

НИИ МЕДИЦИНСКИХ МАТЕРИАЛОВ И ИМПЛАНТАТОВ С ПАМЯТЬЮ ФОРМЫ  
Сибирского физико-технического института при Томском государственном университете

МАТЕРИАЛЫ  
С ПАМЯТЬЮ ФОРМЫ  
И НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ  
В МЕДИЦИНЕ



ТОМСК  
2007

гда удовлетворяют требованиям больных и клиницистов ввиду частого рецидивирования заболевания. Данное обстоятельство обусловлено тем, что известные хирургические технологии не обеспечивают полноценного разобщения между системой глубоких и поверхностных вен в зоне ишемии. Перевязка прямых коммуникантных вен может приводить к временному устранению язвенного процесса, однако развитие в последующем коллатеральной венозной сети, функционирующей как коммуникантной, в силу повышенного давления в системе глубоких вен, снижения эластических свойств венозных стенок ведет к снижению линейной и объемной скорости кровотока.

В целях повышения эффективности хирургического лечения больных с трофическими язвами голени, развившихся в результате хронической венозной недостаточности, разработана технология, позволяющая устранять коммуникантное кровообращение в зоне ишемии путем использования сверхэластичной тонкопрофильной ткани из никелида титана [1].

**Техника операции.** Удаляют систему поверхностных вен нижней конечности по Троянову–Тренделенбургу–Бибкоку–Нарату. Рассекают мягкие ткани параллельно зоне ишемии, отступя от последней 1,5–2 см до уровня фасциального ложа. Ткани препарируют в сторону поражения, при этом надфасциально перевязывая и пересекая прямые коммуникантные вены под очагом поражения (рис. 1). На фасциальный листок помещают имплантационный материал, по форме и размерам соответствующий дну раны, в виде тканевой системы, изготовленный из никелид-титановой нити, толщиной 50–60 мкм и шириной ячейки до 500 мкм (рис. 2). Мягкие ткани укладывают на место, рану ушивают.

Результаты оперативных вмешательств, выполненных у 6 больных с трофическими нарушениями мягких тканей нижней трети голени, показали высокую эффективность применения данной технологии. Во всех случаях устранялась ишемия, происходило заживление язв. Признаки нормализации кровообращения наблюдались, начиная со 2 суток. Далее, в течение 1,5–4 недель цвет кожных покровов постепенно приближался к нормальному. По истечении 2 лет рецидивов заболевания не выявлено.

#### Литература

Никелид титана. Медицинский материал нового поколения / В.Э. Гюнтер, В.Н. Ходоренко, Ю.Ф. Ясенчук и др. Томск: Изд-во МИЦ, 2006. 296 с.



Рис. 1. Прямая коммуникантная вена под очагом поражения голени

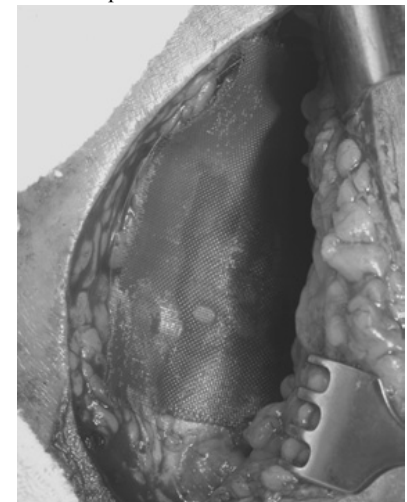


Рис. 2. Тканевой имплантат из никелида титана помещен под очаг поражения голени на фасциальный листок

## МЕТОДЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ РУБЦОВЫХ ПОРАЖЕНИЙ В ПАНКРЕАТОБИЛИАРНОЙ ХИРУРГИИ

**Штофин С.Г., Анищенко В.В., Штофин Г.С., Гюнтер В.Э., Куликова Л.А., Чубинидзе З.Ю., Серсенова Р.Т., Садовский А.В.**

Проблема выбора индивидуального, оптимального для пациента способа реконструктивной или восстановительной операции на органах панкреатодуоденальной зоны до настоящего времени остается актуальной. Хирургические вмешательства при доброкачественных поражениях внепеченочных желчных протоков в 15–25% наблюдений заканчиваются наложением обходных билиодигестивных анастомозов. Рубцевание последних наступает в 8,4–28,3%. После панкреатодуоденальной резекции у каждого 6-го пациента наблюдается несостоятельность билиодигестивных анастомозов, которая в 7% сопровождается формированием наружного желчного свища. При этой же операции примерно в 15–40% развивается несостоятельность панкреатодигестивного анастомоза, приводящая к летальности в 60–80% наблюдений. Использование традиционных технологий в хирургическом лечении псевдокист поджелудочной железы сопровождается развитием ранних осложнений у 29% оперированных и приводит к рецидивам у 9,7% пациентов. Это объясняется тем,

что благоприятные условия дренирования обеспечивает соустье между кистой и желудком или кишкой размерами не менее 5–6 x 7 см. Однако даже широкое соустье не всегда предотвращает ранний его стеноз и, в определенной мере, при этом способствует его несостоятельности. При формировании цистодуоденоанастомоза не представляется возможным создание широкого соустья, это обусловлено топографоанатомическими особенностями данной зоны, что также способствует его раннему рубцеванию.

В последние годы все активнее обсуждается вопрос о перспективе использования в реконструктивной хирургии органов панкреатодуоденальной зоны стентов-дилататоров из сверхэластичного никелида титана с эффектом памяти формы, позволяющих устранить или предотвратить образование стриктуры.

За 2000–2007 гг. в клинике общей хирургии выполнено 86 операций стентирования тубулярных структур и анастомозов панкреатодуоденальной зоны. Средний возраст больных составил 55,2±6,6 года. Соотношение мужчин и женщин составило 1,2:2,0. Механическая желтуха имела место у 37,7% пациентов, наружные желчные свищи – у 7,1%. Характер выполненных операций представлен ниже.

Панкреатикоюностомия на никелид-титановом стенте – 14. Панкреатикогастростомия на никелид-титановом стенте – 4. Цистогастростомия на никелид-титановом стенте – 11. Цистодуоденостомия на никелид-титановом стенте – 7. Цистоеюностомия на никелид-титановом стенте – 2. Билиодигестивный анастомоз на никелид-титановом стенте – 21. Стентирование непротяженных рубцовых стриктур общего желчного протока – 6. Первичное стентирование протока при "свежей" травме – 2. Билиодигестивный анастомоз на никелид-титановом стенте при тубулярном стенозе общего желчного протока – 3. Рентгенэндопротезирование билиодигестивного анастомоза – 14. Резекция головки поджелудочной железы по Фрею со стентированием протока железы и полости "кисты" – 2. Всего: 86.

Осложнения после операций стентирования анастомозов и трубчатых структур органов панкреатодуоденальной зоны возникли у 4 (4,5%) пациентов, летальный исход наблюдался в одном наблюдении (1,1%). В группе сравнения, где выполнялись традиционные хирургические вмешательства, эти показатели составили соответственно 25,4% и 4,5%.

Отдаленные результаты в основной группе, прослеженные от одного года до 6 лет, признаны хорошими у 93,7% и удовлетворительными – у 6,3% пациентов. В группе сравнения – соответственно – хорошими – у 58,5%, удовлетворительными – 22% и неудовлетворительными – у 19,5% пациентов.

Таким образом, первые результаты лечения и профилактики развития рубцовых стриктур тубулярных структур и билиодигестивных анастомозов с применением сверхэластичных стентов из никелида титана с эффектом памяти формы свидетельствуют об эффективности и перспективности этого метода лечения как при открытых, так и при рентгенэндопротоковых операциях.

## АНАЛИЗ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКИМИ ОККЛЮЗИЯМИ АРТЕРИИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ПОДАНЫМ МСЭ

**Непомнящая О.В., Трифонова И.А., Ивченко О.А.**

В общей структуре сердечно-сосудистых заболеваний 20% составляют атеросклеротические окклюзии артерий нижних конечностей. Особенностью этой патологии является неуклонное прогрессирующее процесса с высоким риском потери конечности и ее сегментов, что значительно снижает трудоспособность, качество жизни пациентов и пополняет контингент претендентов на инвалидность. Вопрос о роли реконструктивных операций при атеросклеротических окклюзиях артерий нижних конечностей в снижении инвалидизации и летальности остается дискуссионным до сих пор. Цель – оценить эффективность оперативных методов лечения больных с атеросклеротическими окклюзиями артерий нижних конечностей в отдаленные сроки наблюдения по данным медико-социальной экспертизы (МСЭ).

За 2002–2006 годы проведен ретроспективный анализ 213 актов экспертных заключений Бюро медико-социальной экспертизы общего профиля больных с атеросклеротическими окклюзиями артерий нижних конечностей. Из них мужчин – 182 (85,5%), женщин – 31 (14,5%) в возрасте от 31 до 77 лет. Средний возраст больных составил 56,7 лет.

Все наблюдения в зависимости от метода лечения были разделены на 2 группы. В первую группу вошли ПО пациентов, получавших консервативную терапию. У 18 (16,4%) ранее была выполнена ампутация бедра. 85 (77,3%) имели II группу инвалидности. Во вторую группу вошли 103 пациента, которым до МСЭ была выполнена реконструктивная операция на аорто-подвздошно-бедренном сегменте.

Реконструктивные оперативные вмешательства проводились на фоне ХАН ПБ-III степени (классификация А.В. Покровского). Выполнены следующие операции: АББШ – 41 (31,8%) пациенту, 5 из них для укрепления проксимального анастомоза применена пористая конструкция из никелида титана; АББШ+БПШ – 19 (18,5%) наблюдаемым; БПШ – 43 (41,7%) больным.