

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СТРАТЕГИИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ РАННИХ ОСЛОЖНЕНИЙ СО СТОРОНЫ БИЛИАРНОЙ СИСТЕМЫ ПОСЛЕ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ

**Абдусаматов Ақобир Уктамович**  
**Абдурахманов Диёр Шукуруллаевич**  
**Исмаилов Жасур Баратович**

*Самаркандский государственный медицинский университет*

Ранние билиарные осложнения после холецистэктомии остаются одной из наиболее значимых проблем в абдоминальной хирургии, несмотря на широкое внедрение лапароскопической техники и совершенствование хирургических стандартов. Повреждения желчных протоков, наружные билиарные свищи, остаточный холедохолитиаз, стриктуры и утечки желчи приводят к существенному росту летальности, необходимости повторных вмешательств и длительной реабилитации пациентов. В связи с этим совершенствование стратегии профилактики данных осложнений является важным направлением повышения безопасности и эффективности оперативного лечения заболеваний желчного пузыря.

Одним из ключевых аспектов является совершенствование предоперационной диагностики. Определение анатомических вариаций желчных путей, выявление факторов риска осложнений (выраженное воспаление, плотные спайки, атипичное положение пузырного протока или артерии) существенно снижает вероятность интраоперационного повреждения. Использование ультразвукового исследования высокого разрешения, МРХПГ, а при необходимости — эндоскопической ультрасонографии позволяет уточнить структуру билиарного тракта и выявить сопутствующую патологию, влияющую на объём и технику вмешательства. Внедрение алгоритмов стратификации риска позволяет персонализировать подход к подготовке пациента, включая выбор тактики хирургического доступа.

Не менее важной является оптимизация интраоперационных методик. Ключевым стандартом безопасности признан принцип Critical View of Safety (CVS), который обеспечивает визуализацию только двух структур, входящих в желчный пузырь, перед их пересечением. Чёткое соблюдение критериев CVS значительно снижает вероятность ошибочного клипирования или пересечения общего печёночного или общего желчного протока. Дополнительными элементами повышения безопасности являются применение лапароскопической холангиографии, флуоресцентной визуализации с индоцианином зелёным, использование увеличительной оптики и современных высокоточных энергомодуляторов. Эти технологии позволяют хирургу получать более детализированное изображение билиарной анатомии в режиме реального времени и своевременно обнаруживать отклонения.

Значимым фактором профилактики осложнений выступает стандартизация решений в сложных ситуациях. При отсутствии ясной визуализации структур гепатодуоденальной зоны рекомендуется временный отказ от дальнейшего выделения и переход к альтернативным стратегиям: «фандус-first» технике, субтотальной холецистэктомии или конверсии в открытый доступ. Подобная тактика не свидетельствует о снижении профессионального уровня хирурга, а напротив — демонстрирует приверженность принципам безопасности и ориентированность на результат. Создание клинических протоколов, чётко регламентирующих подобные решения, способствует уменьшению числа ошибок, связанных с человеческим фактором.

Важное место в системе профилактики ранних билиарных осложнений занимает подготовка и обучение хирургов. Регулярные тренинги на симуляторах, видеоразбор сложных случаев, обучение методикам визуализации анатомических ориентаций и отработка действий при осложнениях повышают уверенность специалистов и снижают вероятность технических ошибок. Использование международных учебных программ по безопасной лапароскопической холецистэктомии способствует унификации хирургических подходов и улучшению качества хирургической помощи.

Отдельное внимание следует уделить послеоперационному мониторингу. Раннее выявление признаков билиарных осложнений — боли, лихорадки, гиперлейкоцитоза, желтухи, нарастания уровня билирубина — позволяет своевременно провести ультразвуковое исследование, КТ или МРТ и определить необходимость вмешательства. Создание стандартизированных протоколов наблюдения в первые 24–48 часов после операции, а также оценка риска у пациентов с осложнёнными формами холецистита, обеспечивает раннее начало коррекции осложнений и снижает риск тяжёлых последствий.

Таким образом, предотвращение ранних билиарных осложнений после холецистэктомии основано на комплексном, многоэтапном подходе. Сочетание точной предоперационной диагностики, высоких стандартов техники безопасности, использования современных методов визуализации, обучения хирургов и тщательного послеоперационного наблюдения позволяет существенно снизить частоту повреждений желчных путей и улучшить исходы лечения. Современная стратегия профилактики осложнений должна быть интегрирована в клиническую практику всех уровней хирургической помощи, обеспечивая высокий уровень качества и безопасности для пациентов.