

**АЛГОРИТМ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОПТИМАЛЬНОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ
ОПЕРАЦИИ ПРИ ПОРАЖЕНИИ ВНЕПЕЧЕНОЧНЫХ ЖЕЛЧНЫХ
ПРОТОКОВ У БОЛЬНЫХ С ОСЛОЖНЕННОЙ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ
БОЛЕЗНЬЮ**

Гуломов Фуркат Кайюмович Furkat_gulomov@mail.ru

<https://orcid.org/0000-0002-3154-2078>

Хамдамов Бахтиёр Зарифович dr.hamdamov@mail.ru

<https://orcid.org/0000-0003-3569-6688>

*Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али
ибн Сины, Узбекистан, г. Бухара.*

***Актуальность.** Проблема поражений ВЖП при осложненной ЖКБ на протяжении последних десятилетий остается одной из центральных в абдоминальной хирургии. Накопленный массив клинических наблюдений позволил уточнить патогенез, классификацию и клинико-морфологические особенности данных поражений, однако многие аспекты остаются недостаточно систематизированными (1,3,5).*

Развитие малоинвазивных технологий радикально изменило тактику хирургического лечения осложненных форм ЖКБ. Лапароскопическая холецистэктомия стала «золотым стандартом» при неосложненном течении заболевания, а комбинированные гибридные операции и методы ФХГ навигации существенно повысили безопасность вмешательств. Тем не менее большинство исследований концентрируется на отдельных технических аспектах и не предлагает единой стратегии, учитывающей морфологические и функциональные факторы повреждения (2,4).

Цель исследования: разработка способа выбора хирургической операции при поражении внепеченочных желчных протоков у больных с осложненной желчнокаменной болезнью.

Материалы и методы. Основу клинического материала составили 127 больных с осложненными формами ЖКБ, сопровождавшимися поражением ВЖП различной степени выраженности, которые находились на лечении и обследовании в Республиканском научном центре экстренной медицинской помощи Министерства здравоохранения Республики Узбекистан и на кафедре факультетской и госпитальной хирургии Бухарского государственного медицинского института имени Абу Али Ибн Сино в период с 2020 по 2025 годы.

Проведение операций, забор образцов тканей и последующая обработка материала осуществлялись в соответствии с установленными стандартами биологической безопасности и профессиональной этики хирурга.

Дизайн исследования включал в себя последовательную систему этапов, направленных на комплексное изучение, разработку и клиническую апробацию методов диагностики и хирургического лечения поражений ВЖП при осложненной ЖКБ.

Результаты и их обсуждение. Разработка комплекса технических приемов, направленных на снижение риска повреждения ВЖП и профилактику осложнений, закономерно потребовала создания тактического алгоритма, обеспечивающего последовательный и воспроизводимый выбор объема операции в зависимости от степени морфофункциональных изменений и предоперационного риска.

Созданный алгоритм выбора способа хирургической операции представляет собой многоуровневую систему принятия решений, построенную по принципу «дерева решений» с последовательным ветвлением по ключевым критериям. На первом уровне учитываются клинико-лабораторные данные, отражающие степень холестаза и активность воспалительного процесса (уровень общего билирубина, активность ЩФ и наличие признаков холангита). Перечисленные параметры формируют исходный блок оценки риска и задают начальную ветвь разработанного нами

алгоритма выбора способа хирургической операции.

Особое место в алгоритме занимают признаки обязательной конверсии, или так называемые «красные флаги». К ним относятся отсутствие возможности достижения критического обзора безопасности в течение 30 минут, кровопотеря >200 мл, неидентифицируемые структуры в зоне треугольника Кало, отсутствие флуоресценции желчных путей («немой холедох») при введении индоцианина зеленого и прогрессирующее повышение уровня билирубина по данным экспресс-анализа в ходе операции. При появлении хотя бы одного из этих признаков выполнение лапароскопического этапа должно быть прекращено с переходом на открытый доступ или этапную реконструкцию. Такое правило служит важным элементом системы контроля безопасности и позволяет предупредить тяжелые осложнения, связанные с повреждением протоков.

Таким образом, предложенный тактический алгоритм («дерево решений») является неотъемлемой частью разработанного лечебно-диагностического комплекса. Он объединяет результаты морфологических, клинических, лабораторных, инструментальных и интраоперационных данных и обеспечивает реализацию персонализированного подхода к хирургическому лечению поражений ВЖП при осложненной ЖКБ. Алгоритм выполняет функцию динамической модели принятия решений, позволяющей не только повысить безопасность лапароскопических вмешательств, но и оптимизировать маршрутизацию пациентов в зависимости от степени риска и тяжести патологического процесса.

ВЫВОДЫ :

1. Созданный лечебно-диагностический алгоритм выбора хирургической тактики, основанный на шкале «ИСП-ВЖП» и морфофункциональной стратификации риска, обеспечил стандартизированный и воспроизводимый выбор оптимального объема вмешательства.

2. Реализация алгоритма привела к снижению тяжелых осложнений в 3,4 раза, уменьшению конверсий более чем в 5 раз и повышению предсказуемости исходов. Алгоритм доказал практическую применимость и эффективность в условиях лапароскопической гепатобилиарной хирургии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алиджанов Ф.Б., Хаджибаев Ф.А., Гуломов Ф.К. Спорные вопросы синдрома Мирицци // Вестник неотложной и реконструктивной хирургии. - 2018. - Т. 3, № 3. - С. 218-225.
2. Кондратюк Е.Р., Мавлютова А.Н., Мурынина П.В. Современные подходы к диагностике и лечению холедохолитиаза // Научный альманах франко-казахстанской ассоциации. – 2023. – № 4. – С. 116–129.
3. Хамидов Ф.У., Саидов Р.А., Ганиев З.К. и др. Возможности количественного прогнозирования тяжести фиброзных изменений желчных протоков при хроническом холангите // Вестник гепатобилиарной хирургии. – 2023. – Т. 10, № 2. – С. 15–23.
4. Cazzagon N., Sarcognato S., Catanzaro E. et al. Первичный склерозирующий холангит: диагностические критерии // Томография. – 2024. – Том 10, № 1. – С. 47–65.
5. De'Angelis N., Catena F., Memeo R. et al. Рекомендации WSES 2020 года по выявлению и лечению повреждений желчных протоков во время холецистэктомии // World J Emerg Surg. – 2021. – Том 16, № 1. – Статья 30.