

Смирнов Андрей Иванович

**Клинико-эндоскопические и морфологические
критерии оценки пищеводных анастомозов после
первичных и реконструктивных операций**

14.00.27 – хирургия

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание учёной степени

кандидата медицинских наук

ТОМСК – 2003 г.

Работа выполнена в Сибирском государственном медицинском университете

НАУЧНЫЙ РУКОВОДИТЕЛЬ:

Доктор медицинских наук, профессор **Жерлов Георгий Кириллович**

ОФИЦИАЛЬНЫЕ ОППОНЕНТЫ:

Доктор медицинских наук, профессор,
член-корреспондент РАМН

Дамбаев Георгий Цыренович

Кандидат медицинских наук

Орешин Андрей Анатольевич

ВЕДУЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ:

Новосибирская государственная медицинская академия

Защита диссертации состоится « ___ » _____ 2003 г.

в ___ час. На заседании диссертационного совета Д 208.096.01 при Сибирском государственном медицинском университете (634050, г. Томск – 50, Московский тракт, 2).

С диссертацией можно ознакомиться в научно-медицинской библиотеке Сибирского государственного медицинского университета (г. Томск, проспект Ленина, 107).

Автореферат разослан « ___ » _____ 2003 г.

Учёный секретарь

диссертационного совета

Бражникова Н.А.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ. Проблема лечения больных раком желудка и раком пищевода, язв кардиального отдела желудка до сегодняшнего дня не теряет своей актуальности, так как результаты хирургического лечения этого контингента больных остаются не всегда удовлетворительными.

Наиболее ответственной задачей восстановительного этапа гастрэктомии, проксимальной резекции желудка и эзофагогастропластики является формирование пищеводно-кишечного анастомоза или пищеводно-желудочного анастомоза. Предложено более 120 вариантов пищеводных соустьев. Однако ни один из этих способов не гарантирует от несостоятельности швов и других более поздних осложнений со стороны пищеводных соединений (Цацаниди К.Н., 1969).

Частота послеоперационных осложнений составляет 40 - 45% (Черноусов А.Ф., Киладзе М.А., 1995). Несостоятельность эзофагоэюноанастомоза по данным различных авторов наблюдалась у 1,9 - 33,4% больных (Берёзов Ю.Е., 1958; Петерсон Б.Е., 1963; Вагнер Е.А. и соавт., 1998). Летальность от этого осложнения составляет 25 - 40% (Кролевец И.П., Дёмин Д.И., 1994).

Оставляют желать лучшего функциональные результаты операций. Удаление важного анатомического и функционального образования - кардиального отдела, является ведущим патогенетическим фактором в развитии таких осложнений отдалённого послеоперационного периода, как демпинг-синдром, рефлюкс-эзофагит, рубцовый стеноз анастомоза.

Частота рефлюкс-эзофагита колеблется по данным разных авторов от 1,7 до 94% (Ермолов А.С., 1994; Кролевец И.П., 1994; Кузин Н.М., 1992). Б.И. Петерсон, В.И. Савельев (1968), Г.Ф. Маркова (1969) тяжёлые формы эзофагита наблюдали у 15% больных.

Рубцовый стеноз анастомоза встречается в 19,2 - 31,5% случаев (Чёрный В.А., Щепотин И.Б., 1988).

Полученные результаты не могут удовлетворить хирургов, поэтому имеется необходимость в изучении и изыскании методики формирования пищеводно-кишечного и пищеводно-желудочного анастомозов, которая поможет избежать или

уменьшить число осложнений раннего и отдалённого послеоперационного периода.

Основным требованиям хирургического лечения рака желудка и рака пищевода отвечает методика формирования инвагинационного арефлюксного анастомоза (Жерлов Г.К.,1996) однако, работ посвящённых детальному эндоскопическому изучению и разработке критериев оценки функционального состояния инвагинационных арефлюксных анастомозов в доступной нам литературе нет.

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

На основании динамического эндоскопического исследования изучить состояние пищеводно-кишечного, пищеводно-желудочного анастомозов, пищевода и анастомозированных с ним кишки, культи желудка. Разработать эндоскопические и морфологические критерии оценки функциональной состоятельности пищеводного соустья.

ЗАДАЧИ

1. Изучить динамику заживления швов пищеводно-кишечного и пищеводно-желудочного анастомозов методом эндоскопического исследования.

2. Разработать эндоскопические критерии функциональной состоятельности пищеводных анастомозов.

3. Дать клинико-эндоскопическую оценку результатов хирургического лечения больных, оперированных с применением арефлюксного пищеводно-кишечного и пищеводно-желудочного анастомозов.

4. Изучить возможности эндоскопической ультрасонографии в исследовании пищеводно-кишечного и пищеводно-желудочного анастомозов в различные сроки после операции. На основании метода эндоскопической ультрасонографии разработать классификацию анастомозитов.

5. Проследить динамику и выраженность морфологических изменений в пищеводных анастомозах и в анастомозированных органах.

НАУЧНАЯ НОВИЗНА

На основании динамического клинико-эндоскопического изучения функционального состояния инвагинационного пищеводно-кишечного и пищеводно-желудочного анастомозов показано, что методика формирования соустья, разработанная в клинике, обеспечивает заживление по типу первичного натяжения в 85,7% случаев и определяет профилактику несостоятельности швов анастомозов в раннем послеоперационном периоде.

Изучены возможности применения эндоскопической ультрасонографии при исследовании пищеводных анастомозов. На основании этого метода была разработана классификация анастомозитов. Способ определения степени анастомозита защищён патентом Российской Федерации.

Разработаны критерии функционально-активного и функционально-пассивного пищеводно-кишечного и пищеводно-желудочного анастомозов.

Подтверждена зависимость клинических проявлений поздних пострезекционных расстройств и патологических изменений слизистой оболочки пищевода (дистрофия и дисплазия) от функциональной состоятельности эзофагогастро- и эзофагоэюноанастомозов.

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ РАБОТЫ

Эндоскопическое исследование и эндоскопическая ультрасонография в раннем послеоперационном периоде позволяют своевременно диагностировать степень воспалительных изменений по линии шва пищеводно-кишечного и пищеводно-желудочного анастомозов и на этом основании проводить соответствующие лечебные мероприятия и назначать режим питания.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. Эндоскопическое исследование в раннем послеоперационном периоде позволяет оценить степень воспалительных изменений в зоне анастомоза, определить характер заживления пищеводного соустья, что определяют вопросы тактики ведения больного, изменения и дополнения проводимой терапии, сроки выписки из стацио-

нара и прогноз на отдалённый период.

2. Строение и функция пищеводно-кишечного или пищеводно-желудочного анастомозов являются основным звеном в работе всей пищеварительной системы в послеоперационном периоде. Функциональная состоятельность анастомоза определяется технологией формирования пищеводного инвагинационного, клапанного соустья.

3. Частота и выраженность морфологических изменений (дистрофия, атрофия и дисплазия) слизистой пищевода, культи желудка и тонкой кишки определяются функциональной состоятельностью пищеводно-кишечного, пищеводно-желудочного анастомоза и клапана тонкой кишки и подтверждает результаты проведенного клинико-эндоскопического исследования.

ВНЕДРЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ В ПРАКТИКУ

Результаты исследования внедрены в работу Научно-исследовательского института Гастроэнтерологии Сибирского медицинского университета, Узловой железнодорожной больницы станции Томск-2, кафедры хирургии Военно-медицинского института при Сибирском медицинском университете, на курсе ФПК и ППС «Хирургические болезни» при кафедре Общей хирургии Сибирского медицинского университета.

Основные положения диссертации обсуждены на проблемной комиссии «Хирургические болезни» Сибирского медицинского университета, на заседании Томского областного общества хирургов (Томск, 2003). По теме диссертации получено два патента на изобретение.

ПУБЛИКАЦИИ

По результатам исследования опубликовано 7 печатных работ в местной печати, в том числе одна монография.

ОБЪЁМ И СТРУКТУРА ДИССЕРТАЦИИ

Диссертация изложена на 176 страницах машинописного текста, состоит из введения, 4 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. Диссертация иллюстрирована 58 рисунками, 7 таблицами. Список литературы включает 236 источников, в том числе 155 отечественных и 81 иностранных.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Материалы и методы исследования

Проанализированы результаты клинических исследований и динамического эндоскопического наблюдения за 115 пациентами, перенёвшими операции с формированием пищевода анастомоза.

В исследуемой нами группе у 81 пациента была выполнена гастрэктомия. Из них с формированием эзофагоэюноанастомоза по Ру было оперировано 49 больных, с первичной эюногастропластикой – 32 человека. В 77 случаях показанием для выполнения гастрэктомии был рак желудка. У 4 больных выполнена экстирпация культи с эюногастропластикой по поводу болезни оперированного желудка. При распространении опухоли на пищевод операция дополнялась диафрагмокруротомией по Савиных с резекцией абдоминального отдела пищевода у 6 (7,8%) человек. Комбинированные операции выполнялись у 17 (22,4%) пациентов. Расширенная лимфаденэктомия в объёме Д₂ – Д₃ была проведена в 69 (90,8%) случаях.

После проксимальной резекции желудка было обследовано 17 человек: по поводу рака проксимального отдела желудка оперированы 12 больных, язвы кардиального отдела желудка - 5 пациентов.

Больных с субтотальной резекцией пищевода и гастропластикой 17 человек: по поводу рака пищевода были оперированы 11 пациентов, с протяжённой рубцовой стриктурой – 6 человек. Все больные оперированы из абдомино-цервикального доступа с сагитальной диафрагмокруротомией по Савиных. Выполнялась эзофагопластика изоперистальтическим стеблем из большой кривизны желудка и формированием эзофагогастроанастомоза на шее.

Осложнения в раннем послеоперационном периоде имелись у 9 (7,8%) больных. Релапаротомия выполнялась 4 пациентам. Осложнений обусловленных мето-

дикой операции и недостаточностью швов пищеводного анастомоза не было.

Среди обследуемых мужчин было 67 человек (58,3%), женщин – 48 (41,7%) человек. Возраст больных от 21 до 79 лет. Большинство пациентов было в наиболее активном работоспособном возрасте от 40 до 59 лет (63 человек или 54,8%). Средний возраст составил $52,6 \pm 2,8$ лет.

Предоперационное обследование, оперативное лечение и последующее динамическое наблюдение проводилось на базе Научно-исследовательского института Гастроэнтерологии Сибирского медицинского университета, эндоскопического отделения Городской больницы № 2 города Северска.

Использовались клинические, лабораторные и инструментальные методы исследования. При эндоскопическом обследовании за одну процедуру тщательно осматривали пищевод, пищеводно-кишечный и пищеводно-желудочный анастомозы, культию желудка. Визуально оценивали состояние слизистых оболочек, наличие в них изменений. Оценка рефлюкс-эзофагита осуществлялась по классификации В.Е. Волкова (1985). Степень анастомозита определялась по модифицированной классификации Ю.П. Лихачёва (1997) и Н.С. Рудая (2001). В оценке выраженности рубцового стеноза пищеводного соустья использовалась классификация Б.Е. Петерсона (1967).

Для объективной оценки функциональной состоятельности пищеводно-кишечного и пищеводно-желудочного анастомозов использовались современные эндоскопические технологии: биопсия слизистой с последующим гистологическим изучением, внутривидеоанастомозная рН-метрия, поэтажная манометрия, эндоскопическая ультрасонография.

На основании эндоскопической ультрасонографии при исследовании пищеводных анастомозов была разработана классификация степени анастомозитов в раннем послеоперационном периоде.

Применение эндовидеоскопического метода с использованием телевидеосистемы OTV – S5 позволило детально изучить пищеводно-кишечный и пищеводно-желудочный анастомоз и функцию искусственно созданных во время операции инвагинационного клапана и мышечного жома.

Рентгенологическое исследование проводилось для оценки функциональной активности эзофагогастро-, эзофагоеюноанастомоза, характера и времени эвакуации бария, наличия рефлюкса.

Результаты исследования и их обсуждение

В основу работы положен анализ динамического клинико-эндоскопического и морфологического наблюдения за 115 больными, оперированными в объёме тотальной или субтотальной резекции желудка, пищевода с формированием пищеводно-кишечного или пищеводно-желудочного анастомоза.

Клинико-эндоскопическое исследование пациентов проводилось в ранние (6 – 12 сутки), ближайшие (1,5 – 2 месяца) и в отдалённые (от 1 года до 7 лет) сроки после операции.

Ранний послеоперационный период. Задачами исследования являются: 1) оценить степень воспалительных изменений в зоне пищеводного анастомоза и его проходимость, 2) определить характер заживления пищеводно-кишечного или пищеводно-желудочного анастомоза, 3) выявить причину моторно-эвакуаторных расстройств. Полученные данные определяют тактику ведения больного, изменения и дополнения проводимой терапии, сроки выписки из стационара и прогноз на отдалённый период.

Данные задачи решались методом эндоскопического исследования и эндоскопической ультрасонографии.

После гастрэктомии в раннем послеоперационном периоде фиброгастроскопия была выполнена 77 (95,1%) пациентам: с формированием эзофагоеюноанастомоза по Ру – 45 (91,8%) больным, с первичной еюногастропластикой – 32 (100%) человекам.

При эндоскопическом исследовании на 10 – 12 сутки после операции анастомоз у всех пациентов находился в сомкнутом состоянии. Заброса содержимого из кишки, культи желудка в пищевод не наблюдалось. При инссуфляции воздуха пищеводное соустье приоткрывалось, пропуская фиброгастроскоп с лёгким сопротивлением за счёт эластической тяги мышечного жома. Диаметр пищеводного анастомоза 11 –

13 мм. У 2 (2,6%) пациентов после еюногастропластики имели место явления эзофагита. В первом случае (1,3%) - катаральная форма эзофагита, во втором случае (1,3%) - эрозивный эзофагит.

В работе использовалась модифицированная классификация анастомозитов Ю.П. Лихачёва (1997), Н.С. Рудая (1999) с выделением 4 форм: 1) катаральная; 2) эрозивная; 3) язвенная; 4) язвенно-перфоративная (недостаточность швов анастомоза).

Заживление пищеводно-кишечного соустья по типу первичного натяжения зарегистрировано у 66 (85,7 %) пациентов. При этом воспалительной реакции в зоне пищеводно-кишечного анастомоза не отмечено у 15 (19,5%) больных: после гастрэктомии по Ру – у 9 (11,7%), после гастрэктомии с первичной еюногастропластикой – у 6 (7,8%).

Катаральная форма анастомозита выявлена в 51 (66,2%) случаях: после гастрэктомии по Ру – 29 (37,6%), после гастрэктомии с еюногастропластикой – 22 (28,6%).

Эрозивный анастомозит был отмечен у 10 (13%) пациентов: после гастрэктомии по Ру – 7 (9,1%), после гастрэктомии с первичной еюногастропластикой – 3 (3,9%). У 1 (1,3%) пациента определена язвенная форма анастомозита после гастрэктомии с первичной еюногастропластикой.

Начальные явления стенозирования пищеводно-кишечного анастомоза выявлены у 2 (2,6%) больных, которые были полностью устранены бужированием фиброгастроскопом.

Анализируя проведённое клинико-эндоскопическое обследование пищеводно-кишечного анастомоза в ранние сроки после операции, можно сделать следующие выводы: 1) заживление пищевода соустья происходит к 10 - 12 суткам после операции, первичным натяжением в 85,7% случаев; 2) выполнение расширенной, комбинированной гастрэктомии не отражается на сроках и качестве заживления пищевода анастомоза – эти показатели определены методикой формирования соустья; 3) группа больных, оперированная с первичной еюногастропластикой и пациенты, оперированные с формированием анастомоза по Ру имеют приблизительно одинаковые показатели катаральной и эрозивной форм анастомозита, одинаковые

сроки заживления.

В ранние сроки после проксимальной резекции желудка эндоскопическое исследование выполнялось у 17 (100%) пациентов. Эзофагит выявлен у 3 (17,6%) больных: в одном случае (5,9%) эрозивный, в 2 (11,7%) – катаральная форма. У 14 (82,4%) пациентов слизистая пищевода без признаков воспаления.

При фиброгастроскопии у 2 (11,7%) пациентов на 7 - 10 сутки после операции проявлений анастомозита не было.

В 7 (41,2%) случаях был зарегистрирован катаральный анастомозит с характерными эндоскопическими признаками.

Большая часть группы после проксимальной резекции желудка - 8 (47,1%) человек имела эрозивный анастомозит.

Удельный вес эрозивной формы анастомозита после проксимальной резекции желудка достаточно высокий. Что свидетельствует о худшей адаптации тканей пищевода и культи желудка, более медленной регенерации данного вида соустья. Риск возникновения недостаточности швов пищеводно-желудочного анастомоза выше, чем при формировании пищеводно-кишечного анастомоза.

Длительная воспалительная реакция в зоне пищеводно-желудочного анастомоза является одним из факторов, приводящих к более частому возникновению рубцовой стриктуры.

При эндоскопическом обследовании в раннем послеоперационном периоде после субтотальной резекции пищевода с эзофагогастропластикой установлено, что проходимость устья и верхней трети пищевода сохранена. Участок пищевода длиной 4 - 8 см, слизистая без признаков воспаления. Гастроэзофагальный рефлюкс не определяется. На 4 см ниже устья сформирован пищеводно-желудочный анастомоз с желудочным трансплантатом, широкий, диаметром 1,5 см.

В 4 (23,5%) случаях на 10 сутки после операции слизистая в зоне анастомоза без признаков воспаления, обычной окраски. У 5 (41,7%) пациентов выявлена катаральная форма анастомозита.

Заживление пищеводно-желудочного анастомоза первичным натяжением у 9 (75%) пациентов.

Эрозивный анастомозит определён при обследовании 3 (25%) больных. У двух пациентов налёт фибрина был 0,2 - 0,3 см, в одном случае участок, прикрытый фибрином 1,0 см.

Стеноз пищеводно-желудочного анастомоза 2 степени (диаметр 7 – 8 мм) был выявлен у 1 (8,3%) больного, оперированного по поводу тотальной рубцовой стриктуры после химического ожога пищевода. Проведено бужирование фиброгастро-скопом, просвет пищеводного соустья расширен до 12 - 13 мм.

У всех больных желудочный стебель представляет собой трубку диаметром 3,0 см, длиной 15 – 17 см. По линии шва на всём протяжении трансплантата имеется гиперемия в виде узкой полоски шириной 0,3 - 0,5 см, дефектов слизистой нет.

Пищеводно-желудочный анастомоз, сформированный после субтотальной резекции пищевода на шее, имеет преимущества по сравнению с соустьем после проксимальной резекции желудка: более короткие сроки заживления, меньше эрозивных форм анастомозита, что определяет менее частое возникновение стриктур соустья.

В проведённом исследовании отмечено, что заживление пищеводно-желудочного анастомоза тем лучше и частота стриктуры меньше, чем выше уровень резекции пищевода с формированием пищеводного соединения.

Всем больным выполнялась эндоскопическая ультрасонография, позволяющая определить глубину воспалительной инфильтрации стенки пищеводного соустья. На основании этого метода был разработан способ определения степени анастомозитов:

Катаральный анастомозит - воспалительная инфильтрация распространяется только на слизистую оболочку имеется утолщение слизистого слоя с отёком базальной мембраны.

Эрозивный анастомозит - воспалительная инфильтрация распространяется на слизистый и подслизистый слои с наличием поверхностного дефекта не глубже базальной мембраны слизистой оболочки.

Инфильтративный анастомозит - воспалительная инфильтрация распространяется на слизистый, подслизистый и мышечный слои, нарушена архитектоника мышечного слоя, нечётко определяются границы между этими слоями.

Язвенный анастомозит - нарушена целостность слизистого и подслизистого слоёв с вовлечением мышечной оболочки в виде гипоезогенного участка деструкции, в дне которого определяются гиперэзогенные некротические массы, воспалительная инфильтрация распространяется на слизистый, подслизистый и мышечный слои.

Язвенно-перфоративный анастомозит - нарушена целостность слизистого, подслизистого, мышечного и серозного слоёв в виде гипоезогенного участка деструкции с гиперэзогенными некротическими массами, воспалительная инфильтрация распространяется на все слои анастомоза с образованием инфильтрата анастомоза, перипроцесса, абсцессов, связанных с линией швов анастомоза.

Как видно из приведённой классификации клинические проявления анастомозита в большей степени зависят не от размера дефекта, а от глубины распространения воспалительной инфильтрации. При катальной и эрозивной формах анастомозита клинические проявления у пациентов отсутствовали. При вовлечении в воспалительный процесс мышечной оболочки возникали жалобы характерные для анастомозита.

Ближайший послеоперационный период – по нашему мнению применительно к пищеводным анастомозам ближайшим послеоперационным периодом следует считать 2 - 6 месяцев после операции, с двумя контрольными сроками обследования: 1,5 - 2 месяца и 4 - 6 месяцев.

В ближайшем послеоперационном периоде эндоскопическое исследование проведено 96 пациентам. После гастрэктомии нами было обследовано 70 человек: с формированием эзофагоэюноанастомоза по Ру – 39 (55,7%) пациентов, с первичной эюногастропластикой - 31 (44,3%) больной.

У 59 (84,3%) человек слизистая пищевода розовая, без признаков воспаления. Перистальтика активная, тонус не снижен, в просвете содержимого нет.

Полное смыкание просвета пищевода в нижней трети мы наблюдали у 69

(98,6%) пациентов. В 1 (1,4%) случае при эндоскопическом исследовании отмечалось недостаточность жомной функции пищеводно-кишечного соустья.

Явления эзофагита в нижней трети пищевода определены у 5 (7,1%) пациентов с эзофагоэюноанастомозом по Ру из них: эрозивный эзофагит – у 3 (4,3%), катаральный – у 2 (2,8%) человек. Этот факт, вероятно, обусловлен течением основного заболевания: у 4 пациентов установлены признаки генерализации процесса; сопутствующей патологией – 1 больной имел выраженные нарушения сердечно-сосудистой системы.

У 4 (5,7%) человек имелись эндоскопические признаки катарального анастомозита: у 2 (5,2%) больных после гастрэктомии по Ру, у 2 (6,4%) пациентов с эюногастропластикой.

Стеноз пищеводно-кишечного анастомоза определён в 3 (4,3%) случаях: 1 степени – у 2-х, 2 степени – у 1 пациента. После одно-, двухкратного бужирования зоны соустья фиброгастроскопом просвет был восстановлен до диаметра 12 – 13 мм.

Отводящая петля эзофагоэюноанастомоза представлена участком тощей кишки диаметром 3,0 - 3,5 см, слизистая розовая с характерной циркулярной складчатостью. В просвете кишки имеется небольшое количество жидкости в объёме не более 15 – 20 мл. В 6 (8,6%) случаях выше клапана выявлена желчь: с гастрэктомией по Ру – 2, с эюногастропластикой – 4 человека.

После проксимальной резекции желудка в ближайшем послеоперационном периоде эндоскопическое исследование выполнено 15 пациентам.

Функциональная активность пищеводно-желудочного анастомоза в ближайшие сроки после операции высокая. У 14 (93,4%) пациентов пищеводное соустье находится в сомкнутом состоянии, перистальтирует.

Эрозивный эзофагит определён у 1 (6,6%) больного.

Слизистая в зоне анастомоза без признаков воспаления. Стриктура эзофагогастроанастомоза подтверждена эндоскопическим и рентгенологическим методом у 3 (20%) пациентов, диаметр анастомоза составил у них 7 - 8 мм, что соответствует стенозу I степени или компенсированному стенозу. Во всех случаях было проведено бужирование с использованием фиброгастроскопа, диаметр пищеводно-

желудочного соустья расширен до 13 мм.

При эндоскопическом исследовании был проведён ретроградный осмотр пищеводно-желудочного анастомоза. Хорошо определяется инвагинационный клапан в виде цилиндра слизистой высотой 1,5 – 2,0 см, плотно обжимающей тубус гастроскопа. Слизистая клапана обычной окраски, без признаков воспаления.

После субтотальной резекции пищевода фиброзофагогастроскопия выполнена 11 больным. При фиброгастроскопии определяется участок пищевода длиной 3 - 4 см. В области анастомоза и в пищеводе воспалительных явлений не было выявлено. Это подтверждает высокие антирефлюксные свойства данного вида соустья. Просвет пищеводно-желудочного анастомоза сомкнут у 7 (63,6%) больных, в 3 (27,3%) случаях отмечено зияние соустья в различные фазы обследования.

Изменения слизистой оболочки трансплантата по типу поверхностного гастрита зарегистрированы у 6 (54,6%). В 7 (63,6%) случаях определена функциональная недостаточность привратника. Дуоденогастральный рефлюкс имел место у 5 (45,5%) пациентов.

Пищеводно-желудочный анастомоз с формированием соустья на шее имеет хорошие антирефлюксные свойства за счёт инвагинационного клапана и мышечного жома. Ни в одном случае не было выявлено явлений анастомозита и эзофагита. Однако при этом, за счёт дуоденогастрального рефлюкса у 54,6% пациентов отмечен поверхностный гастрит слизистой оболочке искусственного пищевода.

Отдалённый послеоперационный период – 1 - 7 лет после оперативного лечения. В отдалённые сроки после оперативных вмешательств эндоскопическое исследование выполнено 118 больным: после гастрэктомии по Ру – 45, после гастрэктомии с первичной еюногастропластикой – 36.

У 77 (95,1%) больных эзофагоеюноанастомоз сомкнут, при раздувании приоткрывался и пропускал тубус гастроскопа с лёгким сопротивлением. В 4 (4,9%) случаях, у 2 пациентов после гастрэктомии по Ру и у 2 больных с еюногастропластикой, выявлена функциональная несостоятельность пищеводно-кишечного соустья: определено зияние анастомоза и заброс содержимого из тонкой кишки в пищевод.

У двоих человек (2,4%) выявлены явления эрозивного эзофагита в нижней тре-

ти пищевода. Воспалительной реакции слизистой в зоне пищеводного анастомоза не было определено ни в одном случае.

Рецидив рака в анастомозе зарегистрирован у 2 (2,5%) пациентов в срок 2 и 3 года после операции.

Отводящая петля тощей кишки диаметром 4,0 - 4,5 см, длиной 17 – 20 см, поперечная складчатость разглаживается. Слизистая без признаков воспаления, в просвете не более 20 мл жидкости. Желчь в просвете тонкой кишки зарегистрирована нами у 9 (11,1%) пациентов.

У 2 (2,5%) пациента было определено достаточно редкое осложнение после гастрэктомии – эрозивно-язвенный еюнит. В результате проведённого лечения эрозированные участки эпителизировались, явления еюнита были купированы.

Эзофагоеюноанастомоз, разработанный в клинике, является надёжным видом соустья, способным длительно и стабильно выполнять заданные ему функции. Технология построения пищеводно-кишечного анастомоза позволяет избавить больных от таких страданий отдалённого послеоперационного периода, как рефлюкс-эзофагит и рубцовая стриктура анастомоза, обеспечивает высокий жизненный тонус и качество жизни.

Эндоскопическое исследование после проксимальной резекции желудка в отдалённом послеоперационном периоде выполнено – 23 больным.

Полное смыкание эзофагогастроанастомоза зарегистрировано у 19 (82,6%) больных, функциональная недостаточность соустья определена у 4 (17,4%) пациентов.

Явления эзофагита имели место у 3 (13%) человек. Эрозивный эзофагит был зарегистрирован у 2 (8,7%) больных. Язва нижней трети пищевода размером до 1,5 - 2,0 см определена у 1 (4,3%) пациента через 7 лет после проксимальной резекции желудка.

Явления анастомозита пищеводно-желудочного соустья определены у двух пациентов: катаральный анастомозит – у 1, эрозивный анастомозит 2 степени – у 1 больного. Рубцовой стриктуры пищеводно-желудочного анастомоза не было определено ни в одном случае.

После субтотальной резекции пищевода с эзофагогастропластикой эндоскопическое исследование проведено 16 пациентам.

При эндоскопическом исследовании неоперированный сегмент пищевода 3 - 5 см. Слизистая глотки, пищевода и зоны анастомоза розовая, без воспалительных изменений. Просвет пищеводно-желудочного соустья сомкнут у 13 (81,2%) больных, в 3 (18,8%) случаях отмечено зияние анастомоза. Инвагинационный клапан представлен в виде циркулярной складки слизистой оболочки без признаков воспаления. Трансплантат в виде трубки диаметром 2,5 - 3,0 см, свободно проходим. Слизистая с участками гиперемии зарегистрирована у 8 (50%) больных.

Слизистая культи желудка с явлениями поверхностного гастрита у 10 (62,5%) пациентов, хронического атрофического гастрита у 6 (37,5%). В отдалённые сроки у части пациентов восстанавливается функция привратника. Функциональная недостаточность привратника выявлена в 7 (43,7%) случаях. Дуоденогастральный рефлюкс был зарегистрирован у 5 (31,3%) пациентов.

С течением времени после операции не отмечено снижения показателей функциональной активности эзофагогастроанастомоза. Проявлений анастомозита и эзофагита не наблюдалось.

Морфологическое изучение состояния слизистых оболочек анастомозируемых сегментов пищеварительного тракта в послеоперационном периоде позволяет выявить причины возникновения болезней пищеводных анастомозов, понять природу моторно-эвакуаторных нарушений и рекомендовать способы их профилактики и лечения.

Морфологическое и морфометрическое исследование биопсийного материала, полученного при фиброгастроскопии, проводилось у 88 пациентов, перенёсших операцию с формированием пищеводного соустья. Результаты, полученные при микроскопии, сопоставлялись с данными клинико-эндоскопического наблюдения, учитывался объём операции, срок, прошедший после оперативного вмешательства и выявленные патологические состояния пищеводного анастомоза.

У 82 (93,2%) пациентов при гистологическом изучении признаки воспаления слизистой оболочки пищевода и дистрофические изменения клеток эпителиального

слоя были минимальные или отсутствовали.

Явления эзофагита имелись у 6 (6,8%) человек. После гастрэктомии катаральный эзофагит был зарегистрирован – у 2 больных, эрозивный – у 3 (3,4%) пациентов. После проксимальной резекции желудка явления катарального эзофагита определены у 1 человека.

Изучение биоптатов из зоны пищеводно-кишечного соустья выявило признаки анастомозита у 4 (4,5%) пациентов. Во всех случаях определена катаральная форма воспаления. Через год при гистологическом исследовании явлений воспаления в зоне пищеводно-кишечного анастомоза зарегистрировано не было.

Слизистая оболочка тонкокишечного сегмента при микроскопическом изучении у 7 больных была изменена по типу поверхностного еюнита. Воспалительные явления более выражены в зоне пищеводно-кишечного анастомоза и в дистальной части перед кишечным клапаном.

У 2 больных через 2 года и 5 лет после проксимальной резекции желудка выявлен катаральный анастомозит пищеводно-желудочного соустья.

Поверхностный гастрит культи желудка был зарегистрирован у 7 (43,8%) пациентов на фоне дуоденогастрального рефлюкса.

В отдалённом послеоперационном периоде морфологическая картина умеренно выраженного атрофического гастрита определена у 7 (43,8%) больных. Выраженный атрофический гастрит культи желудка с атрофией более 50% желёз выявлен у 2 (12,4%) пациентов.

При гистологическом исследовании биопсийного материала из слизистой эзофагогастротрансплантата признаки поверхностного гастрита имелись у 10 (62,5%) пациентов. Умеренно выраженные дегенеративные изменения слизисто-подслизистого слоя желудочной трубки наблюдались у всех пациентов.

Результаты морфологического исследования свидетельствуют об отсутствии выраженных воспалительных, дистрофических и диспластических изменений со стороны слизистых оболочек пищевода, пищеводно-кишечного и пищеводно-желудочного анастомозов, тонкой кишки и культи желудка и подтверждают данные клинических и инструментальных методов исследования о надёжной арефлюксной

функции инвагинационных клапанных пищеводно-кишечного и пищеводно-желудочного анастомозов, разработанных в клинике.

Метод динамического эндоскопического исследования пациентов в послеоперационном периоде позволил своевременно диагностировать степень воспалительных изменений в зоне пищеводного анастомоза и его проходимость, определить характер заживления пищеводно-кишечного или пищеводно-желудочного анастомоза: заживление первичным натяжением или через нагноение. Полученные данные определяют тактику ведения больного, изменения и дополнения проводимой терапии.

ВЫВОДЫ

1. Эндоскопические исследования в раннем послеоперационном периоде показали, что использование прецизионной техники формирования пищеводного анастомоза обеспечивает заживление пищеводного соустья к 10 –12 суткам после операции по типу первичного натяжения у 85,7% пациентов с эзофагоэюноанастомозом, у 75 % больных, оперированных с формированием эзофагогастроанастомоза, что в значительной степени определяет профилактику несостоятельности швов анастомозов.

2. Функциональная состоятельность пищеводного соустья определяется наличием двух взаимодополняющих функций – клапанной и сфинктерной (жомной). На этом основании разработана эндоскопическая классификация функционально-активного пищеводного анастомоза: 1) функционально-состоятельный анастомоз – полностью реализуются обе функции клапанная и жомная. 2) функционально-несостоятельный анастомоз – снижение или отсутствие одной или обеих функций.

3. В ближайшем послеоперационном периоде пищеводно-кишечный анастомоз функционально-состоятельным был у 98,6% пациентов, пищеводно-желудочный анастомоз у 93,4% больных. В отдалённые сроки эзофагоэюноанастомоз функционально-активным был у 95,5% больных, эзофагогастроанастомоз – у 82,6% пациентов. Имеется прямая зависимость частоты рефлюкс-эзофагита от функциональной активности пищеводного анастомоза. Рефлюкс-эзофагит в ближайшие сроки после

гастрэктомии наблюдали у 7,1% больных, в отдалённом послеоперационном периоде у 2,5% осмотренных пациентов. После проксимальной резекции желудка эти показатели составили соответственно 6,6% и 13%.

4. Применение метода эндоскопической ультрасонографии при исследовании пищеводных анастомозов в ранние сроки после операции позволяет определить распространённость и глубину воспалительной инфильтрации, в отдалённом послеоперационном периоде контролировать сохранность созданных при операции структур. С помощью этого метода появилась возможность объективно изучить послойное строение стенки пищеводного анастомоза, определить её эластичность и наличие фиброзных изменений, тем самым оценить функциональную состоятельность соустья.

5. Результаты морфологического исследования свидетельствуют об отсутствии выраженных воспалительных, дистрофических и диспластических изменений со стороны слизистых оболочек пищевода, пищеводно-кишечного и пищеводно-желудочного анастомозов, тонкой кишки и культи желудка и подтверждают данные клинических и инструментальных методов исследования о надёжной арефлюксной функции инвагинационных клапанных анастомозов, разработанных клинике.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Метод динамического эндоскопического исследования показан всем больным, которым была выполнена операция в объёме тотальной или субтотальной резекции желудка, пищевода. Эндоскопическое обследование один из самых достоверных способов контроля качества оперативного лечения и раннего выявления симптомов болезни, развившихся в послеоперационном периоде и на этом основании проведение лечебной коррекции выявленных патологических состояний.

2. Частота анастомозита определяется технологией формирования и видом анастомоза. Разобщение слизисто-подслизистого и серозно-мышечного швов позволило снизить частоту язвенной формы анастомозита до 1,3%.

3. Применение эндоскопической ультрасонографии значительно расширяет возможности исследования пищеводных анастомозов. Применение метода в раннем

послеоперационном периоде при оценке глубины воспалительной инфильтрации в зоне пищеводного анастомоза позволило разработать классификацию анастомозитов: катаральная форма – воспалительная инфильтрация в пределах слизистой оболочки; эрозивная форма – воспалительная инфильтрация слизистого и подслизистого слоёв с наличием поверхностного дефекта не глубже базальной мембраны слизистой оболочки; инфильтративная форма - воспалительная инфильтрация слизистого, подслизистого и мышечного слоёв; язвенная форма - нарушение целостности слизистого и подслизистого слоёв с вовлечением мышечной оболочки в виде гипоезогенного участка деструкции, распространении воспалительной инфильтрации на слизистый, подслизистый, мышечный слой; язвенно-перфоративная - нарушение целостности слизистого, подслизистого, мышечного и серозного слоёв в виде гипоезогенного участка деструкции с гиперэзогенными некротическими массами, распространение воспалительной инфильтрации на все слои анастомоза с образованием инфильтрата анастомоза, перипроцесса, абсцессов, связанных с линией швов анастомоза. Объективная оценка глубины воспаления и определение формы анастомозита помогает своевременно проводить адекватные лечебные мероприятия

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ

ДИССЕРТАЦИИ

МОНОГРАФИЯ

1. Оперированный желудок. Анатомия и функция по данным инструментальных методов исследования. – Новосибирск, Наука. – 2002. – 240 с. (соавт. Г.К. Жерлов, А.П. Кошель и др.).

СТАТЬИ В ЦЕНТРАЛЬНОЙ ПЕЧАТИ И ТЕЗИСЫ

2. Качество жизни пациентов после гастрэктомии и субтотальной дистальной резекции желудка // Материалы научной конференции «Актуальные вопросы клинической медицины» (к 50—летию ЦМСЧ №81). – Северск, 13-14 ноября 2001. С. 102. (соавт. В.В. Нестеров).

3. Клинико-эндоскопическая оценка пищеводных анастомозов // Актуальные вопросы хирургической гастроэнтерологии: Материалы VI научно-практической конференции хирургов Федерального управления «Медбиоэкстрем» 3-5 июня 2002

года. – Северск, 2002. – С. 205. (соавт. Н.С. Рудая, Т.Я. Кучерова).

4. Применение динамического эндоскопического исследования пациентов после гастрэктомии и проксимальной резекции желудка // VI Всероссийская научно-практической конференции «Актуальные вопросы клиники, диагностики и лечения». – (соавт. Н.С. Рудая).

5. Собственный опыт применения эндоскопической ультрасонографии в изучении пищеводных анастомозов // VI Всероссийская научно-практической конференции «Актуальные вопросы клиники, диагностики и лечения». – (соавт. Н.С. Рудая).

6. Опыт применения эндоскопической ультрасонографии в изучении пищеводно-кишечного и пищеводно-желудочного анастомозов // Актуальные вопросы медицинского обеспечения войск, подготовки и усовершенствования военно-медицинских кадров: Материалы научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава Томского военно-медицинского института 31 января – 1 февраля 2003 года. – Томск, 2003. С. – 206. (соавт. Н.С. Рудая).

7. Динамическое эндоскопическое исследование пациентов после гастрэктомии и проксимальной резекции желудка // Актуальные вопросы медицинского обеспечения войск, подготовки и усовершенствования военно-медицинских кадров: Материалы научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава Томского военно-медицинского института 31 января – 1 февраля 2003 года. – Томск, 2003. С.– 207. (соавт. Н.С. Рудая).

8. Способ определения степени анастомозита пищеводных анастомозов в раннем послеоперационном периоде // Изобретения: официальный бюллетень Российского агентства по патентам и товарным знакам. – 2003. - № 35 (соавт. Г.К. Жерлов, Н.С. Рудая, Д.Н. Чирков, С.А. Соколов).

Патенты Российской Федерации

1. Пат. 2189487 Способ определения степени анастомозита пищеводных анастомозов в раннем послеоперационном периоде / Г.К. Жерлов, Н.С. Рудая, Д.Н. Чирков, С.А. Соколов).

