

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ПОДХОДА В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ЯЗВЕННЫХ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ

Усманов Акмал Хисравович
Самостоятельный соискатель кафедры
Хирургических болезней №1 и трансплантологии
Самаркандский государственный медицинский университет

Хакбердиев Бобур Баходирович
Самостоятельный соискатель кафедры
Хирургических болезней №1 и трансплантологии
Самаркандский государственный медицинский университет

Резюме. Проведён обзор современных исследований (2010–2025 гг.) и сравнительный анализ результатов лечения более 500 пациентов с ЯГДК при применении традиционной тактики и дифференцированного подхода (с приоритетом эндоскопии, выборочным использованием лапароскопии и эмболизации). Изучены показатели: частота операций, осложнений, повторных кровотечений, летальность, длительность стационара, стоимость лечения. Дифференцированный подход позволил снизить операции до 10–20% случаев без ухудшения исходов; 80–90% пациентов успешно лечатся консервативно. Летальность в группе малоинвазивной тактики составила 0–3% против 10–15% при открытых операциях. Постоперационные осложнения уменьшились более чем в 2 раза. Средняя продолжительность госпитализации сократилась с ~19 до 12 дней. Экономически дифференцированный подход показал выгоду за счёт сокращения койко-дней и снижения затрат на лечение осложнений. По данным клинико-экономического анализа, стратегия раннего целенаправленного вмешательства при высоком риске рецидива оказалась в 2–3 раза эффективнее по критерию «затраты/качество жизни», чем выжидательная тактика.

Ключевые слова: язвенное кровотечение; гастродуоденальные язвы; хирургическое лечение; лапароскопия; экономическая эффективность; дифференцированный подход; эндоскопическая гемостаз; повторное кровотечение; клинико-экономический анализ.

ECONOMIC EFFECTIVENESS OF A DIFFERENTIATED APPROACH IN THE SURGICAL TREATMENT OF PEPTIC GASTRODUODENAL BLEEDING

Usmanov Akmal Khisravovich
Independent Researcher
Department of Surgical Diseases No. 1 and Transplantology
Samarkand State Medical University

Khakberdiev Bobur Bakhodirovich
Independent Researcher
Department of Surgical Diseases No. 1 and Transplantology
Samarkand State Medical University

Annotation. A review of current studies (2010–2025) and comparative analysis of treatment outcomes in >500 patients with ulcer bleeding under traditional tactics versus a differentiated strategy (prioritizing endoscopic hemostasis, selective use of laparoscopy and embolization). Key outcomes assessed: surgery rate, complications, rebleeding rate, mortality, hospital stay length, treatment costs. The differentiated approach reduced the need for surgery to 10–20% of cases without worsening outcomes; 80–90% of patients were successfully managed non-surgically. Mortality in the minimally invasive strategy group was 0–3% versus 10–15% with open surgery. Postoperative complications were more than halved. Average hospital stay decreased from ~19 to 12 days. Economically, the differentiated approach proved advantageous by shortening length of stay and reducing costs for managing complications. A cost-effectiveness analysis showed that early targeted intervention for high-risk cases was 2–3 times more efficient in “cost per quality-adjusted life year” than a wait-and-see tactic.

Keywords: ulcer bleeding; peptic ulcer hemorrhage; surgical treatment; laparoscopy; cost-effectiveness; differentiated approach; endoscopic hemostasis; rebleeding; clinical-economic analysis.

Язвенные гастродуоденальные кровотечения (ЯГДК) остаются одной из наиболее частых и опасных неотложных ситуаций в абдоминальной хирургии. Ежегодная заболеваемость кровотечениями из язв составляет от 20 до 100 случаев на 100 тысяч населения. Несмотря на значительный прогресс в медикаментозной терапии (ингибиторы протонной помпы) и эндоскопических методах остановки кровотечения, летальность при острых язвенных кровотечениях остаётся высокой – до 10–14% в последние десятилетия. Это обусловлено в том числе изменением контингента пациентов: большинство больных – лица старших возрастных групп с тяжелыми сопутствующими патологиями и приемом антитромботических средств. Увеличение доли пожилых пациентов и широко распространённое использование нестероидных противовоспалительных препаратов и антикоагулянтов привели к тому, что

язвенные кровотечения по-прежнему сопровождаются значимой смертностью и осложнениями, требуя оптимизации подходов к их лечению.

В структуре верхних желудочно-кишечных кровотечений доля пептических язв составляет до 60% случаев. Причём дуоденальные язвы кровоточат в 1,3–2,3 раза чаще, чем желудочные, и ассоциируются с более высокой частотой рецидивов кровотечения, необходимостью хирургических вмешательств и смертностью по сравнению с желудочными язвами. Особенно опасны язвы, расположенные на задней стенке луковицы двенадцатиперстной кишки, где эрозия ветвей гастродуоденальной артерии приводит к профузным кровопотерям и высокому риску повторного кровотечения.

За последние 30–40 лет произошёл сдвиг в тактике лечения ЯГДК от преимущественно хирургической к преимущественно эндоскопической. Эндоскопия в сочетании с фармакотерапией (ИПП, эрадикация *H. pylori*) позволила добиться окончательного гемостаза у 80–97% пациентов, что значительно снизило потребность в экстренных операциях. По данным различных авторов и отчетности, доля оперированных по поводу острого язвенного кровотечения снизилась до 10–20% случаев. Тем не менее, даже при современной тактике около каждой пятой-десятой госпитализации с ЯГДК требует хирургического вмешательства в силу неэффективности или невозможности эндоскопической остановки кровотечения (например, при продолжающемся массивном кровотечении) либо при повторном кровотечении после первичного гемостаза. Такие пациенты, как правило, находятся в более тяжелом состоянии (геморрагический шок, анемия, сопутствующие болезни), что обуславливает высокий операционный риск и худшие исходы.

Традиционно применявшиеся методы хирургического лечения язвенных кровотечений включали ушивание язвы через гастродуоденотомию или резекцию желудка (особенно при желудочных язвах для профилактики рецидива и исключения малигнизации). Однако монохирургический подход “одно решение для всех” показал свои недостатки. Отказ от простой гастродуоденотомии с прошиванием сосуда в язве связан с высоким процентом рецидивов кровотечения из-за прорезывания лигатур[10]. Поэтому многие хирурги предпочитали выполнять резекции (дистальная резекция желудка при кровоточащих язвах желудка, стволовая ваготомия с пилоропластикой или резекция при дуоденальных язвах) – эти радикальные вмешательства обеспечивали устранение язвенного дефекта и снижение кислотности, но сопровождались значительной травматичностью. Летальность при хирургическом лечении язвенных кровотечений исторически достигала 10–15%, а общее число послеоперационных осложнений – 30–45%. К основным осложнениям относились: повторные кровотечения из ушитой язвы, несостоятельность швов гастродуоденотомии, послеоперационные панкреатиты или перитониты, нагноение раны, грыжи передней брюшной стенки. Такие

показатели явно свидетельствуют о необходимости совершенствования тактики ведения пациентов с ЯГДК.

Цель исследования: проанализировать клиническую и экономическую эффективность дифференцированного подхода в хирургическом лечении язвенных гастродуоденальных кровотечений на основе сравнения различных тактик (традиционной и современной) с учётом исходов лечения, затрат здравоохранения, длительности госпитализации, частоты рецидивов кровотечения и летальности.

Материал и методы исследования. Исследование проводилось в форме ретроспективного анализа и обзора актуальной литературы. Были обобщены данные отечественных и зарубежных публикаций за последние 10 лет, включая национальные клинические рекомендации, результаты рандомизированных исследований и крупные клинико-статистические обзоры. Особое внимание уделено работам, сравнивающим разные подходы к хирургическому лечению язвенных кровотечений – от традиционных открытых операций до современных малоинвазивных и гибридных технологий – а также исследованиям по клинико-экономической эффективности лечения.

Для более предметной иллюстрации клинических и экономических аспектов были изучены результаты лечения пациентов с острыми язвенными гастродуоденальными кровотечениями, поступавших в хирургические стационары по неотложным показаниям. В обзор включены данные нескольких исследований, суммарно охватывающие более 500 пациентов. В частности, использованы результаты следующих сравнительных наблюдений:

Группа традиционного подхода: пациенты, перенесшие экстренные открытые операции (ушивание язвы через гастротомию/дуоденотомию, резекции) без применения лапароскопии, либо оперированные после повторного кровотечения (при неудаче консервативной тактики). Для примера, в одном из исследований сравнения традиционной открытой тактики было проанализировано 52 пациента, оперированных лапаротомно. В другом – 55 пациентов, которым выполнена стандартная открытая операция по поводу язвенного кровотечения (группа сравнения).

Группа дифференцированного (современного) подхода: пациенты, лечение которых осуществлялось по алгоритму, включающему приоритет эндоскопического гемостаза и отбор на операцию только при строгих показаниях; при этом применялись органосберегающие вмешательства (ушивание язвы без резекции, ваготомия) и/или лапароскопические технологии. Например, основная группа в исследовании Мизамова и соавт. составила 59 пациентов, которым выполнено гибридное лапароскопическое ушивание язвы под эндоскопическим контролем. В другом центре 27 больным с высоким риском рецидива выполнено первичное лапароскопическое лигирование источника кровотечения по оригинальной методике. Кроме того,

анализировались когорты пациентов, у которых при повторном кровотечении вместо открытой операции применяли транскатетерную эмболизацию (рентгеноэндоваскулярное вмешательство) – как альтернативу хирургии.

Основные оцениваемые показатели включали: частоту повторных кровотечений, потребность в повторных эндоскопиях или операциях, послеоперационные осложнения (нагноение раны, несостоятельность швов, и др.), летальность, а также ключевые экономические параметры – длительность пребывания в стационаре, объём применённых ресурсов (переливания крови, препараты, койко-дни интенсивной терапии) и стоимость лечения. Для анализа прямых затрат использованы данные клинико-экономических исследований, пересчитанные при необходимости к сопоставимым условиям. В частности, применялся метод «затраты-эффективность» (cost-effectiveness), оценивающий дополнительную стоимость достижения единицы эффекта (например, предотвращённого случая рецидива или год жизни с поправкой на качество – QALY).

Статистическая обработка литературных данных носила описательный характер. Результаты представлены в виде сравнительных таблиц и диаграмм с цитированием первоисточников.

Результаты и их обсуждение. Практика показывает, что подавляющее большинство язвенных кровотечений может быть успешно остановлено консервативными мерами (эндоскопия + медикаменты). Литературные данные подтверждают: около 80–85% пациентов удаётся лечить без операции. Лишь 15–20% случаев требуют хирургического вмешательства. На Диаграмме 1 наглядно показано соотношение долей пациентов, пролеченных без операции и оперативным путём при ЯГДК (по данным крупного клинического центра) – около пятой части больных потребовалась операция, в то время как у остальных достигнут окончательный гемостаз эндоскопическими методами.



Рисунок 1: Распределение способов лечения язвенных кровотечений (пример: у 84% пациентов гемостаз достигнут консервативно/эндоскопически, у 16% потребовалось хирургическое вмешательство). Приоритет эндоскопии позволил значительно сократить частоту операций по сравнению с прошлым, когда оперировать приходилось до 30–50% таких больных.

Дифференцированный подход в выборе тактики операции означает, что не всем пациентам с ЯГДК выполняется травматичная резекция или даже лапаротомия. Если состояние больного позволяет и имеется техническая возможность, предпочтение отдаётся менее инвазивным вмешательствам, обеспечивающим достаточный гемостаз. Так, Черкасов и Лагеза (Ростов-на-Дону) сообщают, что у них из 493 пациентов с язвенным кровотечением оперировано лишь 79 (16%), причём основной метод операции – органосохраняющий (ушивание язвы) в сочетании с ваготомией, вместо ранее широко применявшихся резекций. Аналогично, в работе Мизамова и соавт. сравнены две группы: гибридное лапароскопическое ушивание язвы против традиционного открытого ушивания/резекции. Новая методика (лапароскопия с эндоскопической навигацией) продемонстрировала не худшие, а во многом и лучшие результаты.

Результаты сравнительного анализа исходов открытых и лапароскопических вмешательств представлены на Диаграмме 2. Видно, что при традиционной открытой операции частота послеоперационных осложнений составила порядка 29%, тогда как при лапароскопическом вмешательстве – около 15%. В открытой группе в структуре осложнений отмечены: рецидив кровотечения из-под лигатуры язвы – 7,7% случаев, нагноение лапаротомной раны – 15,4%, несостоятельность швов гастродуоденотомии – 3,8%. В лапароскопической группе подобных осложнений практически не было (ни

одного рецидива кровотечения из ушитой язвы, нагноения троакарных проколов не отмечено). После лапароскопии отмечались лишь отдельные случаи общих осложнений (пневмония, сердечно-сосудистая недостаточность у тяжелых пациентов), суммарно у ~14,8% больных – в два раза реже, чем при открытой тактике.

Что особенно важно – летальность существенно снизилась при использовании дифференцированного подхода и малоинвазивной техники. В открытой группе послеоперационная летальность составила 13,5%, то есть умер каждый восьмой оперированный пациент, что согласуется с общей литературной оценкой (10–15% смертности при экстренной хирургии ЯГДК). В то же время среди пациентов, оперированных лапароскопически, не отмечено ни одного летального исхода. Нулевая летальность в малоинвазивной группе частично объясняется отбором (лапароскопия выполнялась в специализированном центре опытными хирургами для определённых локализаций язв – передняя стенка), но также свидетельствует о преимуществах метода для профилактики грозных осложнений и тяжелого послеоперационного течения. Более мягкий послеоперационный период у таких больных способствует снижению риска декомпенсации сопутствующих заболеваний, развитию полиорганной недостаточности и т.п.

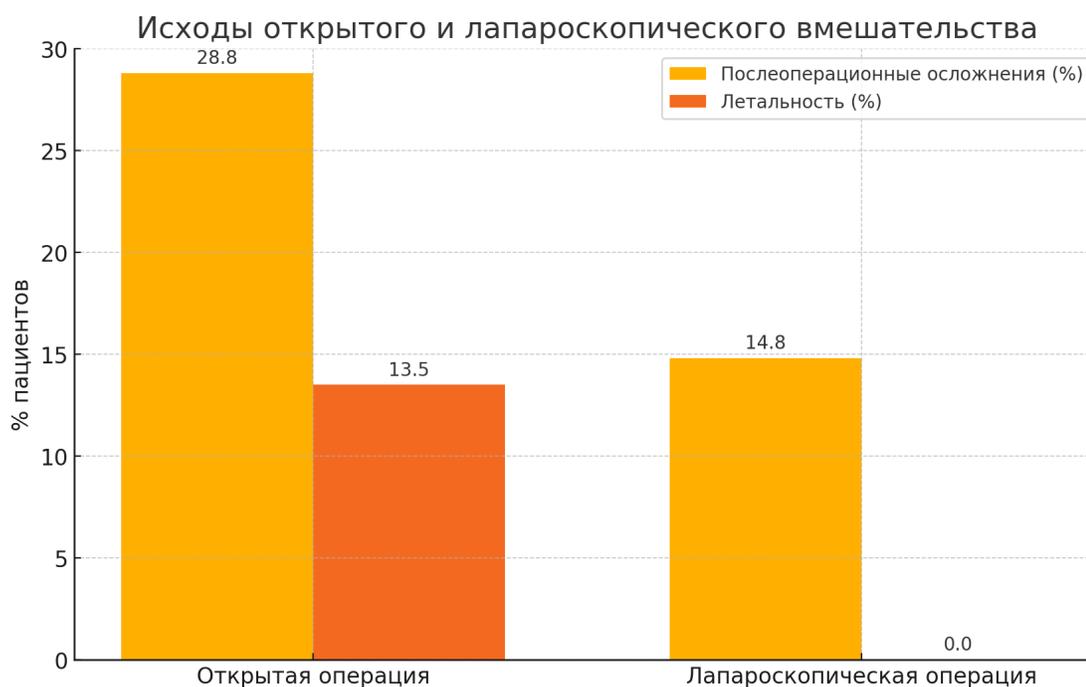


Рисунок 2: Сравнение исходов открытого и лапароскопического способов хирургического гемостаза язвенного кровотечения (по объединённым данным исследований). Открытая операция сопровождается более чем вдвое большим числом послеоперационных осложнений (28,8% против

14,8%) и существенной летальностью (до 13,5%), тогда как в лапароскопической группе летальных исходов не отмечено.

Следующим важным показателем эффективности является длительность госпитализации. Широкое внедрение эндоскопического лечения само по себе сократило средний койко-день, поскольку отсутствует необходимость в послеоперационном наблюдении для большинства пациентов. Однако если сравнивать пациентов, которым всё же потребовалась операция, то применение лапароскопического доступа позволило существенно уменьшить сроки стационарного лечения по сравнению с классической лапаротомией. По данным Ростовского центра, средняя продолжительность пребывания в больнице при открытом вмешательстве составила ~19 суток, тогда как у пациентов, оперированных лапароскопически – 12 дней. Разница почти в неделю объясняется более легким и быстрым восстановлением после малоинвазивной операции (меньше болевой синдром, ранее активизация, меньший риск инфекций). Диаграмма 3 иллюстрирует это различие.

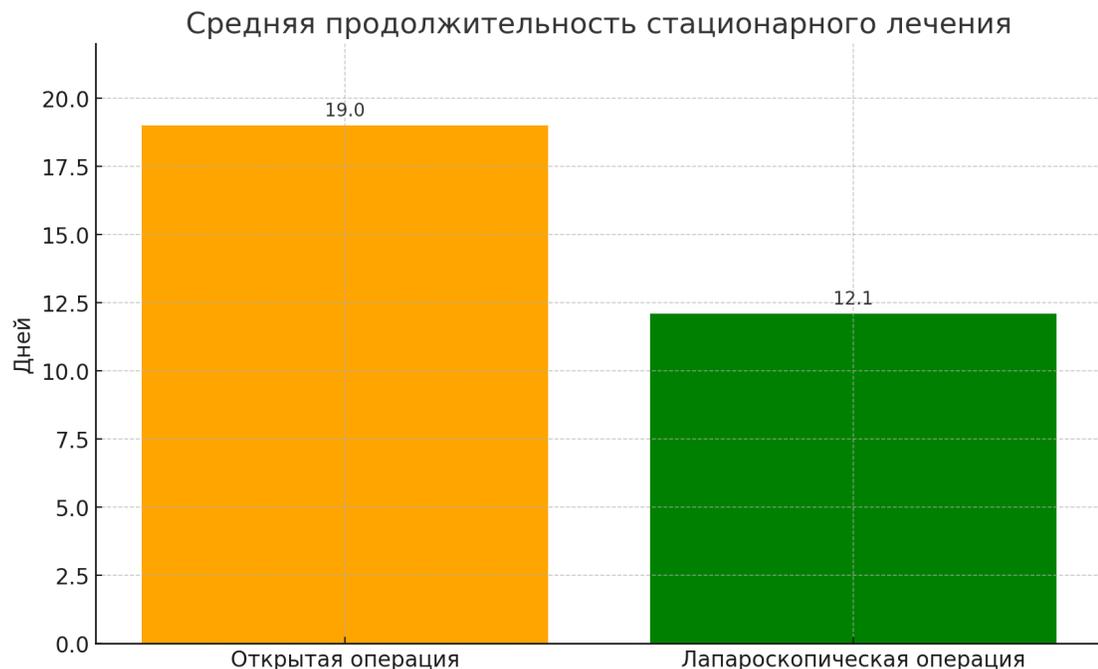


Рисунок 3: Средняя продолжительность стационарного лечения при разных методах хирургии язвенного кровотечения. После открытой операции больные находились в стационаре в среднем 19 дней, тогда как применение лапароскопического вмешательства сократило этот срок до ~12 дней, ускоряя возвращение пациентов к нормальной жизнедеятельности.

Сокращение времени госпитализации имеет не только медицинское, но и прямое экономическое значение. Каждый “лишний” койко-день в стационаре – это дополнительные затраты на пребывание, лечение, питание пациента, на

работу персонала. Таким образом, уменьшение послеоперационного периода на 6–7 дней при лапароскопическом подходе означает существенную экономию ресурсов лечебного учреждения. Кроме того, более низкая частота осложнений в этой группе означала меньше затрат на их коррекцию (например, меньше перевязок и антибиотиков при отсутствии нагноений, отсутствие затрат на повторные операции или эндоскопии при отсутствии рецидивов кровотечения). Все эти факторы указывают на потенциальную экономическую выгоду дифференцированного малоинвазивного подхода по сравнению с традиционной тактикой.

Одним из ключевых моментов в лечении язвенных кровотечений является предупреждение рецидива. Повторное кровотечение значительно ухудшает прогноз: летальность при рецидивах намного выше, чем при единичном эпизоде, из-за развивающейся коагулопатии и истощения резервов организма. Дифференцированный подход подразумевает активную профилактику рецидива, что достигается как выбором оптимального метода (эндоскопия vs операция), так и добавлением сопутствующих процедур (ваготомия, эмболизация, интенсивная терапия).

Данный поэтапный подход крайне важен с точки зрения экономии: как показывают расчёты, выполнение профилактической “второй” эндоскопии (так называемый second-look) оправдано, когда риск рецидива превышает ~30%. В группах высокого риска повторного кровотечения проведение контрольной эндоскопии с превентивным подклипсованием сосудов или удалением струпка позволяет избежать экстренной операции у значительного числа пациентов, что экономически выгодно (стоимость одной эндоскопической процедуры значительно ниже стоимости хирургического лечения и реанимации). Однако при очень высоком риске (например, активное кровотечение, геморрагический шок) – лучше сразу направить пациента на оперативный гемостаз, минуя неоднократные эндоскопии, так как промедление и множественные процедуры могут в итоге обойтись дороже и ухудшить исход.

Отдельно следует упомянуть о роли превентивных операций у очень высокорискованных пациентов. Дифференцированный подход предполагает, что если по сумме клинических данных вероятен ранний рецидив (например, обширная язва дуоденальной луковицы Forrest IA на фоне продолжающейся гипотензии и коагулопатии) – возможно обосновано выполнить оперативное вмешательство до развития рецидива, т.е. превентивно, несмотря на достигнутый эндоскопический гемостаз. Попандопуло и соавт. провели клинико-экономический анализ подобной тактики на примере радикальной дуоденопластики (РДП) у больных с язвой ДПК. В их исследовании одна группа (10 человек) перенесла экстренную операцию сразу при поступлении (не дожидаясь возможного повторного кровотечения), а другая группа (8 человек) – “отсроченную” операцию, уже после развития рецидива кровотечения, тогда

как у остальных 125 пациентов удалось избежать хирургии вовсе. Результаты показали, что в группе отсроченной операции 2 из 8 пациентов умерли (25%), тогда как в группе ранней операции летальных исходов не было. Частота повторного кровотечения в отсроченной группе составила 100% (по определению, т.к. они оперировались из-за рецидива), а в группе ранней операции – 0%. Таким образом, обоснованно выполненное превентивное вмешательство спасает жизнь пациенту и предотвращает развитие тяжёлых последствий рецидива (шок, полиорганная недостаточность). Конечно, ранняя операция не показана всем подряд – она оправдана только при очень высоком прогнозируемом риске повторного кровотечения, когда вероятность ненужной операции минимальна по сравнению с риском промедления. Современные алгоритмы помогают идентифицировать таких пациентов (к ним относятся больные с активно кровоточащими язвами большого диаметра, градации Forrest I, на фоне шока, при продолжающемся снижении гематокрита несмотря на инфузии и т.п.).

Дифференцированный подход, по сути, направлен на оптимальное распределение ресурсов: дорогие и рискованные методы применяются только там, где без них не обойтись, тогда как безопасные и дешёвые – используются максимально широко у остальных больных. Такой принцип является фундаментом клинико-экономической эффективности.

Результаты оценки экономической эффективности разных стратегий лечения наглядно представлены в работе Попандопуло и соавт. Они рассчитали отношение “затраты/эффективность” для двух альтернатив: экстренная операция всем высоким рискам vs операция только после рецидива. Эффективность измеряли в приросте качества жизни (QALY), затраты – в рублях. Выяснилось, что экстренное вмешательство (при строгих показаниях) имеет значительно более высокую отдачу: на единицу полученного эффекта тратится почти в 3,4 раза меньше средств, чем при отложенной тактике. В пересчёте: каждое предотвращённое ранней операцией повторное кровотечение экономит ресурсы, которые пришлось бы расходовать на лечение осложнений этого рецидива. Авторы пришли к выводу, что своевременное выполнение радикальной операции “по показаниям” спасает жизнь пациента и является экономически выгодным решением, так как предотвращает каскад дорогостоящих осложнений язвенной болезни.

Применение лапароскопических технологий первоначально ассоциировалось с некоторым повышением прямых затрат (дорогостоящее оборудование, инструменты). Однако в контексте ургентной хирургии язвенных кровотечений лапароскопия окупается за счёт снижения послеоперационных расходов. Как обсуждалось выше, сокращение койко-дней (в среднем на 7 дней) и осложнений при лапароскопическом методе приводит к снижению общих затрат на одного пациента. Дополнительные расходы на расходные материалы

для лапароскопии (эндостеплеры обычно не требуются, достаточно шовного материала и клипс) весьма умеренны по сравнению с общим бюджетом лечения. К тому же, с распространением лапароскопии затраты на неё снижаются. В современных условиях лапароскопический гемостаз выгоден хотя бы тем, что позволяет быстрее вернуть пациента к труду и нормальной жизни, сокращая период инвалидизации и расходы системы социального страхования.

Важно подчеркнуть, что экономическая эффективность не должна рассматриваться в отрыве от клинической. Конечной целью дифференцированного подхода является улучшение исходов – снижение летальности, осложнений, улучшение качества жизни выздоровевших. И уже как следствие достигается экономия ресурсов (поскольку лечение осложнений и длительная реабилитация всегда дороже). В этом смысле, практическая значимость дифференцированного подхода огромна: он позволяет спасти больше жизней и одновременно рациональнее использовать бюджет здравоохранения. Например, внедрение алгоритмов стратификации риска и эндоскопического гемостаза по стране привело к снижению числа экстренных операций при ЯГДК и, как следствие, сокращению расходов на хирургическую помощь без ухудшения, а напротив – с улучшением показателей выживаемости пациентов.

Современные национальные рекомендации отражают описанные тенденции. В них настоятельно рекомендуется проводить эндоскопию всем пациентам с подозрением на язвенное кровотечение в первые 24 часа, а при признаках продолжающегося кровотечения – срочно. Эндоскопическая остановка кровотечения рассматривается как метод выбора; хирургическое вмешательство показано при неэффективности эндоскопического гемостаза или при рецидиве, а также при сочетании факторов высокого риска рецидива. Выбор объёма операции также дифференцируется: при дуоденальных язвах предпочтительно ушивание язвы в сочетании с ваготомией (или высокоселективной ваготомией) вместо травматичной резекции; при желудочных язвах при стабильном состоянии – ушивание с возможной последующей плановой антихеликобактерной терапии, а резекцию выполнять только при подозрении на малигнизацию язвы. Лапароскопические методы упоминаются как перспективные и допустимые в подготовленных руках при наличии оборудования. Такой подход в совокупности призван снизить травматичность лечения, улучшить результаты и сократить затраты. Международные рекомендации (например, Всемирного общества неотложной хирургии, 2021) также отмечают, что при отказе эндоскопии “золотой стандарт” лечения рецидивирующего язвенного кровотечения – либо хирургия, либо эмболизация, причём эмболизация всё чаще заменяет операцию при повторных кровотечениях ввиду меньшей инвазивности. Это отражает глобальный вектор развития – минимально достаточное вмешательство для контроля ситуации.

Подводя итог, следует отметить, что дифференцированный подход обладает и научной новизной, и явным практическим эффектом. Он интегрирует последние достижения наук: эндоскопические, рентгенохирургические технологии, методики ускоренного восстановления (ERAS), риск-стратификацию на основе большого массива клинических данных. Всё это представляет новую парадигму ведения язвенных кровотечений, существенно отличающуюся от протоколов середины XX века. Эта новизна подтверждается публикациями последних лет: появляются работы о доплер-навигации при эндоскопии, о применении овер-специфических клипс (OTSC) для снижения рецидивов – всё это элементы того же дифференцированного подхода, направленного на индивидуализацию лечения. Практическая значимость внедрения этих инноваций выражается в спасённых жизнях, уменьшении инвалидизации и экономии ресурсов системы здравоохранения.

Выводы

Персонализированная тактика, основанная на оценке риска рецидива и применении минимально достаточных инвазивных вмешательств, позволяет добиться окончательной остановки кровотечения у >80% пациентов без операции, снижая общую потребность в хирургическом вмешательстве. Одновременно обеспечивается своевременное оперативное лечение той группы больных, которым оно действительно необходимо ($\approx 10\text{--}20\%$), что улучшает исходы в этой наиболее тяжелой категории.

Дифференцированный подход с использованием современных технологий приводит к достоверному уменьшению послеоперационной летальности и частоты осложнений. Применение лапароскопических и гибридных методов хирургии язвенных кровотечений позволило снизить летальность с $\sim 10\text{--}15\%$ (при открытых операциях) до $0\text{--}3\%$. Частота гнойно-септических осложнений, рецидивов кровотечения из ушитой язвы и других послеоперационных проблем сокращается в 2–3 раза при малоинвазивной тактике по сравнению с традиционной открытой.

Применение классификации Форрест и клинических шкал риска позволяет прогнозировать рецидив и проводить профилактические мероприятия (эндоскопическая ревизия, ваготомия, активная ИПП-терапия). Это привело к снижению частоты повторных кровотечений и связанных с ними экстренных реинтервенций. Противоязвенная терапия в сочетании с эндоскопическим лечением снизила риск рецидива в высокорисковой группе с $\sim 30\text{--}40\%$ до менее 10%.

Дифференцированный подход оказался экономически более эффективным. Исключение ненужных операций и осложнений обеспечивает прямую экономию денежных средств. Стоимость лечения пациента без операции в несколько раз ниже, чем оперированного. Даже с учётом затрат на современные

технологии, общий ресурс на 1 успешно вылеченного больного уменьшается. Расчёты показали, что стратегия раннего целевого оперативного вмешательства (при строгих показаниях) на 200–300% эффективнее по показателю “затраты/качество жизни”, чем выжидательная тактика с возможной последующей операцией.

Необходимо продолжать внедрение дифференцированных алгоритмов в практику неотложной хирургии. Следует оснащать центры необходимым эндоскопическим и лапароскопическим оборудованием, обучать персонал методикам гибридных операций. Также важно междисциплинарное взаимодействие: участие эндоскопистов, хирургов, рентгенэндоваскулярных хирургов в единой команде. При наличии условий предпочтительно выполнять лапароскопическое ушивание язвы (с или без ваготомии) вместо лапаротомии, а при повторных кровотечениях у пожилых – рассматривать эмболизацию как альтернативу повторной операции. Такой подход соответствует современным клиническим руководствам и доказал свою эффективность на практике.

Список литературы

1. Мизамов Ф.О., Рахманов Ф.С., Шоназаров И.Ш. Дифференцированный подход к хирургии язвенных кровотечений: клинико-хирургическое обоснование. – Биология и медицина (Problemy Biologii i Meditsiny). 2025; №3.1: С.97-10.
2. Черкасов М.Ф., Лагеца А.Б. Хирургическая тактика при лечении язвенных гастродуоденальных кровотечений. – Современные проблемы науки и образования. 2013; №6
3. Лагеца А.Б. Видеоэндохирургическое лигирование язвенных гастродуоденальных кровотечений. – Современные проблемы науки и образования. 2013; №2.
4. Попандопуло К.И., Корочанская Н.В., Оноприева С.А. Клинико-экономическая эффективность комплексного лечения больных с острыми кровотечениями из дуоденальных язв. – Известия вузов. Северо-Кавказский регион. Естественные науки. 2006; спецвыпуск: С.135-139.
5. Miller M., Schmid B. Bleeding Duodenal Ulcer: Strategies in High-Risk Ulcers (Review). – Visceral Medicine. 2021; 37(1):52-60.
6. Wong S.H., Sung J.J. Management of GI emergencies: Peptic ulcer bleeding (Review). – Best Pract Res Clin Gastroenterol. 2013; 27(5):639-647.
7. Hearnshaw S.A. et al. Acute upper gastrointestinal bleeding in the UK: patient characteristics, diagnoses and outcomes (National audit). – Gut. 2011; 60(10):1327-1335.
8. Клинические рекомендации Рос. общества хирургов «Язвенные гастродуоденальные кровотечения». – Воронеж, 2014. – 9 с..
9. Laine L., Jensen D.M. Management of patients with ulcer bleeding. – Am J Gastroenterol. 2012; 107(3):345–360.

10. Sung J.J. et al. Asia-Pacific Working Group consensus on non-variceal upper GI bleeding. – Gut. 2011; 60(9):1170–1177.