

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ УСТРОЙСТВА ИЗ НИКЕЛИДА ТИТАНА С ПАМЯТЬЮ ФОРМЫ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ КОМПРЕССИОННОГО АНАСТОМОЗА В ДВУСТВОЛЬНОЙ ЭНТЕРОСТОМЕ

© Рафиев Д.О.

Научный руководитель: Иванов С.Д.

Сибирский государственный медицинский университет. Россия. Томск

EXPERIMENTAL APPLICATION OF NITI-DEVICE WITH SHAPE MEMORY IN THE FORMATION OF A COMPRESSION ANASTOMOSIS IN A DOUBLE-BARRELED ENTEROSTOMY

© Rafiev D.O.

Research supervisor Ivanov S.D.

Сибирский государственный медицинский университет. Russia. Tomsk

Цель. Изучить морфофункциональные преимущества использования устройства из никелида титана с памятью формы при формировании компрессионного анастомоза в двуствольной энтеростоме в эксперименте.

Материал и методы. В качестве биологической модели использовались самки кроликов породы «Серебристый», в возрасте 2,5–3 месяцев, с массой тела 2,7–3,1 кг. Животные распределены на 3 группы: контрольная (n=6), основная (n=12) и сравнительная (n=12). В ходе эксперимента у животных основной группы моделировалась двуствольная энтеростома по Микуличу на уровне 10 см проксимальнее илеоцекального угла, с последующим наложением компрессионной клипсы из никелида титана с памятью формы на область межстомной шпоры. Для сравнения выбрана модель лигатурного Т-образного анастомоза с отводящей энтеростомой по Bishop-Koop. Проводилась оценка клинического состояния, осложнений, изучение механической прочности полученных соединений методом пневмопрессии и их гистологическое исследование с последующей статистической обработкой полученных данных.

Результаты. Длительность операции по формированию двуствольной энтеростомы с наложением компрессионной клипсы меньше, чем Т-образного анастомоза и составляет в среднем 46 минут. В послеоперационном периоде с 1 по 3 сутки отмечается патологическая убыль массы тела, преимущественно у животных основной группы, однако к 21-м суткам суммарная прибавка превышает таковую в сравнительной группе. На 21-е сутки прочность компрессионного анастомоза превышает прочность лигатурного Т-образного анастомоза. Заживление компрессионного анастомоза протекает без формирования грубой рубцовой ткани и явлений эксудации за счёт отсутствия инородных тел в зоне шва.

Выводы. Компрессионный анастомоз, созданный устройством из никелида титана с памятью формы в двуствольной энтеростоме, обладает функциональными и морфологическими преимуществами, поэтому является безопасной и эффективной альтернативной Т-образному анастомозу и может быть рекомендован для практического применения.