

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

На правах рукописи

Научно-квалификационная работа

**НОВЫЙ СПОСОБ ФОРМИРОВАНИЯ КЛАПАНА ИЗ НИКЕЛИДА
ТИТАНА ПРИ КОЛОСТОМИИ**

Коробейникова Валерия Игоревна

Направление подготовки: 31.06.01 Клиническая медицина

Шифр специальности: 3.1.9. Хирургия

Томск 2023 г.

Работа выполнена на кафедре госпитальной хирургии с курсом сердечно-сосудистой хирургии.

Научный руководитель:

доктор медицинских наук, профессор,
член-корреспондент РАН,
заведующий кафедрой госпитальной хирургии
с курсом сердечно-сосудистой хирургии,
заслуженный деятель науки РФ
Дамбаев Георгий Цыренович.

Научный консультант:

генеральный директор
НИИ Медицинских материалов и имплантов
с памятью формы, ООО Научно-производственное
предприятие «МИЦ», заслуженный деятель науки
РФ, доктор технических наук, профессор
Гюнтер Виктор Эдуардович

Актуальность проблемы: Удаление прямой кишки вместе с замыкательным аппаратом и формированием колостомы на передней брюшной стенке производится при многих заболеваниях, но наиболее часто при злокачественных новообразованиях толстой и прямой кишок. (Холцин А.С.,1977; Блохин Н.Н.,1981.,Федоров В.Д. и соавт.,1983; Федоров В.Д.,Дульцев Ю.В.,1984; Савчик А.Б. и соавт.,1984).

Проблема создания хорошо функционирующей колостомы с минимальным числом осложнений при хирургическом лечении заболеваний и травм толстой кишки давно привлекает внимание хирургов. К настоящему времени известно свыше 200 методов колостомии, однако ни один из них не отвечает всем необходимым требованиям из-за большого числа осложнений, возникающих в области колостомы как в раннем послеоперационном периоде, так и в более поздние сроки наблюдения. Частота осложнений в области колостомы, по данным разных авторов, колеблется от 6,5 до 90,9% (Одарюк Т.С., Шельгин Ю.А., 1981; Федоров В.Д., 1987; Топузов Э.Г. и соавт., 1997; Петров В.П., Михайлова Е.В., 1998; Воробьев Г.И. и соавт., 2003; Baumel H. et al., 1993; Andivot T. et al., 1996; Patwardhan N. et al., 2001; Law W.L. et al., 2002). Развитие осложнений не только оказывает существенное влияние на непосредственный исход хирургических вмешательств, но и значительно ухудшает отдаленные результаты лечения. Несмотря на совершенствование хирургической техники, применение современных средств и методов консервативной терапии, результаты лечения больных с осложнениями в области колостомы остаются неудовлетворительными (Воробей А.В., Щепковски М., 1996; Кашников В.Н., 1997; Еропкин П.В. и соавт., 2000; Londono-Schimmer E.E. et al., 1994; Rubin M.S. et al., 1994; Kohler L., 1997). Осложнения колостомы являются одной из основных причин выраженных функциональных нарушений деятельности кишечника, они затрудняют медицинскую и социальную реабилитацию колостомированных больных (Афендулов С.А., Цхай Б.В., 1997; Воробьев Г.И. и соавт., 1998; Cheung M.T., 1995; Gooszen A.W. et al., 2000; Edwards D.P. et al., 2001). Таким образом, наличие большого числа осложнений в области сформированной колостомы, развивающихся как после неотложных операций, так и после плановых в раннем и позднем послеоперационных периодах, свидетельствует об актуальности поисков новых способов формирования жома и клапана при колостомии для наилучших результатов.

Цель исследования: Теоретически обосновать, разработать и изучить в эксперименте способ формирования клапана из никелида титана при колостомии.

Задачи исследования:

1. Разработать оперативную технику и хирургическую методику формирования клапана из никелида титана при колостомии.

2. Разработать конструкции для формирования клапана из никелида титана.

3. Оценить и сравнить морфологические, гистологические, рентгенологические характеристики функции колостомы при формировании клапана.

Научная новизна:

1. Предложен новый способ формирования колостомы, в основе которого лежит применение имплантатов из никелида титана. Способ защищен авторским свидетельством (Патент на изобретение № 2779144 С1, 02.09.2022. Заявка № 2021133150 от 16.11.2021 «Способ формирования кишечного клапана при колостомии». Дамбаев Георгий Цыренович, Коробейникова Валерия Игоревна, Гюнтер Виктор Эдуардович, Артюхова Надежда Викторовна, Аникеев Сергей Геннадьевич, Ходоренко Валентина Николаевна, Кафтаранова Мария Ивановна).

2. Разработана конструкция для формирования клапана из никелида титана.

Теоретическая и практическая значимость: Предложенный способ наложения колостомы предотвращает самопроизвольное отхождение кишечного содержимого у больного с утраченным естественным анальным сфинктером, что дает возможность проводить трудовую и социальную реабилитацию после радикальных операций в более благоприятных условиях. Использование предложенного способа позволяет уменьшить количество осложнений в ближайшем и отдаленном послеоперационном периоде.

Методы исследования: Все исследования проведены на 45 экспериментальных животных-крысах породы Wistar мужского пола весом от 400 до 600 г, по 15 крыс в каждом варианте исследования. Необходимые морфологические исследования проводились в центре доклинических исследований ЦНИЛ ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России, выполняли стандартное растровое микроскопическое исследование в НИИ медицинских материалов и имплантов с памятью формы; рентгенологические исследования осуществляли на базе Госпитальных клиник им. А.Г.Савиных. Анализ данных проводили с помощью программы Statistica 10.0. Проверку на нормальность распределения осуществляли с помощью критерия Шапиро-Уилка с последующей оценкой равенства дисперсий по критерию Левена.

Результаты: На протяжении эксперимента отмечена 100% выживаемость. Осложнения были минимальны.

Выводы: Применения имплантатов из никелида титана позволило создать запорный аппарат, который препятствует постоянному отхождению кишечного содержимого. Использование предложенного способа позволяет уменьшить количество осложнений в ближайшем и отдаленном послеоперационном периоде.

