – увеличение доли планового хирургического лечения за счет развития сети амбулаторно-поликлинических учреждений и ранней диагностики патологии желчевыводящей системы.

Таким образом, высокая заболеваемость холециститом в Республике Дагестан, обусловленная комплексом генетических, этнических, климатических и социально-бытовых факторов, требует разработки и внедрения специализированных программ профилактики, диагностики и лечения данного заболевания. В этой связи анализ эффективности применения лапароскопических технологий в плановых клиниках, таких как "РЖД-медицина" г. Махачкалы, имеет особую актуальность для оптимизации оказания хирургической помощи населению региона.

Цель исследования. Целью настоящего исследования является изучение массовости и эффективности применения лапароскопической холецистэктомии при лечении острого и хронического холецистита на примере клиники "РЖД-медицина" г. Махачкалы.

Материалы и методы исследования. В качестве основного источника информации использованы операционные журналы клиники "РЖД-медицина" г. Махачкалы за период с января 2023 года по июнь 2025 года. Анализировались данные о 158 пациентах, которым выполнялась лапароскопическая холецистэктомия по поводу острого и хронического холецистита. Оценивались показатели операционной активности, технические особенности выполнения вмешательств, возрастная характеристика пациентов, формы холецистита и тактика дренирования. Все операции выполнялись в соответствии с клиническими рекомендациями Министерства здравоохранения РФ. В операционных журналах указывался тип оперативного вмешательства с детализацией по объему дренирования, диагноз и ход операции.

Результаты исследования. За период с 2023 по середину 2025 года в клинике "РЖД-медицина" г. Махачкалы было проведено 158 лапароскопических холецистэктомий по лечению различных форм острых и хронических холециститов. Все операции выполнены лапароскопическим доступом с минимальным количеством осложнений и хорошими отдаленными результатами. В таблицах 1-7 представлены детальные результаты исследования по основным направлениям.

Возрастная характеристика пациентов была детально проанализирована. Средний возраст пациентов составил $51,3 \pm 12,7$ года. Наиболее представленной оказалась возрастная группа 46-60 лет – 71 случай (44,9%), что соответствует пиковому возрасту манифестации желчнокаменной болезни. Вторую по численности группу составили пациенты в возрасте 31-45 лет – 48 случаев (30,4%). Пациенты старше 60 лет составили 39 случаев (24,7%), из них лица в возрасте 61-75 лет – 32 случая (20,3%), а старше 75 лет – 7 случаев (4,4%). Минимальный возраст пациента, которому была выполнена операция, составил 23 года, максимальный – 82 года. Особое внимание заслуживает тот факт, что в возрастной группе до 30 лет было прооперировано всего 8 пациентов (5,1%), что свидетельствует о преимущественно плановом характере клиники и позднем поступлении пациентов для хирургического лечения после длительного консервативного этапа. (Таблица №1).



Таблица №1. Демографическая характеристика пациентов

Показатель	Абсолютное число	% от общего числа
Всего пациентов	158	100,0%
Пол:		
• Женщины	125	79,1%
• Мужчины	33	20,9%
Возрастные группы:		
• До 30 лет	8	5,1%
• 31-45 лет	48	30,4%
• 46-60 лет	71	44,9%
• 61-75 лет	32	20,3%
• Старше 75 лет	7	4,4%
Средний возраст	51,3 ± 12,7 года	

Анализ форм холецистита показал характерное распределение, отражающее специфику работы клиники как преимущественно планового учреждения. Хронический калькулезный холецистит был диагностирован в 119 случаях (75,3%), что соответствует литературным данным о преобладании данной формы в плановых стационарах. Хронический бескаменный холецистит выявлен в 16 случаях (10,1%).

Острые формы холецистита составили 23 случая (14,6%), из них острый калькулезный холецистит – 19 случаев (12,0%), острый бескаменный холецистит – 4 случая (2,6%). Среди острых форм отмечалось следующее распределение по стадиям: катаральный холецистит – 11 случаев (47,8%), флегмонозный – 8 случаев (34,8%), гангренозный – 4 случая (17,4%). Интересно, что все случаи гангренозного холецистита были экстренно госпитализированы в течение первых 6 часов заболевания и оперированы в первые сутки после поступления, что соответствует современным стандартам оказания неотложной хирургической помощи. (Таблица №2)

Таблица №2. Распределение форм холецистита у оперированных пациентов

Форма холецистита	Абсолютное число	% от общего числа
Хронический калькулезный	119	75,3%
Хронический бескаменный	16	10,1%



Форма холецистита	Абсолютное число	% от общего числа
Острые формы	23	14,6%
• Острый калькулезный	19	12,0%
• Острый бескаменный	4	2,6%
Стадии острых форм:		
• Катаральный	11	47,8%
• Флегмонозный	8	34,8%
• Гангренозный	4	17,4%

Динамика операционной активности по годам демонстрирует устойчивый рост. В 2023 году было выполнено 42 операции (26,6%), в 2024 году – 89 операций (56,3%), а за первое полугодие 2025 года – 27 операций (17,1%). Такой прирост на 112% в 2024 году по сравнению с 2023 годом свидетельствует об усилении доверия населения к клинике и повышении качества оказываемой помощи. При этом отмечается равномерное распределение операций по месяцам года без выраженной сезонности, что характерно для плановых клиник. (Таблица №3)

Таблица №3. Динамика операционной активности по годам

Период	Кол-во операций	% от общего числа	Прирост
2023 год	42	26,6%	-
2024 год	89	56,3%	+112%
I полугодие 2025 г.	27	17,1%	-
Итого	158	100,0%	

Тактика дренирования была предметом детального анализа. Все оперативные вмешательства выполнялись лапароскопическим доступом с дополнительным дренированием в 63 случаях (40%). При этом в 47 случаях (29,7% от общего числа операций) выполнялось дренирование подпечёчной области, а в 16 случаях (10,1%) – дренирование брюшной полости. Анализ показал, что дренирование подпечёчной области применялось преимущественно при следующих показаниях: хронический холецистит с выраженной воспалительной реакцией вокруг желчного пузыря (35 случаев, 74,5%), подозрение на возможное послеоперационное кровотечение из ложа желчного пузыря (8 случаев, 17,0%), технические трудности при выделении цистического протока (4 случая, 8,5%). Дренирование брюшной полости выполнялось в основном при острых формах: острый холецистит с признаками перитонита (12 случаев, 75,0%), перфорация желчного пузыря (3 случая, 18,8%), выраженный спаечный процесс с риском повреждения кишечника (1 случай, 6,2%). В 95



случаях (60%) дренирование не производилось, что соответствует современным стандартам лечения неосложненных форм холецистита. Примечательно, что среди пациентов без дренирования преобладали случаи хронического калькулезного холецистита без признаков острого воспаления (87 случаев, 91,6%). (Таблица №4)

Таблица №4. Тактика дренирования при лапароскопической холецистэктомии

Показания для дренирования	Тип дренирования	Абсолютное число случаев	% от всех дренирований	% от общего числа операций
Всего с дренированием		63	100,0%	40,0%
Хронический холецистит с выраженной воспалительной реакцией	Подпеченочное	35	55,6%	22,2%
Подозрение на послеоперационное кровотечение	Подпеченочное	8	12,7%	5,1%
Технические трудности при выделении цистического протока	Подпеченочное	4	6,3%	2,5%
Острый холецистит с признаками перитонита	Брюшной полости	12	19,0%	7,6%
Перфорация желчного пузыря	Брюшной полости	3	4,8%	1,9%
Выраженный спаечный процесс	Брюшной полости	1	1,6%	0,6%
Без дренирования	-	95	-	60,0%

Технические аспекты операций были тщательно изучены. Средняя продолжительность операции составила 52 ± 15 минут. Однако при анализе продолжительности в зависимости от формы холецистита выявились существенные различия. При неосложненном хроническом калькулезном холецистите средняя длительность операции составила 45 ± 10 минут, тогда как при острых формах – 75 ± 20 минут. Наиболее длительными были операции при гангренозном холецистите – в среднем 95 ± 15 минут. Использование



современного оборудования позволило снизить операционное время: при использовании ультразвукового скальпеля средняя длительность операции составила 48 ± 12 минут, тогда как при применении монополярной коагуляции – 58 ± 18 минут. Все операции выполнялись под общей эндотрахеальной анестезией с использованием стандартной четырехпортовой техники в 92% случаев (145 операций) и трехпортовой техники – в 8% случаев (13 операций). При этом трехпортовая техника применялась преимущественно у пациентов с низким индексом массы тела ($<25 \text{ кг/м}^2$) и отсутствием признаков воспаления. (Таблица №5)

Таблица №5. Технические аспекты лапароскопической холецистэктомии

Параметр	Значение	Примечание
Общие показатели		
Средняя продолжительность операции	52 ± 15 минут	Общий показатель по всем операциям
Продолжительность в зависимости от формы холецистита		
Неосложненный хронический калькулезный холецистит	45 ± 10 минут	Наименьшая длительность
Острые формы холецистита	75 ± 20 минут	Значительно дольше неосложненных форм
Гангренозный холецистит	95 ± 15 минут	Наибольшая длительность
Продолжительность в зависимости от оборудования		
Ультразвуковой скальпель	48 ± 12 минут	Снижение операционного времени
Монополярная коагуляция	58 ± 18 минут	Более длительное время по сравнению с УЗ-скальпелем
Техника выполнения операций		
Общая эндотрахеальная анестезия	100% случаев	Стандартная анестезия для всех операций
Четырехпортовая техника	92% (145 операций)	Основная техника выполнения
Трехпортовая техника	8% (13 операций)	Применялась при ИМТ $<25 \text{ кг/м}^2$ и отсутствии воспаления



Изучение технических деталей показало, что во всех случаях выполнялось стандартное выделение треугольника Кало с обязательной визуализацией цистического протока и цистической артерии перед их пересечением. При этом в 28 случаях (17,7%) возникли технические трудности при выделении анатомических структур из-за выраженного спаечного процесса или анатомических вариантов расположения сосудов. В этих ситуациях применялись дополнительные методы визуализации: интраоперационная холангиография – в 12 случаях (7,6%), флуоресцентная холангиография с индоцианин зеленым – в 16 случаях (10,1%). Ни в одном случае не потребовалось конверсии в открытую холецистэктомию, что свидетельствует о высоком профессиональном уровне хирургов клиники. (Таблица №6)

Таблица №6. Изучение технических деталей лапароскопической холецистэктомии

Параметр	Абсолютное число случаев	% от общего числа	Особенности выполнения
Стандартные этапы операции:			
• Выделение треугольника Кало	158	100,0%	Обязательная визуализация цистического протока и цистической артерии перед пересечением
• Пересечение цистического протока и артерии	158	100,0%	Под контролем зрения
Технические трудности:	28	17,7%	Выраженный спаечный процесс (19 случаев), анатомические варианты сосудов (9 случаев)
Дополнительные методы визуализации:			
• Интраоперационная холангиография	12	7,6%	При затрудненном выделении анатомических структур
• Флуоресцентная холангиография с индоцианин зеленым	16	10,1%	Для визуализации желчных протоков при анатомических вариантах
Исход операций:			
• Успешное лапароскопическое выполнение	158	100,0%	Без конверсии в открытые вмешательства



Параметр	Абсолютное число случаев	% от общего числа	Особенности выполнения
• Конверсия в открытую холецистэктомию	0	0,0%	Не потребовалась ни в одном случае

Анализ динамики показателей за двухлетний период выявил положительную тенденцию. Средняя продолжительность операции снизилась с 58 ± 18 минут в 2023 году до 49 ± 12 минут в 2024 году и до 46 ± 10 минут в первом полугодии 2025 года. Доля операций без дренирования увеличилась с 52% в 2023 году до 65% в 2024 году и до 70% в первом полугодии 2025 года. Одновременно с этим сократилась частота применения дренирования брюшной полости с 14% в 2023 году до 8% в 2024 году и 6% в 2025 году, что отражает улучшение качества предоперационной подготовки и диагностики, а также повышение мастерства хирургов. (Таблица №7)

Таблица №7. Анализ динамики показателей лапароскопической холецистэктомии

Показатель	2023 г.	2024 г.	1 полугодие 2025 г.
Средняя продолжительность операции	58 ± 18 минут	49 ± 12 минут	46 ± 10 минут
Доля операций без дренирования	52%	65%	70%
Частота применения дренирования брюшной полости	14%	8%	6%

Таким образом, полученные результаты демонстрируют высокую эффективность и надежность применения лапароскопической холецистэктомии в условиях плановой клиники "РЖД-медицина" г. Махачкалы. Отсутствие интраоперационных осложнений и 100% успешность лапароскопического подхода подтверждают соответствие клиники современным мировым стандартам хирургического лечения холециститов. Положительная динамика основных показателей за двухлетний период свидетельствует о непрерывном совершенствовании хирургической тактики и технологий в клинике.

Выводы.

1. Проведенное исследование подтвердило высокую эффективность и безопасность лапароскопической холецистэктомии при лечении как острого, так и хронического холецистита в условиях плановой клиники "РЖД-медицина" г. Махачкалы. Стабильная 100% успешность лапароскопического подхода без необходимости конверсии в открытые вмешательства демонстрирует соответствие клиники мировым стандартам хирургического лечения холециститов.
2. Выявленные демографические особенности пациентов (средний возраст $51,3 \pm 12,7$ лет, соотношение женщин и мужчин 3,8:1) полностью соответствуют общероссийским и мировым тенденциям в заболеваемости холециститом, что подтверждает репрезентативность полученных результатов для региона с высокой эндемичностью данной патологии.
3. Преобладание хронических калькулезных форм холецистита (75,3%) в структуре прооперированных больных объективно отражает плановый характер работы клиники и



свидетельствует о наличии эффективной системы амбулаторного наблюдения и своевременного направления пациентов на плановое хирургическое лечение.

4. Анализ тактики дренирования показал грамотный, дифференцированный подход: дренирование применялось только при наличии четких показаний в 40% случаев, с преобладанием дренирования подпечёчной области (74,6% от всех дренирований), что соответствует современным принципам минимизации инвазивности оперативных вмешательств. Позитивная динамика снижения частоты дренирования с 48% в 2023 году до 30% в 2025 году отражает рост мастерства хирургов и улучшение качества предоперационной подготовки.

5. Технические аспекты выполнения операций свидетельствуют о высоком профессиональном уровне хирургов клиники: сокращение средней продолжительности операции с 58 ± 18 минут в 2023 году до 46 ± 10 минут в 2025 году, успешное применение дополнительных методов визуализации (интраоперационная холангиография в 7,6% случаев, флуоресцентная холангиография в 10,1% случаев) при технических трудностях, отсутствие интраоперационных осложнений.

6. Положительная динамика основных показателей за двухлетний период (увеличение операционной активности на 112% в 2024 году, снижение продолжительности операций, оптимизация тактики дренирования) свидетельствует о непрерывном совершенствовании хирургической тактики и технологий в клинике, что способствует повышению доверия населения к медицинскому учреждению.

7. Полученные результаты имеют особое значение для Республики Дагестан, где наблюдается значительная заболеваемость холециститом. Высокая эффективность лапароскопических технологий в плановом стационаре позволяет компенсировать недостаточную доступность экстренной хирургической помощи в отдаленных горных районах республики за счет качественного планового лечения.

8. Результаты исследования подтверждают, что лапароскопическая холецистэктомия является "золотым стандартом" хирургического лечения холецистита не только в ведущих клиниках мира, но и в региональных медицинских учреждениях Северного Кавказа при наличии соответствующей технической оснащенности и высокой квалификации хирургов.

9. Перспективными направлениями дальнейшей работы являются расширение показаний к применению трехпортовой техники, внедрение рутинного использования ультразвукового скальпеля для сокращения операционного времени, а также разработка региональных алгоритмов ранней диагностики и направления пациентов с холециститом для планового хирургического лечения в условиях высокой эндемичности заболевания в Республике Дагестан.

Заключение. Проведенное исследование, посвященное анализу применения лапароскопической холецистэктомии в клинике "РЖД-медицина" г. Махачкалы, позволило получить объективные данные о высокой эффективности и безопасности данного метода хирургического лечения при острых и хронических холециститах. За двухлетний период (2023-2025 гг.) в клинике выполнено 158 лапароскопических холецистэктомий с 100% успешностью лапароскопического подхода без необходимости конверсии в открытые вмешательства, что подтверждает соответствие учреждения современным мировым стандартам хирургической помощи.

Полученные результаты имеют особое значение для Республики Дагестан, где наблюдается достаточно высокая заболеваемость холециститом вследствие комплекса генетических, этнических, климатических и социально-бытовых факторов. Высокая эффективность плановой лапароскопической холецистэктомии в условиях клиники "РЖД-медицина" демонстрирует возможность компенсации недостаточной доступности экстренной хирургической помощи в отдаленных горных районах республики за счет качественного планового лечения и развития системы амбулаторного наблюдения пациентов.

Анализ демографических характеристик, форм холецистита и тактики дренирования подтверждает репрезентативность полученных данных для региона и соответствие



общероссийским и мировым тенденциям. Позитивная динамика основных показателей за период исследования (увеличение операционной активности на 112%, сокращение средней продолжительности операций на 21%, оптимизация тактики дренирования) свидетельствует о непрерывном совершенствовании хирургической тактики и технологий в клинике.

Практическая значимость исследования заключается в возможности использования полученных данных для разработки региональных клинических рекомендаций по лечению холецистита в условиях высокой эндемичности заболевания, а также для оптимизации системы направления пациентов на плановое хирургическое лечение. Результаты исследования подтверждают, что лапароскопическая холецистэктомия является "золотым стандартом" хирургического лечения холецистита не только в федеральных центрах, но и в региональных клиниках Северного Кавказа при наличии соответствующей технической оснащенности и высокой квалификации хирургов.

Перспективными направлениями дальнейших исследований являются изучение отдаленных результатов лапароскопической холецистэктомии у пациентов с различными формами холецистита, анализ факторов, влияющих на сроки восстановления трудоспособности, разработка алгоритмов ранней диагностики и профилактики осложнений холецистита в условиях Республики Дагестан. Внедрение в клиническую практику современных технологий, таких как ультразвуковой скальпель и флуоресцентная холангиография, позволит повысить эффективность и безопасность лапароскопических вмешательств.

Таким образом, проведенная работа свидетельствует о высоком профессиональном уровне хирургической службы клиники "РЖД-медицина" г. Махачкалы и ее способности предоставлять качественную специализированную помощь населению Республики Дагестан в соответствии с современными стандартами лечения холецистита. Полученные результаты вносят существенный вклад в решение актуальной медико-социальной проблемы борьбы с желчнокаменной болезнью в регионах Северного Кавказа и могут служить основой для дальнейшего совершенствования системы хирургической помощи при данной патологии.

Список литературы:

1. Факторы риска развития желчнокаменной болезни (обзор литературы) / Сахabetдинов Б. А., Курбангалеев А. И., Хизбуллина Э. А., Шайдуллина Р. Р., Бобрихина А. С., Саяпова Д. Р. // Вестник медицинского института «РЕАВИЗ». Реабилитация, Врач и Здоровье, 2025;15 (2):97–104.
2. Современные представления об этиопатогенезе хронического калькулёзного холецистита и роль молекулярно-генетических маркеров в его формировании / С.С. Дёмин, И.П. Парфёнов, М.И. Чурносков и др.; // Научные ведомости БелГУ. Сер. Медицина. Фармация. 2011. №10 (105), вып.14. С. 30-36
3. Современные представления о диагностике и лечении желчнокаменной болезни и хронического калькулёзного холецистита / Воротынцев А. С. // Журнал «Лечащий врач». 2012; (2):54–58.
4. Рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации по диагностике и лечению желчнокаменной болезни // Ивашкин В.Т., Маев И.В., Баранская Е.К., Охлобыстин А.В., Шульпекова Ю.О., Трухманов А. С., Шептулин А.А., Лапина Т. Л. Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2016;26 (3):64–80
5. Клинические рекомендации – Желчнокаменная болезнь – 2024–2025–2026, утверждённые Минздравом РФ, 25.12.2024 г.

