

На правах рукописи

Разумахина Мария Сергеевна

ПРОФИЛАКТИКА РЕЦИДИВА И ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С
РЕЦИДИВОМ ГРЫЖИ ПИЩЕВОДНОГО
ОТВЕРСТИЯ ДИАФРАГМЫ

14.01.17 – хирургия

Автореферат диссертации на соискание учёной степени
кандидата медицинских наук

Новосибирск – 2015

Работа выполнена в Государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Новосибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Научный руководитель:

доктор медицинских наук

Владимир Владимирович Анищенко

Официальные оппоненты:

доктор медицинских наук, профессор

Владимир Леонидович Полуэктов

(Омская государственная медицинская академия, заведующий кафедрой факультетской хирургии с курсом урологии)

доктор медицинских наук, профессор

Андрей Игоревич Баранов

(Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей, заведующий кафедрой хирургии, урологии и эндоскопии хирургического факультета)

Ведущая организация: Федеральное государственное бюджетное учреждение «Институт хирургии им. А. В. Вишневского» Министерства здравоохранения Российской Федерации (г. Москва)

Защита диссертации состоится «___» _____ 2015 года в _____ часов на заседании диссертационного совета Д 208.062.03 на базе Новосибирского государственного медицинского университета по адресу: (630091, Новосибирск, Красный проспект, 52; тел.: (383) 229-10-83)

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на сайте Новосибирского государственного медицинского университета (630091, Новосибирск, Красный проспект, д. 52; тел.: (383) 229-10-83; <http://ngmu.ru/dissertation/358>)

Автореферат разослан «_____» _____ 2014 г.

Учёный секретарь

диссертационного совета

М. Н. Чеканов

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. В настоящее время, по мнению многих авторов, хиатальная грыжа считается одним из наиболее распространенных анатомо-топографических дефектов желудочно-кишечного тракта, сопровождающихся гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью (ГЭРБ) (Пучков К. В., 2003; Оскретков В. И., 2004; Аллахвердян А. С., 2005; И. С. Волчкова; 2012; Chen D.; 2009; DeMeester S. R., 2013).

Учитывая многолетний опыт антирефлюксных операций, изучение отдаленных результатов после различных видов фундопликаций и поиск новых решений всегда будет актуальным. Ни один из методов не дает 100 %-го результата. В отдаленном послеоперационном периоде, по данным литературы, достаточно высок процент рецидивов – от 12 до 30 %, в основном хорошие и отличные результаты находятся в пределах 84–86 % (Черноусов А. Ф., Abdel-Raouf El-Geidie, 2009; Omar Awais, 2011).

Для улучшения результатов хирургического лечения используется пластика пищеводного отверстия диафрагмы (ПОД) с применением сетчатого импланта. Многие авторы (Луцевич О. Э., 2011; Сигал Е. И., 2011; Родин А. Г., 2012; Furnee E., 2013) считают, что применение сетки целесообразно при больших размерах ПОД, атрофии диафрагмальных ножек и в пожилом возрасте. Ограниченность применения сеток в пластике ПОД объясняют частыми осложнениями в виде длительной дисфагии в послеоперационном периоде, рубцовыми стриктурами, аррозией пищевода имплантом и миграции импланта (Acin Gandara D., Hazebroek E. J., 2009; Stadlhuber R. J., 2009), при этом показания к постановке сетки не оработаны.

В основном общеизвестны специфические механизмы и виды рецидивов: соскальзывание фундопликационной манжеты или синдром «телескопа», смещение манжеты в грудную полость выше диафрагмы, прорезывание швов манжеты или крурорафии, формирование параэзофагеальной грыжи (Nicolas R. A. Symons, 2011; Abdulzahra Hussain, 2010; Dallemagne B., 2011; Deswysen Y., 2014).

При этом доказано, что при повторных операциях снижается их эффективность, причем чем больше количество ранее перенесенных вмешательств, тем ниже эффективность (Черноусов А. Ф., 2011; Pennathur A., 2010, Salvador R., 2009). Данный факт требует тщательного подхода к определению показаний для рефундопликации и выбора правильной методики.

В публикациях не встречается методика верификации стояния сетчатого импланта, его расположения и влияния на стенку пищевода. Все вышесказанное побудило к проведению данного исследования.

Цель исследования. Улучшить результаты хирургического лечения гастроэзофагеальной рефлюксной болезни в сочетании и без грыжи пищеводного отверстия диафрагмы.

Задачи исследования

1. На основе респондентского опроса оценить рецидив симптомов после фундопликации по Nissen и Toupet в отдаленном послеоперационном периоде: в пределах 5 лет, 6–10 лет, свыше 10 лет.

2. Оценить диагностическое значение эндосонографии в диагностике рецидива грыжи пищеводного отверстия диафрагмы.

3. Рассмотреть причины рецидивов грыжи пищеводного отверстия диафрагмы или несостоятельности эзофагофундопликации.

4. Разработать алгоритм выбора рефундопликации.

Научная новизна. Доказана роль дисплазии соединительной ткани в рецидиве после первичных антирефлюксных операций. Обоснована необходимость при первичном осмотре и планировании операции оценки стигм дисплазии соединительной ткани.

При наличии более 3 стигм дисплазии или 12 баллов фенотипических признаков дисплазии необходимо дополнять операцию использованием сетчатого импланта, независимо от диаметра пищеводного отверстия диафрагмы.

Впервые описана эффективность методики эндосонографии, ранее не применявшейся при оценке анатомо-топографического расположения пищеводно-желудочного перехода, сопоставлены данные эндосонографии с данными [пищеводной манометрии](#), контрастной рентгенографии, [суточной рН-метрии](#), с интраоперационными данными при рецидивных грыжах пищеводного отверстия диафрагмы.

Методология выполнения эндосонографии разработана в эксперименте в 3D-моделировании.

Практическая значимость. Представлено обоснование применения сетчатого импланта для профилактики рецидива гастроэзофагального рефлюкса и грыжи пищеводного отверстия диафрагмы после проведенных первичных фундопликаций.

Расширены возможности диагностики в послеоперационном периоде путем применения эндосонографического исследования в диагностике патологии пищеводно-желудочного перехода, в частности рецидива грыжи пищеводного отверстия диафрагмы с определением механизма рецидива.

Впервые получена возможность верификации стояния протеза на диафрагме и состоятельности пластики пищеводного отверстия диафрагмы.

Разработан алгоритм выбора методики рефундопликации.

Положения, выносимые на защиту

1. При наличии 3 стигм и более дисплазии определяющим моментом является аллокуроапликация сетчатым имплантом. Использование импланта позволяет сократить количество рецидивов многократно.

2. Эндосонография представляется одним из конкурирующих методов, входящих в арсенал обследования пищеводно-кардиальной зоны

3. При рецидиве грыжи пищеводного отверстия диафрагмы после фундопликации Touret манжета должна быть переведена в модификацию по Nissen.

4. При хирургическом лечении пациентов с рецидивом грыжи пищеводного отверстия диафрагмы после двух и более ранее перенесенных вмешательств должна проводиться пластика сетчатым протезом диафрагмальных ножек и «удерживающая» пластика с использованием либо проленовой сетки, либо круглой связки печени.

Апробация. Основные положения диссертации доложены на международной конференции «Грыжи пищеводного отверстия диафрагмы и передней брюшной стенки» (Москва, 2011), на 9-й конференции герниологов «Актуальные вопросы герниологии» (Москва, 2012).

Внедрение. Результаты исследований применены в практике хирургического отделения гастроэнтерологического центра Негосударственного учреждения здравоохранения «Дорожная клиническая больница на станции Новосибирск-Главный» Открытого акционерного общества «Российские железные дороги», Центра новых медицинских технологий в Академгородке (г. Новосибирск) и используются в учебном процессе на кафедре хирургии (ФПК и ППВ) Новосибирского государственного медицинского университета.

Публикации по теме. По теме исследования опубликовано 6 работ, в том числе 3 статьи в журналах и изданиях, которые включены в перечень российских рецензируемых научных журналов для публикаций материалов диссертации.

Объём и структура диссертации. Диссертационная работа изложена на 113 страницах машинописного текста, состоит из введения, 4 глав, выводов и практических рекомендаций. Список иллюстративного материала включает 15 таблиц и 36 рисунков. Библиографический указатель состоит из 148 источников (54 публикации отечественных и 94 иностранных авторов).

Личное участие автора. Весь материал, представленный в диссертации, получен, обработан и проанализирован лично автором.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Нами был осуществлён анализ историй болезни 593 пациентов гастроэнтерологического центра Негосударственного учреждения здравоохранения «Дорожная клиническая больница на станции Новосибирск-Главный» Открытого акционерного общества «Российские железные дороги» в период с 1999 по 2009 год. Повторно было прооперировано 67 (11,3 %) пациентов.

Критерии включения:

- пациенты, которым по показаниям была выполнена фундопликация;
- пациенты с наличием клинических симптомов рецидива рефлюкса, рецидива ГПОД;
- пациенты, которым была выполнена рефундопликация.

Критерии исключения:

- пациенты с пищеводом Барретта на фоне ГПОД

Из всей группы (593 больных), которым были впервые выполнены антирефлюксные операции, был разослан стандартизированный опросник качества жизни GIQLI. Удалось подвергнуть анализу 192 ответа (32,3% от первичной рассылки). Пациенты были разделены на группы:

а) по видам операции:

- 1) полные фундопликации (Nissen, Nissen-Rosetti),
- 2) парциальные (Toupet, Dor);

б) по сроку послеоперационного периода:

- 1) до 5 лет,
- 2) 5-10 лет,
- 3) свыше 10 лет.

Соотношение мужчин и женщин в группе было 90 и 102 соответственно. Средний возраст пациентов составил ($55 \pm 5,7$) лет.

Данные анкетирования GIQLI оценивались по бальной шкале по пяти

составляющим качества жизни:

- физическое состояние,
- функция толстой кишки,
- эмоциональное состояние,
- функция верхнего отдела ЖКТ,
- метеоризм.

Показатель качества жизни оценивался по сумме набранных по всем вопросам баллов. Максимально возможный показатель качества жизни по данному опроснику составляет 144 балла.

Дополнительный опросник включал в себя определенные жалобы: изжога, отрыжка воздухом/пищей, рефлюкс при наклоне, дисфагия, нарушения стула в виде запоров/диареи.

Пациентам, которым были ранее выполнены фундопликации, был разослан опросник GERD-HRQL, включающий 11 вопросов.

Градация частоты возникновения симптомов и рефлюкса в опроснике разделена на 5 пунктов:

- 0 = отсутствие симптомов;
- 1 = симптомы замечены, но они не беспокоят пациента;
- 2 = симптомы замечены и беспокоят, но появляются не каждый день;
- 3 = симптомы беспокоят каждый день;
- 4 = симптомы влияют на дневную активность пациента;
- 5 = симптомы нестерпимые - делают невозможной (ограничивают)

дневную активность пациента.

Анализ результатов проводится по сумме баллов, максимально возможная сумма баллов составляет 50, максимальный показатель отражает самую высокую степень клинических проявлений. Было получено 10 ответов (15 %).

Инструментальное предоперационное обследование, а также обследование при наличии клинических симптомов ГПОД и рефлюкса после проведенных фундопликаций, включало: контрастную рентгеноскопию пищевода и желудка, эзофагогастроскопию, [пищеводную манометрию](#), эндосонографию.

В ходе эндосонографического исследования проводилось измерение толщины стенок пищевода, желудка, ножек диафрагмы, длины сетчатого импланта на протяжении. Оценивалось положение фундопликационной

манжеты относительно дистального отдела пищевода, сетчатого импланта относительно ножек диафрагмы. Данные были сопоставлены с данным контрастной рентгеноскопии, манометрии пищевода, клиническими симптомами.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В таблице 1 представлены результаты анкетирования пациентов GIQLI, разделенные по срокам послеоперационного периода (таблица 1).

Таблица 1 – Результаты анкетирования GIQLI, разделенные по срокам послеоперационного периода.

Срок послеоперационного периода	Баллы				
	Физическое состояние (макс. 44)	Функция толстой кишки (макс. 24)	Эмоциональное состояние (макс. 32)	Функция верхних отделов ЖКТ (макс. 32)	Метеоризм (макс. 12)
>10 лет	30,0 ± 2,1	18,0 ± 2,8	19,0 ± 2,6	22,0 ± 3,6	7,0 ± 1,7
мужчины	31,0 ± 1,9	18,0 ± 1,9	21,0 ± 2,1	22,0 ± 2,9	7,0 ± 0,9
женщины	29,0 ± 3,2	18,0 ± 3,0	18,0 ± 1,7	21,0 ± 3,4	7,0 ± 2,2
5-10 лет	34,0 ± 2,4	19,0 ± 2,4	19,0 ± 3,2	22,0 ± 1,9	7,0 ± 1,4
мужчины	35,0 ± 1,7	19,0 ± 1,7	20,0 ± 2,4	23,0 ± 1,5	8,0 ± 0,7
женщины	30,0 ± 2,9	19,0 ± 2,7	18,0 ± 2,9	21,0 ± 2,1	6,0 ± 1,7
< 5 лет	30,0 ± 1,8	21,0 ± 2,2	19,0 ± 2,8	22,0 ± 2,8	8,0 ± 2,6
мужчины	31,5 ± 1,2	23,0 ± 1,7	22,0 ± 2,1	24,0 ± 2,3	9,0 ± 2,1
женщины	29,0 ± 2,1	19,0 ± 2,5	16,0 ± 3,1	19,0 ± 3,0	6,0 ± 2,9

Показатели физического состояния пациентов получены следующие: в сроки до 5 лет после операции (30,0 ± 1,8) балла, через 5–10 лет (34,0 ± 2,4) балла, свыше 10 лет (30,0 ± 2,1) балла при максимальном значении 44 балла.

Показатели функции толстой кишки в сроки до 5 лет после операции

(21,0 ± 2,2) балла, через 5–10 лет после операции (19,0 ± 2,4) балла и свыше 10 лет (18,0 ± 2,8) балла при максимальном балле 24.

Показатели эмоционального состояния в сроки до 5 лет (19,0 ± 2,8) балла, через 5–10 лет (19,0 ± 3,2) балла, свыше 10 лет (19,0 ± 2,6) балла при максимальном количестве баллов 24.

Показатели функции верхних отделов ЖКТ в сроки до 5 лет (22,0 ± 2,8) балла, через 5–10 лет (22,0 ± 1,9) балла, свыше 10 лет (22,0 ± 3,6) балла при максимальном количестве баллов 32.

Показатели метеоризма в сроки до 5 лет (8,0 ± 2,6) балла, через 5–10 лет (7,0 ± 1,4) балла, свыше 10 лет (7,0 ± 1,7) балла при максимальном количестве баллов 12.

При этом во всех группах показателей у пациентов мужского пола получены несколько большие показатели, чем у пациентов женского пола.

В каждой группе симптомов наибольшее количество баллов получено: физическое состояние – максимальный балл в срок послеоперационного периода через 5–10 лет (34,0 ± 2,4 по сравнению с 30,0 ± 1,8 и 30,0 ± 2,1 в двух других группах); функция толстой кишки – максимальный балл в срок до 5 лет (21,0 ± 2,2 по сравнению с 19,0 ± 2,4 через 5–10 лет и 18,0 ± 2,8 свыше 10 лет); эмоциональное состояние – одинаковое количество баллов во все сроки послеоперационного периода; функция верхних отделов ЖКТ – одинаковый балл во все сроки; метеоризм – наивысший балл в срок до 5 лет (8,0 ± 2,6 по сравнению с 7,0 ± 1,4 и 7,0 ± 1,7 в двух других группах), – что показывает не значимое различие по показателям в различные сроки послеоперационного периода.

Результаты анкетирования GIQLI, разделенные по видам антирефлюксной операции, показаны в таблице 2.

Показатели эмоционального состояния после операций Nissen, Nissen-Rossetti 18,0 ± 2,1 в обеих группах, после операции Toupet 22,0 ± 0,9 до 10 лет и 21,0 ± 1,9 свыше 10 лет при максимальном значении 32 балла.

Показатели функции верхних отделов ЖКТ после операций Nissen, Nissen-Rossetti 21,0 ± 1,8 до 10 лет, 22,0 ± 3,1 свыше 10 лет, после операции Toupet 25,0 ± 1,9 до 10 лет и 24,0 ± 1,6 свыше 10 лет при максимальном значении 32 балла.

Показатели метеоризма после операций Nissen, Nissen-Rossetti 7,0 ± 3,1 до 5 лет и 7,0 ± 1,3 свыше 10 лет, после операции Toupet 8,5 ± 2,2 до 10 лет и 5,0 ± 1,1 свыше 10 лет при максимальном значении 12 баллов.

Таблица 2 – Результаты анкетирования GIQLI, разделенные по видам антирефлюксной операции

< 10 лет	Баллы				
	Физическое состояние max. 44	Функция толстой кишки max. 24	Эмоциональное состояние max. 32	Функция верхних отделов ЖКТ max. 32	Метеоризм max. 12
Nissen, Nissen- Rossetti	30,0 ± 2,6	19,0 ± 1,7	18,0 ± 2,1	21,0 ± 1,8	7,0 ± 3,1
Toupet	35,0 ± 2,1	19,0 ± 1,7	22,0 ± 0,9	25,0 ± 1,9	8,5 ± 2,2
≥10 лет					
Nissen, Nissen- Rossetti	29,0 ± 0,7	18,0 ± 1,8	18,0 ± 2,1	22,0 ± 3,1	7,0 ± 1,3
Toupet	36,0 ± 1,2	19,0 ± 2,3	21,0 ± 1,9	24,0 ± 1,6	5,0 ± 1,1

Таким образом, существенного различия зависимости выраженности клинических симптомов и качества жизни пациентов не выявлено в зависимости от срока послеоперационного периода. Сумма баллов после парциальной фундопликации Toupet получена несущественно выше, чем после полной фундопликации по Nissen.

Что касается гастроинтестинального индекса, при максимально возможном балле 144, который отражает наилучшие показатели качества жизни в отдаленном периоде, после парциальной фундопликации нами был получен более высокий показатель – $106,5 \pm 2,1$ балла в послеоперационном периоде менее 10 лет и $105,0 \pm 1,8$ балла в послеоперационном периоде свыше 10 лет. После фундопликаций по Nissen показатели составили – $95 \pm 3,2$ балла в послеоперационном периоде менее 10 лет и $94,0 \pm 1,9$ балла в послеоперационном периоде свыше 10 лет.

По результатам авторского опросника получен большой процент выраженности изжоги после парциальных фундопликаций: в сроки более 10 лет после операции – 14 % в сравнении с 12 % при полных фундопликациях соответственно, в сроки до 10 лет показатель одинаков – 12 % (рисунок 1).

Дисфагия более выражена после полных фундопликаций – 20 % по сравнению с 12 % при парциальных в сроки до 10 лет и 28 % по сравнению с 14 % при парциальных в сроки более 10 лет послеоперационного периода (рисунок 2).

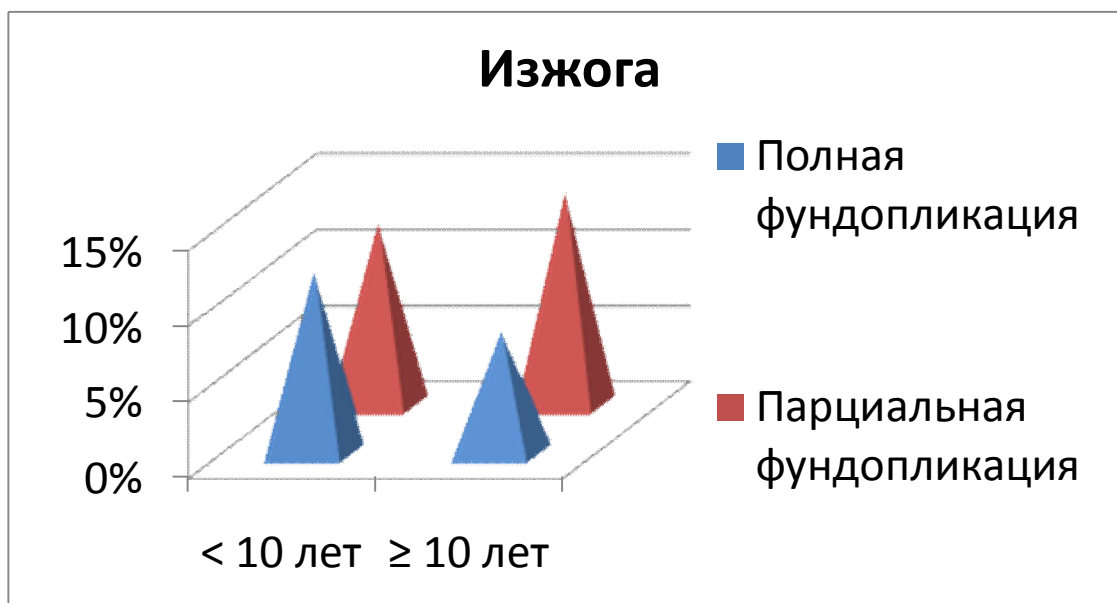


Рисунок 1 – Выраженность изжоги после полных и парциальных фундопликаций

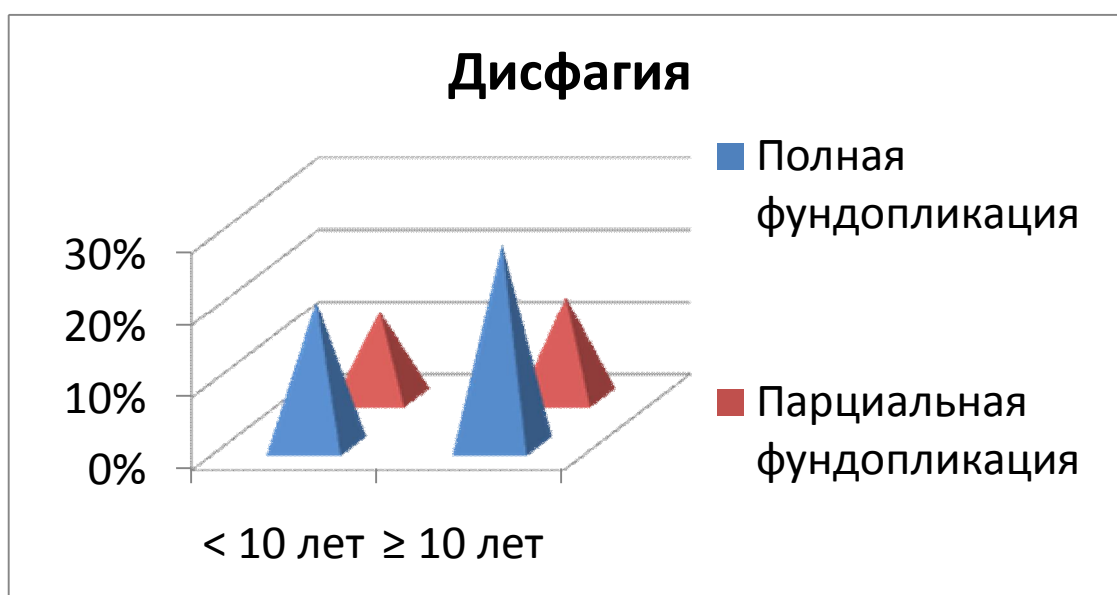


Рисунок 2 – Выраженность дисфагии после полных и парциальных фундопликаций

Всего в клинике было выполнено 67 рефундопликаций, в 6 % после первичной пластики с применением сетки, в 94 % без первичной аллокуроапликации.

Виды первично выполненных несостоятельных фундопликаций представлены на рисунок 3.



Рисунок 3 – Структура первично выполненных операций

После проведенного анализа в данной работе мы выявили следующие анатомические причины рецидивов симптомов после антирефлюксных операций:

а) несостоятельность фундопликационной манжеты – 18, включающей прорезывание швов – 10, растяжение манжеты – 8, в том числе в 2 случаях после пластики сетчатым имплантом дополнительно с формированием параэзофагеальной грыжи между имплантом и диафрагмой при расслоении латеральной ножки.

б) синдром «телескопа» (Slipped Nissen) – смещение манжеты ниже кардиального отдела пищевода со смещением последнего и зоны пищеводно-желудочного перехода выше диафрагмы – 15, в том числе один случай после пластики сетчатым имплантом с формированием параэзофагеальной грыжи;

в) миграция манжеты в заднее средостение, при невыявленном интраоперационно укорочении пищевода – 8;

г) несостоятельность крурорафии (прорезывание крурорафического шва, расслоение ножек) – 24, в том числе 1 случай после пластики сетчатым имплантом с формированием параэзофагеальной грыжи;

д) формирование стриктуры в диафрагмальном окне после циркулярной пластики сетчатым имплантом с контракцией и сдавлением пищевода, манжета несостоятельна и ниже диафрагмы) – 1;

ж) рецидив без визуализации фундопликации – 1.

Видами повторно выполненных операций были следующие (рисунок 4).

Из всех рецидивов у 100 % пациентов имелось 3 стигмы и не менее 12 баллов фенотипических признаков дисплазии, у 41 % пациентов – 5 стигм и от 13 до 23 баллов, у 10 % пациентов – 7 стигм и 24 и более баллов фенотипических признаков дисплазии соединительной ткани. Учитывая выявление при осмотре у 100 % пациентов 3 стигм дисплазии соединительной ткани и более, всем пациентам при повторной операции нами выполнена аллокруороапликация сетчатым имплантом.

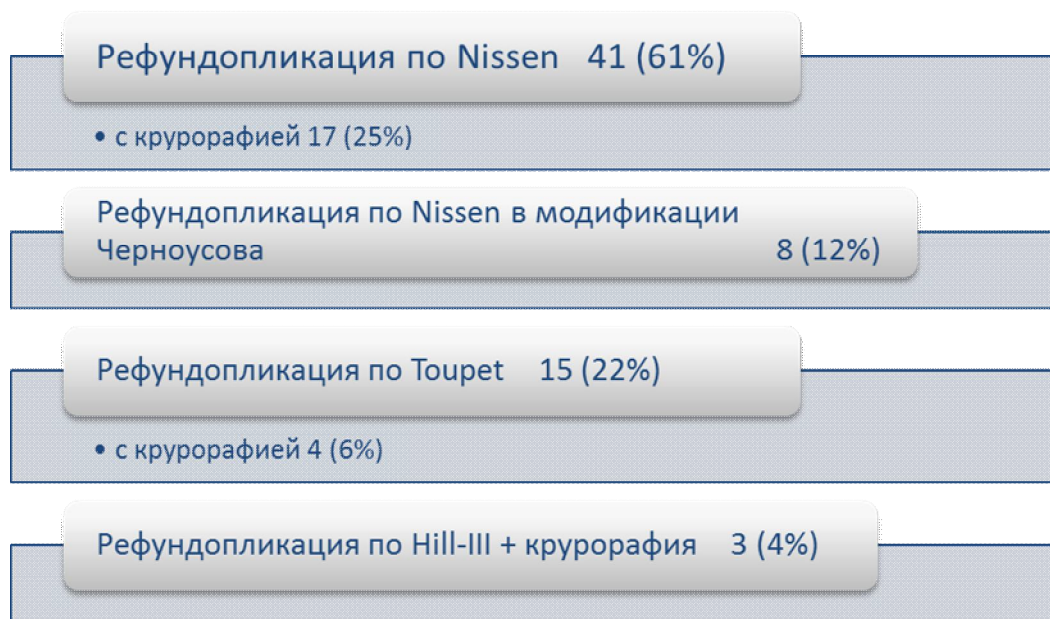


Рисунок 4 – Структура повторно выполненных операций

Наиболее частые стигмы дисплазии, выявленные при первичном консультировании пациентов: патология зрения в 82 %, халюс вальгус в 18 %, плоскостопие в 37 %, кифоз и сколиоз позвоночника в 16 %, умение делать «мостик» и «шпагат» и гипермобильность суставов в 19 %, выраженная венозная сеть в 30 % (рисунок 2).

Пациентам (n = 20) после рефундопликации была проведена эндосонография с последующим анализом результатов. Данные метода позволили нам определить не только состояние стенки дистального отдела пищевода, но и анатомическое положение и соотношение структур пищеводно-желудочного перехода и ПОД – фундопликационной манжеты, сетчатого импланта, диафрагмальных ножек.



Рисунок 5 – Наиболее частые стигмы дисплазии, выявленные при первичном осмотре

По данным эндосонографии мы определяли механизм рецидива – синдром «телескопа» при смещении фундопликационной манжеты выше Z-линии, параэзофагеальная грыжа при расслоении диафрагмальных ножек или формировании грыжи между диафрагмальной ножкой и сетчатым имплантом, короткий пищевод при смещении дистального отдела пищевода с манжетой выше диафрагмы, несостоятельность манжеты, смещение сетчатого импланта. Применение эндосонографического метода позволило получить более обширную и точную информацию для определения показаний к повторной антирефлюксной операции и выбора метода оперативной коррекции. В таблице 3 представлены результаты измерений.

Таблица 3 – Полученные измерения толщины мягких тканей

Уровень измерения	Значение
Толщина мягких тканей пищевода выше зоны НПС (слизистая пищевода)	5,64 мм ± 0,11 мм
Толщина мягких тканей на уровне фундопликационной манжеты (слизистая пищевода+стенки желудка)	10,9 мм ± 0,27 мм

Нами была включена в обследование пациентов после проведенных ранее фундопликаций эндосонография, при этом проводилось сравнение результатов с другими методами обследования (манометрия, контрастная рентгеноскопия), а также клинической симптоматикой, мы получили полное совпадение данных (таблица 4).

Таблица 4 – Сравнение данных эндосонографии с данными манометрии пищевода, рентгеноскопии пищевода, желудка и клиническими симптомами

Эндосонография	Манометрия пищевода	Рентгеноскопия	Клинические данные	Кол-во пациентов
Фундопликационная манжета на уровне НПС, сетчатый имплант фиксирован, рефлюкса нет	Показатели давления в просвете пищевода и перистальтическая функция в пределах нормальных значений	Рефлюкс отсутствует, рецидива ГПОД нет	Отсутствие жалоб	9
Фундопликационная манжета на уровне НПС, сетчатый имплант фиксирован, гастроэзофагеальный рефлюкс выражен	Выраженное снижение сократительной способности нижнего пищеводного сфинктера	Гастроэзофагеальный рефлюкс бария, недостаточность кардии. Рецидива ГПОД нет	Приступы изжоги, регургитации кислого содержимого, усиливающиеся в ночные часы	4
Фундопликационная манжета на уровне НПС, сетчатый имплант фиксирован, дуоденогастральный рефлюкс	Давление покоя НПС $26 \pm 10,6$ мм рт. ст. Остаточное давление НПС после жидкого глотка $0,9 \pm 2,7$ мм рт. ст.	Дуоденогастральный рефлюкс бария	Дискомфорт, чувство тяжести в эпигастрии после еды	4
Фундопликационная манжета не определяется	Давление покоя НПС $7,1 \pm 1,6$ мм рт. ст. Остаточное давление НПС после жидкого глотка $7,6 \pm 0,7$ мм рт. ст.	Рецидив ГПОД	Боли в грудной клетке после еды, изжога, дисфагия	3

Таким образом был составлен следующий алгоритм (рисунок 6).

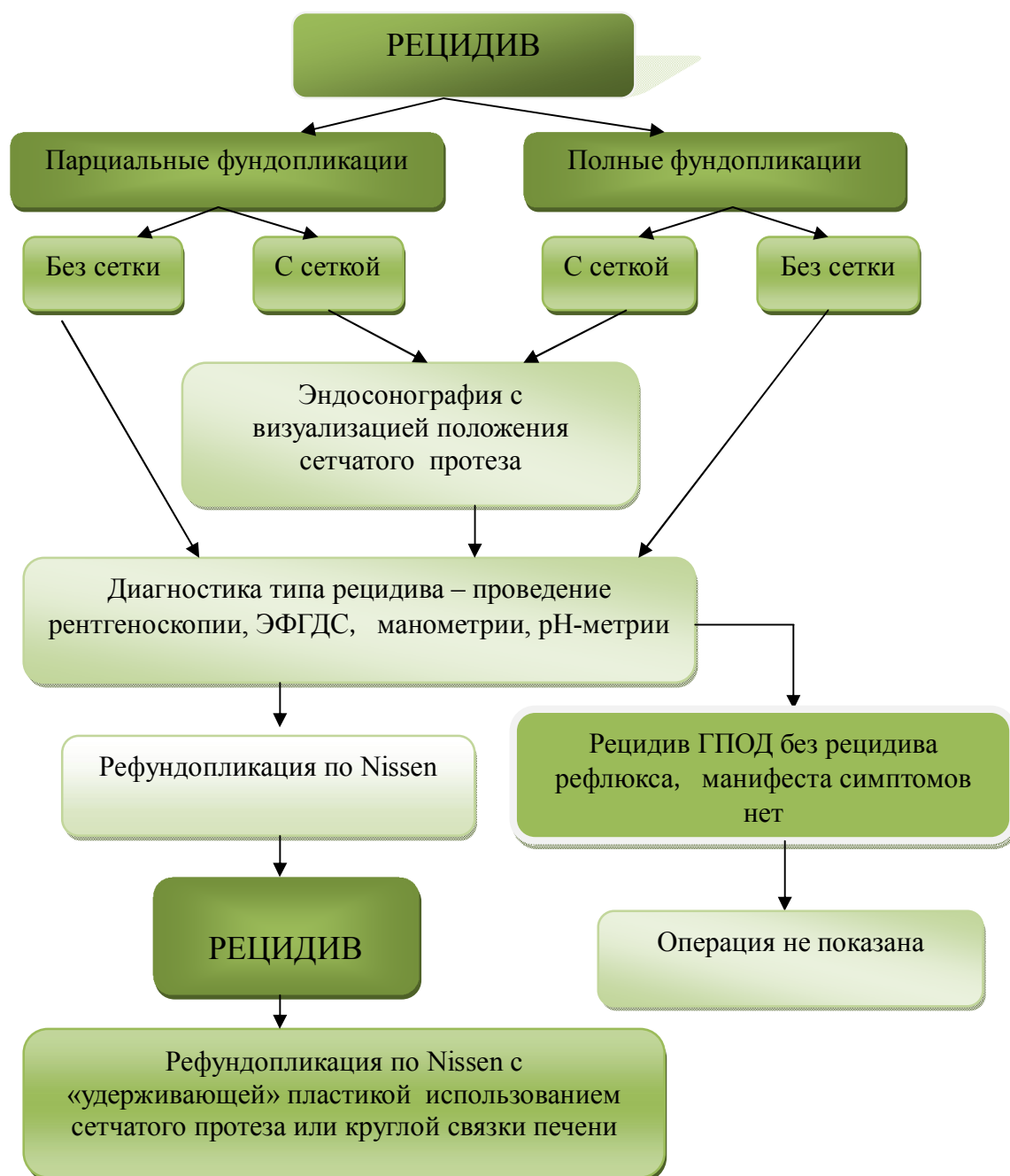


Рисунок 6 – Лечебно-диагностический алгоритм при рецидиве ГПОД

ВЫВОДЫ

1. При анализе респондентского опроса выявлен рецидив симптоматики после фундопликаций: при Toupet изжога в 12–14 %, дисфагия в 12–14 %, при Nissen изжога в 8–12 %, дисфагия в 20–28 %. При этом в значениях индекса качества жизни существенных отличий не наблюдали.

2. Эндосонография является адекватным малоинвазивным методом верификации положения фундопликационной манжеты относительно Z-линии и диафрагмы и единственным способом определения положения сетчатого протеза. Это позволяет определить наличие синдрома «телескопа», параэзофагеальной грыжи. Совпадение с интраоперационными данными составляет 90 %.

3. Во всех случаях рецидива грыжи пищеводного отверстия диафрагмы причиной является дисплазия соединительной ткани: 3 стигмы и более (или более 12 баллов фенотипических признаков) выявлены в 100% случаев, 5 стигм (в пределах 23 баллов) в 41 % случаев, 7 стигм (24 балла и более) в 10 %.

4. Алгоритм действия на основании исследования подразумевает во всех случаях рефундопликацию по Nissen с аллокуроапликацией, при повторном рецидиве – рефундопликацию по Nissen с «фиксирующей» пластикой применением сетчатого протеза или круглой связки печени.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. При первичном осмотре пациентов и планировании антирефлюксной операции должен производиться подсчет баллов признаков дисплазии соединительной ткани.

2. Наличие 3 стигм дисплазии соединительной ткани и более является показанием к пластике с использованием сетчатого импланта.

3. В случае рецидива после проведенной антирефлюксной операции необходимо направлять пациента в специализированный стационар с наличием специалиста с большим опытом в лапароскопической хирургии или выполнять «удерживающую» пластику использованием сетчатого импланта или круглой связки печени.

4. Сетчатый имплант укладывается на диафрагмальные ножки на 2/3 поверхности вокруг пищевода-в виде «боба».

5. При невозможности верификации наличия рецидива после антирефлюксных операций при имеющихся клинических проявлениях необходимо проводить эндосонографическое исследование.

6. При рецидиве после парциальной фундопликации выполняется фундопликация по Nissen с пластикой сетчатым протезом, в случае повторных рецидивов показана «удерживающая» пластика с использованием сетчатого протеза.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Неудачи антирефлюксной хирургии: рецидив рефлюкса или рецидив грыжи? / **М. С. Разумахина**, В. Г. Куликов, В. В. Анищенко, П. А. Платонов // **Медицина и образование в Сибири (электронный журнал)**. – 2014. – № 6. – 4 с. Режим доступа:http://ngmu.ru/cozo/mos/article/text_full.php?id=1614.

2. Возможности эндосонографической диагностики для оценки пищеводно-желудочного перехода после антирефлюксных операций / **М. С. Разумахина**, В. Г. Куликов, В. В. Анищенко, В. В. Морозов, А. И. Шевела // **Медицина и образование в Сибири (электронный журнал)**. – 2014. – № 6. – 4 с. Режим доступа:http://ngmu.ru/cozo/mos/article/text_full.php?id=1614.

3. Опыт лечения пациентов с пищеводом Барретта методом аргон-плазменной абляции / В. В. Анищенко, А. И. Шевела, В. Г. Куликов, П. А. Платонов, Ю. М. Ковган, **М. С. Разумахина** // **Вопросы реконструктивной и пластической хирургии**. – 2014. – № 4 (51). – С. 58–60.

4. Анализ отдаленных результатов фундопликации при рефлюксной болезни в сочетании и без грыжи пищевода отверстия диафрагмы / В. В. Анищенко, **М. С. Разумахина**, П. А. Платонов, Ю. М. Ковган // *Science and world*. – 2014. – № 11 (15). – Том 2. – С. 129–131.

5. Анализ отдаленных результатов лапароскопической фундопликации / В. В. Анищенко, П. А. Платонов, **М. С. Кустова** // *Материалы 13-го съезда Общества эндоскопических хирургов России* // *Альманах института хирургии имени А. В. Вишневского*. – 2010. – Т5, №1 (1). – С 100– 101.

6. Результаты повторных антирефлюксных операций / В. В. Анищенко, **М. С. Разумахина** // *О некоторых вопросах и проблемах современной медицины : сборник научных трудов по итогам Международной научно-практической конференции*. – Челябинск, 2014. – С. 101–105.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

ГПОД	– грыжа пищевода отверстия диафрагмы
ГЭРБ	– гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь
ДСТ	– дисплазия соединительной ткани
ЖКТ	– желудочно-кишечный тракт
НПС	– нижний пищеводный сфинктер
ПОД	– пищеводное отверстие диафрагмы
ПППОД	– площадь поверхности пищевода отверстия диафрагмы
ПТФЭ	– политетрафлюорэтилен
РЭ	– рефлюкс-эзофагит
УЗИ	– ультразвуковое исследование
ЭФГДС	– эзофагогастродуоденоскопия