

На правах рукописи

Гришина Елена Евгеньевна

**Комплексное исследование результатов эндохирургического лечения
гастроэзофагеальной рефлюксной болезни**

14.01.17 – хирургия

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Уфа – 2016

Работа выполнена в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Научный руководитель:

доктор медицинских наук, профессор **Тимербулатов Махмуд Вилевич**.

Официальные оппоненты:

Бурмистров Михаил Владимирович, доктор медицинских наук, профессор, Государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Казанская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации, профессор кафедры онкологии, радиологии и паллиативной медицины хирургического факультета;

Пряхин Александр Николаевич, доктор медицинских наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, профессор кафедры хирургии института дополнительного профессионального образования.

Ведущая организация:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Защита диссертации состоится «__» _____ 2016 г. в __ часов на заседании диссертационного совета Д 208.006.02 при Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации по адресу: 450008, г. Уфа, ул. Ленина, д. 3.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на сайте (<http://www.bashgmu.ru/dissertatsii>) Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации по адресу: 450008, г. Уфа, ул. Пушкина, д. 96.

Автореферат разослан «__» _____ 2016 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета,
доктор медицинских наук

Сергей Владимирович Федоров

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования

Распространенность гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) в России по данным последних исследований достигает 60%. (Лазебник Л.Б., 2009; Кочегуров В.Н., 2007). Среди лиц, страдающих ГЭРБ, до 80% имеют патологические изменения слизистой оболочки пищевода (Ивашкин В.Т., 2011).

Доказано, что ГЭРБ существенно снижает качество жизни пациентов, особенно при наличии ночных рефлюксов (Дронова О.Б., 2011). Актуальность данного заболевания обусловлена также возможностью развития смертельно опасных осложнений (Джулай Г.С., 2010).

Учитывая, что основной причиной развития данного заболевания является анатомическое нарушение антирефлюксного барьера, операция остается единственным эффективным методом лечения. К тому же известны данные о высоком проценте рецидива рефлюкса на фоне терапии ингибиторами протонной помпы (Васнев О.С., 2011).

До настоящего времени нет единой точки зрения на то, какой именно метод антирефлюксного оперативного лечения является оптимальным. Предпочтение в последние годы несомненно отдается лапароскопической циркулярной фундопликации. (Dalleymagne B., 2011).

Самая популярная современная методика циркулярной фундопликации под названием «Floppy Nissen» была разработана в 1977 году Donahue. Метод «Floppy Nissen» отличается от метода «Nissen-Rossetti» не только пересечением коротких желудочных сосудов, отличается форма фундопликационной манжеты, которая формируется из передней и задней стенок желудка. Симметричные пликационные складки манжеты обеспечивают лучшую способность к релаксации в ответ на глоток и в то же время к удерживанию рефлюкса. (Donahue P., 1977).

По мнению B. Dalleymagne в лапароскопическом исполнении метода «Nissen-Rossetti», сложность заключается в точном выборе правой части дна желудка для формирования манжеты, вследствие отсутствия анатомических ориентиров в этой зоне. Не исключена типичная ошибка для этого метода фундопликации – формирование манжеты из тела желудка и, как следствие, феномен телескопа. Еще возможными ошибками могут стать слишком плотная или перекрученная манжета.

Большинство авторов признают, что использование сетчатого импланта для пластики ножек диафрагмы существенно сокращает количество рецидивов ГЭРБ, особенно при параэзофагеальных грыжах пищеводного отверстия диафрагмы (ГПОД) (Granderath F., 2011). Вопрос о форме, размере, материале и способе фиксации импланта в области пищеводного отверстия диафрагмы (ПОД) остается дискуссионным (Калинина Е.А., Пряхин А.Н., 2015). Принимая во внимание многочисленные осложнения, связанные с размещением сетки в области пищеводно-желудочного перехода, показания к протезирующей пластике диафрагмы, по-видимому, являются ограниченными (Stadlhuber R., 2009; Jansen M., 2007; Dallemagne B., 2011).

На сегодняшний день по литературным данным частота успешных антирефлюксных операций составляет около 90% (Dallemagne B., 2011). Следовательно, остается группа пациентов, которая не получает ожидаемого эффекта от оперативного лечения, либо эффект оказывается кратковременным. По мере накопления хирургического опыта в последние годы увеличивается количество таких пациентов (Arpad J., 2011). В этой связи представляется актуальным исследование отдаленных результатов хирургического лечения и выявление причин неудачных фундопликаций (Федоров В.И., Бурмистров М.В., 2015).

В настоящее время имеет место значительный пробел в описании эндоскопической службой состояния фундопликационной манжеты, что вероятно связано с недостатком терминологии (Arpad J., 2011). Поэтому актуальной также представляется систематизация описания постфундопликационных анатомических изменений, выявленных во время эндоскопического исследования пациентов после антирефлюксного оперативного лечения.

Цель исследования

Улучшение результатов эндохирургического лечения гастроэзофагеальной рефлюксной болезни.

Задачи исследования

1. Разработать оптимальный метод эндохирургического лечения параэзофагеальных ГПОД и изучить ближайшие и отдаленные результаты его применения, качество жизни с помощью опросника Gastrointestinal Quality of Life Index (GIQLI).

2. Провести анализ ближайших и отдаленных результатов различных методов эндохирургического лечения ГЭРБ в сравнительном аспекте.
3. Оценить динамику изменения давления нижнего пищеводного сфинктера (НПС) у пациентов с ГЭРБ до оперативного лечения и в различные сроки после различных методов эндохирургического лечения ГЭРБ.
4. Выявить прогностические критерии рецидива ГЭРБ после оперативного лечения на основании данных предоперационной манометрии пищевода.
5. Провести эндоскопическую оценку формы фундопликационной манжеты в отдаленном послеоперационном периоде.
6. Оценить отдаленные результаты различных методов эндохирургического лечения ГЭРБ с помощью опросника GIQLI.

Научная новизна

Впервые разработан метод эндохирургического лечения паразеофагеальных ГПОД, позволяющий безопасно размещать сетчатый имплант в брюшной полости (патент на изобретение РФ № 2573794 от 25 марта 2014 года «Способ диафрагмокруропластики при хирургическом лечении гигантских паразеофагеальных грыж»).

Впервые проведена эндоскопическая оценка формы и функционального состояния фундопликационной манжеты в отдаленном послеоперационном периоде у пациентов после различных методов лапароскопической циркулярной фундопликации в сравнительном аспекте.

Разработана шкала недостаточности фундопликационной манжеты, на основании которой могут быть выставлены показания для рефундопликации.

Впервые изучены показатели давления НПС после различных методов эндохирургического лечения ГЭРБ в различные сроки отдаленного послеоперационного периода в сравнительном аспекте.

Выявлена корреляционная связь между интенсивностью изжоги в послеоперационном периоде и величиной давления НПС.

Выявлены прогностические критерии рецидива ГЭРБ на основании величины давления НПС до операции.

Установлено, что использование сетчатого импланта для пластики ПОД позволяет получить более высокое давление НПС по сравнению с методами, предполагающими только крурорафию в сроки до 5 лет после оперативного лечения.

Теоретическая практическая значимость работы

Разработан и внедрен в практику метод эндохирургического лечения параззофагеальных ГПОД (патент на изобретение РФ № 2573794 от 25 марта 2014 года «Способ диафрагмокуропластики при хирургическом лечении гигантских параззофагеальных грыж»).

Установлено, что форма фундопликационной манжеты играет одну из определяющих ролей в возобновлении симптомов рефлюкса в послеоперационном периоде. Модификация «Floppy Nissen» позволяет получить оптимальную форму фундопликационной манжеты, минимизировать самый распространенный недостаток фундопликации – соскальзывание манжеты.

Систематизировано описание внешнего вида фундопликационной манжеты для ведения протоколов эндоскопического исследования больных после циркулярной фундопликации.

Разработана шкала недостаточности фундопликационной манжеты, на основании которой могут быть выставлены показания для рефундопликации.

Методология и методы исследования

Проведено ретроспективное нерандомизированное когортное исследование, в которое вошли 199 пациентов с диагнозом ГЭРБ. Пациенты разделены на группы в зависимости от метода выполненной антирефлюксной операции. Проведен анализ непосредственных результатов эндохирургического лечения, и изучены отдаленные результаты в сроки от 6 месяцев до 5 лет после операции с использованием клинических, современных инструментальных методов обследования. Полученные результаты систематизированы и статистически обработаны. На основании полученных данных сформулированы выводы и практические рекомендации.

Положения, выносимые на защиту

1. Самой распространенной патологией фундопликационной манжеты у исследуемых пациентов, приводящей к недостаточности манжеты, в сроки от 6 месяцев до 5 лет после эндохирургического лечения ГЭРБ является соскальзывание манжеты - 14% случаев.

2. После операции в модификации «Nissen-Rossetti» на 26% больше пациентов с недостаточностью фундопликационной манжеты по сравнению с группой «Floppy Nissen», на 22% больше пациентов с возобновлением изжоги, чем в группе «Floppy Nissen» в сроки от 6 месяцев до 5 лет.

3. При давлении НПС ниже 11 мм.рт.ст. достоверно выше количество пациентов с рецидивом симптомов ГЭРБ после антирефлюксного оперативного лечения.

4. Использование сетчатого импланта для укрепления ножек диафрагмы приводит к более высокому давлению НПС по сравнению с методами, предполагающими только крурорафию, в сроки от 6 месяцев до 5 лет после операции.

5. Индекс качества жизни GIQLI у пациентов после эндохирургического лечения ГЭРБ выше, чем у пациентов до операции. Нет существенных различий в индексе качества жизни у пациентов после исследуемых методов эндохирургического лечения ГЭРБ в сроки от 6 месяцев до 5 лет.

Апробация работы

Основные положения диссертации доложены на заседании Ассоциации хирургов Республики Башкортостан (г. Уфа, 2013 год), на XIX съезде Общества эндоскопических хирургов России (г. Москва, 16-18 февраля 2016 года). В завершённом виде диссертация доложена и обсуждена на проблемной комиссии «Хирургические болезни» ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России 30 мая 2016 года.

Публикации по теме диссертации

По материалам диссертационной работы опубликовано 9 научных работ, из них 4 - в журналах, рецензируемых Высшей аттестационной комиссией Российской Федерации. Получен патент на изобретение в соавторстве (патент на изобретение РФ № 2573794 от 25 марта 2014 года «Способ диафрагмокруропластики при хирургическом лечении гигантских параэзофагеальных грыж»).

Внедрение результатов исследования

Результаты проведенных исследований внедрены в учебный процесс кафедры факультетской хирургии с курсом колопроктологии ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, в лечебный процесс Государственного бюджетного учреждения здравоохранения Республики Башкортостан городской клинической больницы №21 г. Уфы.

Связь задач исследования с планами научно-исследовательской работы ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России

Диссертационная работа выполнена в соответствии с тематическим планом научно-исследовательской работы ФГБОУ ВО «Башкирский государственный

медицинский университет» Минздрава России (государственная регистрация № 01.2.00702370).

Личный вклад автора

Содержащиеся в работе данные получены при личном участии автора на всех этапах работы: анализ литературы, анализ архивного материала, составление плана, постановка задач, выбор методов, оформление публикаций. Манометрия пищевода и статистическая обработка результатов полностью выполнены автором.

Объем и структура диссертации

Диссертация изложена на 126 страницах машинописного текста и состоит из введения, 4 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, приложения, указателя литературы. Диссертация иллюстрирована 19 таблицами, 53 рисунками. Указатель литературы содержит 167 источников, из которых отечественных – 32, иностранных - 135.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Материалы и методы исследования

Нами были изучены результаты эндохирургического лечения ГЭРБ у 199 пациентов, находившихся на стационарном лечении в 1 хирургическом отделении ГКБ №21 в период с 1999 по 2014 гг. Все пациенты были разделены на 3 группы в зависимости от метода выполненной антирефлюксной операции. Средний возраст пациентов составил 49 ± 11 лет. Первая группа (основная группа 1) включала 33 пациента, оперированных по методу «Floppy Nissen». Вторая группа (группа сравнения) включала 144 пациента, оперированных по методу «Nissen-Rossetti». Третья группа (основная группа 2) включала 22 пациента, оперированных с использованием сетчатого импланта для укрепления предварительно сшитых ножек диафрагмы («Сетка»).

Критериями включения больных в исследование считали: установленный клинически и доказанный при обследовании диагноз ГЭРБ, лапароскопическая антирефлюксная операция, циркулярная фундопликационная манжета. Критериями исключения были: парциальная фундопликация, лапаротомный доступ при выполнении оперативного вмешательства, конверсия в ходе операции.

Отдаленные результаты эндохирургического лечения ГЭРБ изучены в сроки от 6 до 60 месяцев после операции. Исследованы жалобы у 102 пациентов. Для этого использовалась шкала интенсивности изжоги: 0 – нет изжоги, 1 – легкая

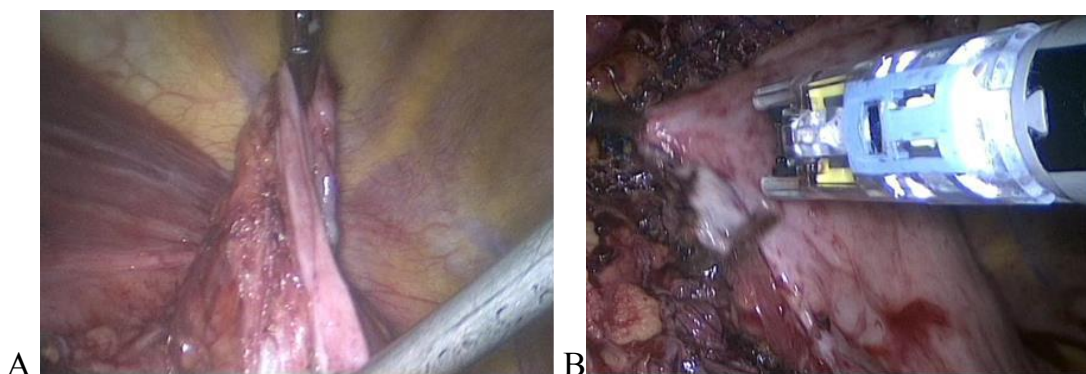
изжога не более 1 раза в неделю, 2 - умеренная изжога 2-3 раза в неделю, 3 – выраженная изжога каждый день. Для оценки дисфагии была использована следующая шкала: 0 – нет дисфагии, 1 - нарушение прохождения твердой пищи, 2 - нарушение прохождения жидкой пищи. Выполнено эндоскопическое обследование 81 пациента, во время которого особое внимание уделялось форме и расположению фундопликационной манжеты, а также проводилось измерение кислотности фундального отдела желудка с помощью ацидогастрометра «АГМ-03». Также выполнено полипозиционное рентгенконтрастное исследование пищеводно-желудочного перехода у 79 пациентов. С помощью аппарата водно-перфузионной манометрии «Гастроскан-Д» проводилось измерение давления НПС и процента релаксации НПС в ответ на глоток до операции (108 пациентов), через 6 месяцев после операции (79 человек), через 12 месяцев после операции (65 человек), через 36 месяцев после операции (41 человек), через 60 месяцев после операции (21 человек). Для изучения субъективного восприятия пациентами отдаленных результатов эндохирургического лечения ГЭРБ в сроки от 6 до 60 месяцев после операции проведена оценка качества жизни 102 больных с помощью специфического опросника – GIQLI.

Соответствие вида распределения признаков закону нормального распределения проводилось с помощью критериев Колмогорова-Смирнова и Шапиро-Уилка. Статистические гипотезы рассматривались как двусторонние с уровнем значимости 0,05. Для выявления различий между методами лапароскопической фундопликации по частоте возникновения изжоги и эндоскопических признаков недостаточности манжеты использовали точный тест Фишера. Для сравнения медиан давления НПС, медиан процента релаксации НПС в ответ на глоток в различные сроки после операции, медиан гастроинтестинального индекса качества жизни до оперативного лечения и после, применяли парное сравнение групп с помощью критерия Вилкоксона с поправкой Бонферрони с уровнем значимости $p=0,0125$. Для сравнения медиан давления НПС, медиан процента релаксации НПС в ответ на глоток, медиан гастроинтестинального индекса качества жизни после различных видов лапароскопической фундопликации применяли метод Краскела-Уоллиса, затем парное сравнение групп проводилось с использованием теста Манна-Уитни с поправкой Бонферрони для оценки значения p , с уровнем значимости $p=0,02$. Анализ корреляции давления НПС с интенсивностью изжоги проводился при

помощи метода ранговой корреляции по Спирмену. Проведен факторный анализ ANOVA соотношения давления НПС и частоты рецидивов ГЭРБ для определения пороговой величины давления НПС. Обработка данных произведена с использованием программы Stat Soft Statistica 10,0.

Результаты исследования и их обсуждение

Нами разработан и впервые внедрен в практику метод эндохирургического лечения параэзофагеальных ГПОД, согласно которому грыжевой мешок после полного выделения из полости заднего средостения оставляют на передней стенке пищевода (рисунок 1А) и в последующем укрывают им сетчатый имплант прямоугольной формы, расположенный позади пищевода поверх сшитых ножек диафрагмы (рисунок 1В), (патент на изобретение РФ № 2573794 от 25 марта 2014 года «Способ диафрагмокуропластики при хирургическом лечении гигантских параэзофагеальных грыж»). Данный метод обеспечивает перитонизацию сетчатого импланта для безопасного размещения в брюшной полости. Таким образом оперировано 22 пациента, которые вошли в III группу («Сетка»). Фундопликационная манжета в этой группе сформирована по методу «Floppy Nissen».



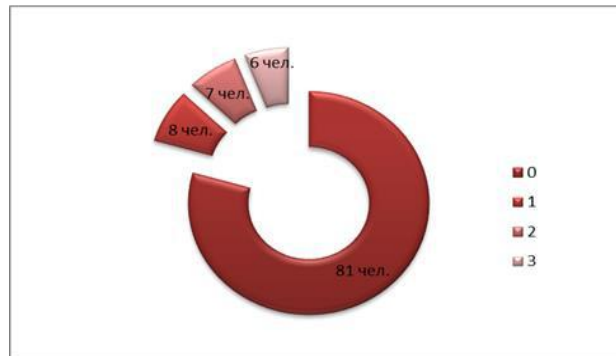
А - грыжевой мешок, оставленный на передней стенке пищевода

В – фиксация грыжевого мешка поверх сетчатого импланта герниостеплером

Рисунок 1 – Перитонизация сетчатого импланта фрагментом грыжевого мешка

Среди исследованных в отдаленном послеоперационном периоде 102 пациентов 21 имели жалобы на изжогу разной степени интенсивности: 8 пациентов жаловались на легкую изжогу не более 1 раза в неделю, 7 пациентов отмечали умеренную изжогу 2-3 раза в неделю, и 6 пациентов страдали от выраженной изжоги каждый день (рисунок 2). У 8 пациентов были выявлены жалобы на

затруднение прохождения твердой пищи. Проблем с глотанием жидкой пищи у исследуемой группы пациентов не обнаружено.



0 – нет изжоги, 1 – легкая изжога не более 1 раза в неделю,
2 – умеренная изжога 2-3 раза в неделю, 3 – выраженная изжога каждый день

Рисунок 2 – Изжога в сроки от 6 до 56 месяцев после антирефлюксной операции (N=102)

При эндоскопическом обследовании 81 пациента в отдаленном послеоперационном периоде у всех пациентов с изжогой имело место нарушение формы и положения фундопликационной манжеты (таблица 1). Для описания внешнего вида постфундопликационных изменений использовались термины, предложенные J. Agrad с соавторами.

«Нормальная фундопликация» - 37 пациентов (46%). С позиции ретрофлексии пликационные складки не слишком высокие – не более 2 см, симметричные, обе складки хорошо визуализируются, плотно прилегают к эндоскопу. Складки желудка в области манжеты параллельно поперечному сечению эндоскопа (рисунок 3).



Рисунок 3 - Нормальная фундопликация

«Соскользнувшая фундопликация» - 11 пациентов (14%), манжета расположена вокруг кардиального отдела желудка вместо пищеводно-желудочного перехода. Ретроградно фундопликационные складки не прослеживаются, эндоскоп как будто «тонет» в складках желудка (рисунок 4В). Антеградно при

соскользнувшей манжете прослеживается второе сужение после пищеводно-желудочного перехода. Между сужениями видны продольные складки желудка (рисунок 4А).

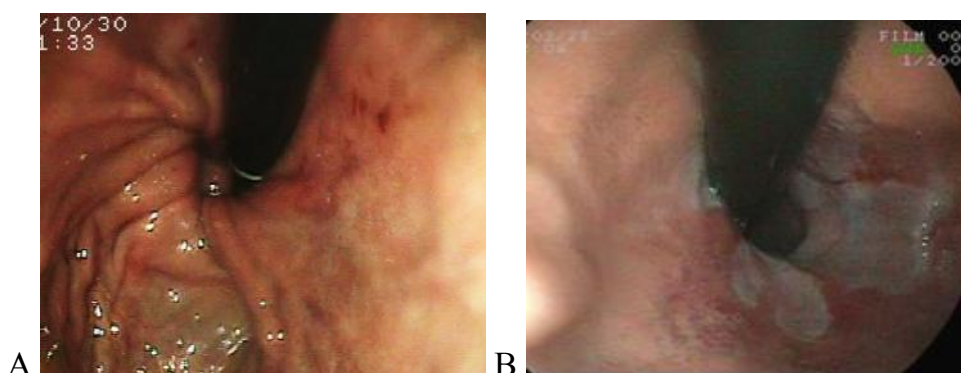


А – антеградно, В – с позиции ретрофлексии

Рисунок 4 - Соскользнувшая фундопликация

«Перекрученная фундопликация» - 16 пациентов (20%), манжета имеет ассиметричные задние и передние складки, передняя складка глубже, выше, и более закручена, в то время как задняя складка почти не визуализируется.

Разрушение фундопликационной манжеты может быть частичным и полным. При частичном разрушении видна только одна из складок манжеты, неплотно прилегающая к эндоскопу (рисунок 5А). При полном разрушении пликационные складки вовсе не визуализируются (рисунок 5В).



А – частичное разрушение манжеты, В – полное разрушение манжеты

Рисунок 5 - Разрушенная манжета

Внутригрудное расположение манжеты выдает ее нахождение над ножками диафрагмы. Следы ножек могут быть видны при ретроградном обзоре (рисунок 6).



А - антеградно, В - ретроградно

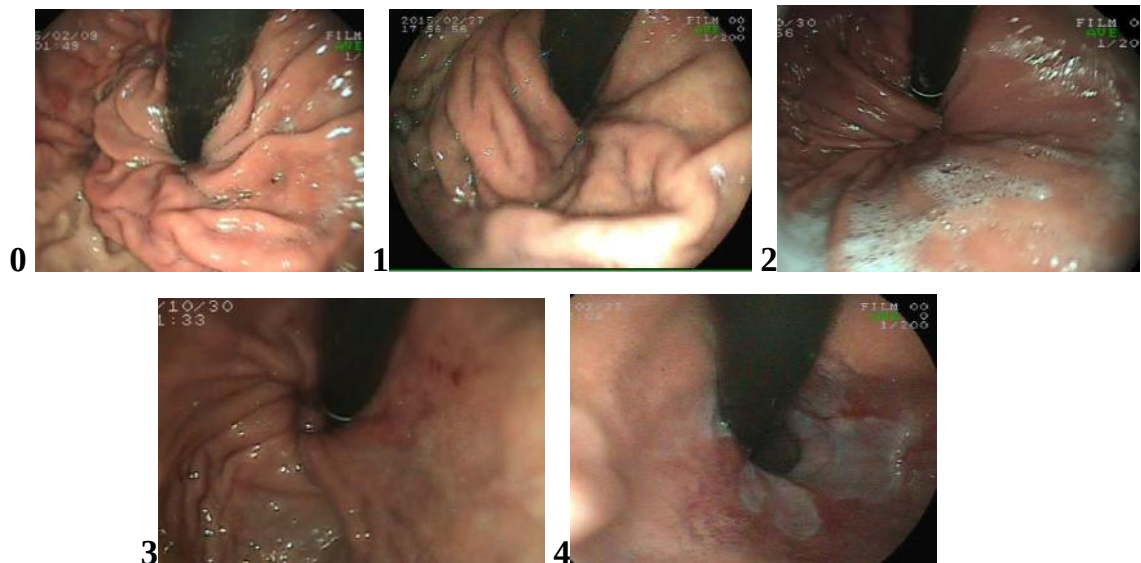
Рисунок 6 - Частичная миграция манжеты в грудную клетку. Несостоятельность крурорафии

Таблица 1 - Эндоскопические находки у пациентов в сроки от 6 до 60 месяцев после антирефлюксной операции (N=81)

Эндоскопические находки	Количество	%
Наличие жидкости или пищи в пищеводе	1	1.2%
Расширение просвета пищевода	2	2.5%
Дивертикул пищевода	1	1.2%
Эзофагит I степени	11	14%
Эзофагит II степени	5	6%
Эзофагит IV степени	3	4%
Наличие второго сужения после пищеводно-желудочного перехода	11	14%
Затруднение прохождения эндоскопа через пищеводно-желудочный переход	6	7%
Эрозии в желудке	4	5%
Наличие желчи в желудке	5	6%
<i>С позиции ретрофлексии</i>		
Соскользнувшая манжета	11	14%
Перекрученная манжета	16	20%
Двухкомпонентный желудок	2	2%
Внутригрудное расположение манжеты	4	5%
Частично разрушенная манжета	5	6%
Полностью разрушенная манжета	4	5%
Щедрая фундопликация	2	2%
Положительный уреазный тест на Helicobacter Pylori	32	31%

Для количественной оценки недостаточности фундопликационной манжеты разработана следующая шкала: 0 – состоятельная манжета, 1 - наличие расхождения

между эндоскопом и пликационными складками, 2 - соскользнувшая манжета, 3 - частично разрушенная манжета, 4 - полностью разрушенная манжета (рисунок 7).



0 – состоятельная манжета, 1 - наличие расстояния между эндоскопом и пликационными складками, 2 - соскользнувшая манжета, 3 - частично разрушенная манжета, 4 - полностью разрушенная манжета

Рисунок 7 - Шкала недостаточности фундопликационной манжеты

В группе пациентов, оперированных по методу «Nissen-Rossetti», выявлено 22 пациента (48%) с различными нарушениями формы и расположения фундопликационной манжеты, приводящими к недостаточности НПС. В группе «Floppy Nissen» - только 7 пациентов (22%). Среди пациентов III группы, оперированных с использованием сетчатого импланта, нарушений со стороны фундопликационной манжеты, жалоб на изжогу в послеоперационном периоде выявлено не было. Сравнивая частоту обнаружения эндоскопических признаков недостаточности фундопликационной манжеты в группах «Floppy Nissen» и «Nissen-Rossetti», получили статистически значимое различие в пользу метода «Floppy Nissen»: 7 пациентов (22%) против 22 пациентов (48%), $p=0,0126$.

При сравнении частоты возникновения изжоги в группах «Floppy Nissen» и «Nissen-Rossetti» получено статистически значимое различие в пользу метода «Floppy Nissen»: 4 пациента (13%) против 17 пациентов (35%), $p=0,0372$.

Таким образом, после операции в модификации «Nissen-Rossetti» на 26% больше пациентов с недостаточностью фундопликационной манжеты по сравнению с группой «Floppy Nissen», на 22% больше пациентов с возобновлением изжоги, чем в группе «Floppy Nissen» в сроки от 6 месяцев до 5 лет. Наличие

достоверных различий между двумя применяемыми методами лапароскопической фундопликации по частоте обнаружения эндоскопических признаков недостаточности манжеты, а также по частоте возникновения изжоги в послеоперационном периоде в пользу метода «Floppy Nissen» может говорить о том, что сама методика формирования манжеты только из передней стенки дна желудка без мобилизации задней стенки предрасполагает к соскальзыванию манжеты.

Среди 81 пациента, которым было проведено измерение кислотопродуцирующей функции желудка, у 69 пациентов (85%) зарегистрировано нормацидное состояние (рН от 1,2 до 2), у 9 пациентов (11%) – гиперацидное (рН<1,2), у 3 пациентов (4%) – гипоацидное (рН>2).

Перемещение кардиального отдела желудка, а также кардиального отдела и дна желудка в заднее средостение считали рентгенологическими признаками рецидива ГПОД. Таким образом, выявлено 11 рентгенологических рецидивов ГПОД, из них 5 пациентов жаловались на изжогу различной степени интенсивности, соответственно у 6 пациентов ГПОД не сопровождалась изжогой.

Медиана значения давления НПС по сравнению с предоперационными данными значительно возросла через 6 месяцев после операции с 13,2 мм.рт.ст (интерквартильный размах от 10 до 19 мм.рт.ст.) до 26 мм.рт.ст. (интерквартильный размах от 20 до 31 мм.рт.ст.), $p=0,000003$. Затем наблюдалось постепенное снижение медианы давления НПС до 24 мм.рт.ст. (интерквартильный размах от 20 до 31 мм.рт.ст.) – через 12 месяцев после оперативного лечения, $p=0,00052$. Через 36 месяцев отмечалось умеренное снижение медианы давления НПС до 21 мм.рт.ст. (интерквартильный размах от 16 до 29 мм.рт.ст.), $p=0,0015$. Самое низкое значение давления НПС в послеоперационном периоде определялось через 60 месяцев: 17 мм.рт.ст. (интерквартильный размах от 12 до 21 мм.рт.ст.), $p=0,003$ (рисунок 8А).

Медиана расслабления НПС в ответ на глоток, напротив, значительно снизилась через 6 месяцев после операции по сравнению с предоперационными данными с 79% до 61% (интерквартильный размах от 54% до 75%), $p=0,000013$. Через 12 месяцев после операции медиана расслабления НПС оставалась на прежнем уровне – 65% (интерквартильный размах от 49% до 77%), $p=0,9$; через 36 месяцев возросла без статистической значимости до 69,9% (интерквартильный размах от 56% до 85%), $p=0,02$. Через 60 месяцев медиана расслабления НПС

составила 80% (интерквартильный размах от 67% до 85%), что значительно отличается от показателя таковой у пациентов через 6 месяцев после оперативного лечения, $p=0,002$; и от дооперационных показателей, $p=0,00009$ (рисунок 8В).

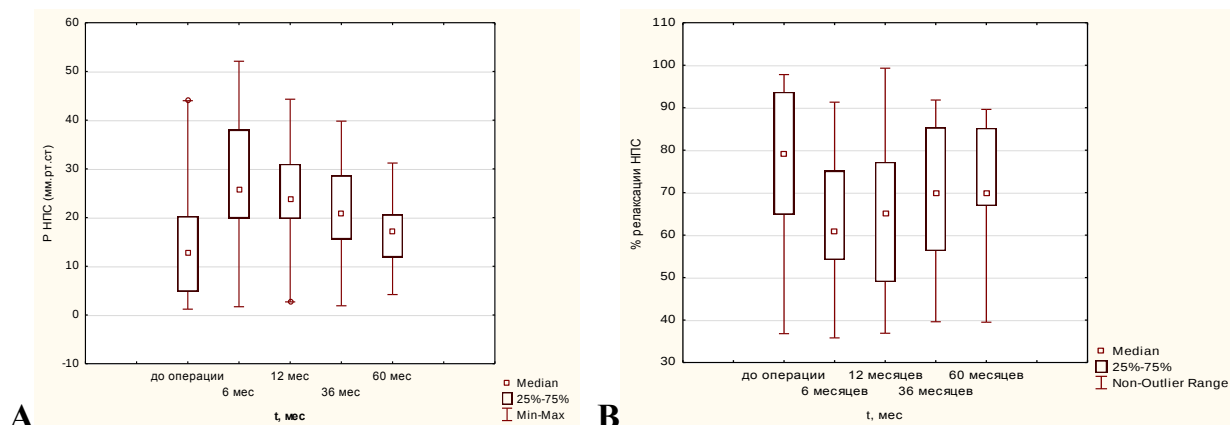


Рисунок 8 - Динамика изменения давления НПС (А) и % релаксации НПС (В) в ответ на глоток в различные сроки после антирефлюксной операции

Не выявлено значимых различий между давлением НПС в послеоперационном периоде у пациентов после лапароскопической фундопликации по методу «Nissen-Rossetti» и «Floppy Nissen».

Среднее значение давления НПС после протезирующей пластики пищевода отверстия диафрагмы оказалось статистически значимо выше, чем у пациентов, у которых не использовался сетчатый имплант через 6 месяцев после операции $p=0,0001$, через 12 месяцев после операции, $p=0,027$, через 36 месяцев после операции, $p=0,035$, и даже через 60 месяцев, $p=0,0144$ (рисунок 9А).

Расслабление НПС в ответ на глоток после протезирующей пластики ПОД оказалось стабильно ниже по сравнению с методами, при которых не применялся сетчатый имплант в сроки до 5 лет после оперативного лечения, $p=0,001$.

Через год после операции процент релаксации НПС в ответ на глоток значительно выше в группе пациентов, оперированных по методу «Floppy Nissen», по сравнению с методом «Nissen-Rossetti», $p=0,0015$. Такая же тенденция сохраняется через 3 года после антирефлюксного вмешательства, $p=0,014$. Через 5 лет различия в данных методах оперативного лечения нивелируются, $p=0,4$ (рисунок 9В).

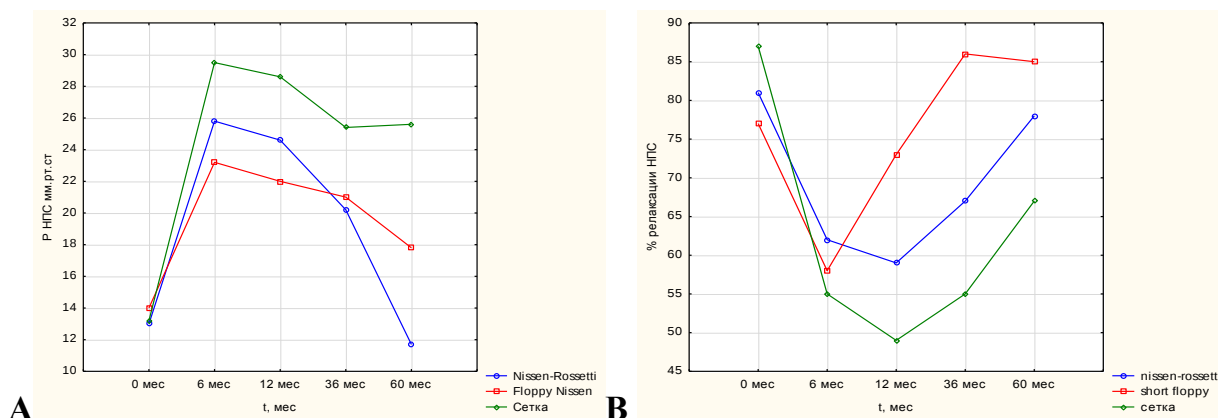


Рисунок 9 - Динамика изменения давления НПС и % релаксации НПС в ответ на глоток после различных видов лапароскопических антирефлюксных операций в сроки от 6 месяцев до 5 лет после операции

Выявлена умеренная обратная корреляционная связь величины давления НПС и степени интенсивности изжоги в послеоперационном периоде, $N=79$, $r=(-0,54)$, $p=0,000005$ (рисунок 10).

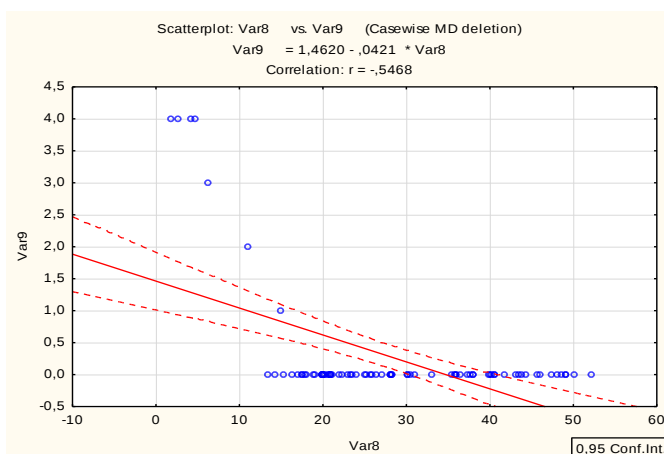


Рисунок 10– График рассеяния при анализе корреляционной связи интенсивности изжоги и давления НПС

Факторный анализ ANOVA соотношения давления НПС и частоты рецидивов симптомов ГЭРБ показал, что при давлении НПС ниже 11 мм.рт.ст. (верхняя граница 0,95 доверительного интервала – ДИ) достоверно возрастает частота рецидивов симптомов гастроэзофагеального рефлюкса в послеоперационном периоде ($p<0,00001$) (рисунок 11).

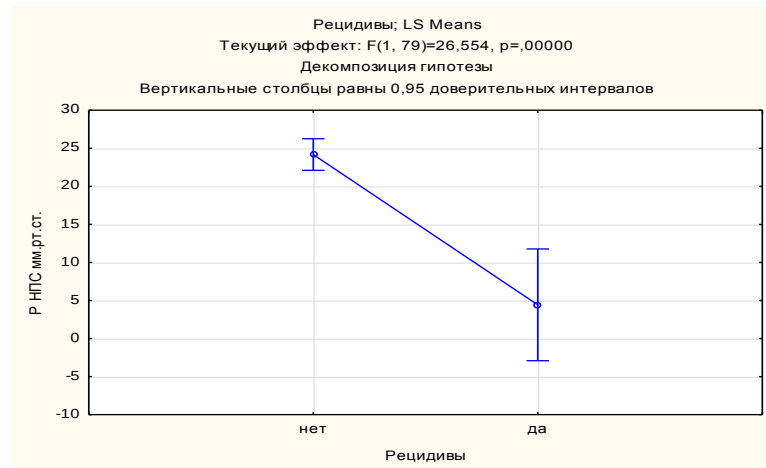


Рисунок 11 - Диаграмма факторного анализа, отражающая пороговый уровень давления НПС, при котором достоверно увеличивается частота рецидивов ГЭРБ

По нашему мнению, не только размер грыжевых ворот, но и тонус диафрагмальных ножек могут служить прогностическими критериями неудачного антирефлюксного вмешательства. Выводы сделаны на основании полученных достоверных различий в частоте рецидивов ГЭРБ в зависимости от величины давления НПС с применением факторного анализа ANOVA, полученной умеренной обратной корреляционной связи между давлением НПС и интенсивностью изжоги в послеоперационном периоде.

При сравнении индекса качества жизни (GIQLI) по суммарной шкале у 82 больных до оперативного лечения (медиана = 75 баллов, интерквартильный размах от 64 до 84 баллов) и у 102 больных в отдаленном периоде после лапароскопической антирефлюксной операции (медиана = 93 балла, интерквартильный размах от 79 до 106 баллов), отмечается статистически значимое различие в пользу пациентов, перенесших операцию, $p<0,05$. Увеличение индекса качества жизни в послеоперационном периоде происходило в основном за счет показателей шкалы «симптомы», $p<0,05$

Не выявлено значимых различий между шкалами эмоционального статуса, социальных функций, физического состояния и стрессового фактора медицинского вмешательства. Сравнение индекса качества жизни в сроки от 6 до 60 месяцев после операции по суммарной шкале, шкале симптомов, шкале эмоционального статуса, социальных функций, физического состояния и стрессового фактора медицинского вмешательства у пациентов после различных методов лапароскопических антирефлюксных операций не показало статистически значимых различий, $p>0,016$.

ВЫВОДЫ

1. Разработанный метод перитонизации сетчатого импланта фрагментом грыжевого мешка, оставленного на передней стенке пищевода при выделении, является безопасным и эффективным в сроки до 5 лет после операции.

2. Среди исследованных пациентов в сроки от 6 месяцев до 5 лет после эндохирургического лечения ГЭРБ количество больных с рецидивом изжоги составляло 20%, полное разрушение фундопликационной манжеты наблюдалось в 6% случаев.

3. Анализ непосредственных результатов эндохирургического лечения ГЭРБ с помощью методов «Floppy Nissen», «Nissen-Rossetti», протезирующей пластики ПОД не выявил существенных различий. В отдаленном послеоперационном периоде количество пациентов с недостаточностью фундопликационной манжеты на 26% выше в группе «Nissen-Rossetti» по сравнению с группой «Floppy Nissen», количество пациентов с рецидивом изжоги на 22% выше в группе «Nissen-Rossetti», чем в группе «Floppy Nissen». В группе пациентов с протезирующей пластикой ПОД рецидивов симптомов ГЭРБ и ГПОД выявлено не было.

4. Во всех трех исследуемых группах наблюдалось повышение давления НПС и снижение процента релаксации НПС в ответ на глоток в сроки от 6 месяцев до 5 лет после операции по сравнению с предоперационными данными. Использование сетчатого импланта приводило к более высокому давлению НПС по сравнению с методами, предполагающими только крурорафию.

5. При давлении НПС ниже 11 мм.рт.ст. достоверно возрастала частота рецидивов симптомов гастроэзофагеального рефлюкса в послеоперационном периоде ($p < 0,00001$).

6. У всех пациентов с жалобами на изжогу в отдаленном послеоперационном периоде наблюдалось нарушение формы и расположения фундопликационной манжеты. Самой распространенной патологией фундопликационной манжеты оказалось соскальзывание манжеты – 14% случаев.

7. Индекс качества жизни GIQLI выше у пациентов после оперативного лечения. Сравнение индекса качества жизни после различных методов лапароскопических антирефлюксных операций не показало статистически значимых различий, $p > 0,016$.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. При параэзофагеальных ГПОД рекомендуется укрепление швов на ножках диафрагмы сетчатым имплантом с последующей перитонизацией последнего фрагментом грыжевого мешка, оставленным на передней стенке пищевода при выделении.

2. Рекомендуется формирование фундопликационной манжеты по методу «Floppy Nissen».

3. Целесообразно выполнение правосторонней крурофундопликации для предупреждения соскальзывания фундопликационной манжеты.

4. Для сшивания ножек диафрагмы и формирования фундопликационной манжеты необходимо использовать нерассасывающийся полифиламентный шовный материал.

5. Желательно избегать захвата стенки пищевода при формировании швов на фундопликационной манжете с целью минимизации симптомов дисфагии в раннем послеоперационном периоде.

6. Рекомендуется включение манометрии пищевода в перечень стандартных методов предоперационного обследования пациентов с ГЭРБ, так как величина давления НПС имеет диагностическое значение у пациентов с симптомами гастроэзофагеального рефлюкса и отсутствием рентгенологических признаков ГПОД, а также может служить прогностическим критерием рецидива симптомов ГЭРБ после антирефлюксной операции.

7. В сложных диагностических случаях целесообразно включение МРТ верхнего этажа брюшной полости и диафрагмы в комплекс инструментальных методов предоперационного обследования пациентов с ГЭРБ.

Список работ, опубликованных по теме диссертации

1. Гришина, Е.Е. Манометрия пищевода как этап комплексного обследования пациентов с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью перед антирефлюксным оперативным лечением / Е.Е. Гришина, Р.Р. Рахимов // Медицинский вестник Башкортостана. – 2012. – Т. 8, №6. – С. 35-38.

2. Опыт лапароскопического хирургического лечения параэзофагеальных грыж пищеводного отверстия диафрагмы / М.В. Тимербулатов, Е.И. Сендерович, Е.Е. Гришина, Е.Н. Санников // Пермский медицинский журнал. - 2014. - Т. 31, №5. – С. 22-29.

3. Эндоскопическое обследование фундопликационной манжеты для оценки результатов антирефлюксных операций / М.В. Тимербулатов, Е.И. Сендерович, Е.Е. Гришина [и др.] // Эндоскопическая хирургия. - 2015. - Т. 21, №5. – С. 11-18.

4. Давление нижнего пищеводного сфинктера как прогностический критерий результата антирефлюксной операции / М.В. Тимербулатов, Е.И. Сендерович, Е.Е. Гришина [и др.] // Эндоскопическая хирургия. – 2015. – Т. 21, №6. - С. 21-29.

5. Опыт лапароскопического хирургического лечения параэзофагеальных грыж пищеводного отверстия диафрагмы / М.В. Тимербулатов, Е.И. Сендерович, Е.Е. Гришина [и др.] // Тезисы VIII съезда Общества эндоскопических хирургов России. - Москва, 2015. - Альманах института хирургии им. Вишневского ISSN 2075-6895. – С. 496-497.

6. Опыт лапароскопического хирургического лечения гастроэзофагеальной рефлюксной болезни / М.В. Тимербулатов, Е.И. Сендерович, Е.Е. Гришина [и др.] // Материалы XII Съезда хирургов России. - Ростов-на-Дону, 2015. - С. 484-485.

7. Эндоскопическое исследование фундопликационной манжеты для сравнения результатов различных методов лапароскопических антирефлюксных операций / М.В. Тимербулатов, Е.И. Сендерович, Е.Е. Гришина [и др.] // Материалы I Съезда хирургов Урала «Непрерывное медицинское образование и наука». – 2015. - Т.10. - №3. - С. 46-46.

8. Отдаленные результаты лапароскопического хирургического лечения гастроэзофагеальной рефлюксной болезни / М.В. Тимербулатов, Е.И. Сендерович, Е.Е. Гришина [и др.] // Первый съезд хирургов Приволжского федерального округа. - Нижний Новгород, 2016. – С. 276-278.

9. Отдаленные результаты лапароскопического хирургического лечения гастроэзофагеальной рефлюксной болезни/ М.В. Тимербулатов, Е.И. Сендерович, Е.Е. Гришина [и др.] // Тезисы VIII съезда Общества эндоскопических хирургов России. - Москва, 2016. - Альманах института хирургии им. Вишневского ISSN 2075-6895. - №1. - С.491-493.

Патент

10. Способ диафрагмокруропластики при хирургическом лечении гигантских параэзофагеальных грыж: пат. РФ № 2573794 от 25 марта 2014 года / Сендерович Е.И., Тимербулатов М.В., Гришина Е.Е., Рахимов Р.Р. – Оpubл. 27.01.16; Бюл. № 3.

Список сокращений, использованных в тексте

ГЭРБ - гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь

СГПОД – скользящая грыжа пищеводного отверстия диафрагмы

ГПОД - грыжа пищеводного отверстия диафрагмы

ПОД – пищеводное отверстие диафрагмы

НПС – нижний пищеводный сфинктер

ФГДС – фиброгастродуоденоскопия

УЗИ ОБП – ультразвуковое исследование органов брюшной полости

МРТ – магнитно-резонансная томография

GIQLI – gastrointestinal quality of life index

Гришина Елена Евгеньевна

Комплексное исследование результатов эндохирургического лечения
гастроэзофагеальной рефлюксной болезни

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Издательская лицензия № 06788 от 01.11.2001 г.
ООО «Издательство «Здравоохранение Башкортостана»
450000, РБ, г. Уфа, а/я 1293, тел. (347) 250-81-20, тел./факс (347) 250-13-82.

Подписано в печать 21.10.16

Формат 60×84/16. Гарнитура Times New Roman.

Бумага офсетная. Отпечатано на ризографе.

Усл. печ. л. 1,5. Уч.-изд. л. 1,5.

Тираж 100. Заказ № 579.