

## **К ВОПРОСУ О ПЛАСТИКЕ БЕДРЕННОЙ АРТЕРИИ УЧАСТКОМ ОДНОИМЕННОЙ ВЕНЫ**

*A. M. ДЕМЕЦКИЙ  
Кафедра оперативной хирургии*

По данным ряда исследователей, замещение дефекта бедренной артерии участком соизменной вены дает хорошие результаты (А. А. Шалимов, 1963; И. И. Шиманко

и А. М. Суслов, 1966, и др.). Однако состояние венозной системы конечности при такой операции не учитывается, хотя известно, что она активно участвует в кровообращении (Б. К. Персианинов, 1912; В. Н. Шевкуненко, 1935; В. Н. Шевкуненко и А. Н. Максименков, 1936; А. Н. Максименков, 1961).

Нами на 30 собаках было поставлено 2 серии опытов. В I серии экспериментов изучалось состояние вен оперированной конечности при замещении дефекта бедренной артерии участком сопровождающей ее вены, во II — при вшивании лавсан-фторлонового протеза.

Операции производили в скарповском треугольнике в асептических условиях под нембуталовым наркозом. Аутотрансплантат бедренной вены длиною в 3—4 см вшивали в одноименную артерию ручным циркулярным швом нашей модификации с учетом расположения клапанов и небольшим продольным натяжением. На концы оставшейся бедренной вены накладывали шелковые лигатуры. Расхождение ее отрезков составляло 5—6 см.

Лавсан-фторлоновый протез длиною в 5 см вшивали в артерию так же, как и венозный аутотрансплантат.

О состоянии венозной системы оперированной конечности и проходимости трансплантатов судили по данным тонометрии, прижизненной ангиографии, а также на основании патоморфологических исследований, производимых по истечении определенных сроков наблюдений.

При вшивании вены в артерию (15 опытов) во всех случаях после снятия зажимов трансплантаты хорошо функционировали. Давление в дистальном участке артерии возвращалось почти к исходным данным, через 200 суток в 10 случаях обнаружена полная проходимость трансплантата и в 2 — частичная. В 3 случаях отрезок вшитой вены был заполнен организовавшимся тромбом. На гистологических препаратах проходимых трансплантатов видно, что произошла их артериализация.

Реакция венозной системы оперированной конечности обнаруживалась сразу же после наложения зажимов на сосуды. Давление в бедренной вене повышалось на 400% и в большой подкожной — на 140% по отношению к исходным данным. В ходе операции давление в бедренной вене постепенно снижалось, а в большой подкожной повышалось. К 30-й минуте оно составляло соответственно 217 и 485% первоначальных уровней. После восстанов-

ления кровотока в артериях давление в венах продолжало возрастать. В течение следующих дней наблюдения давление в венах постепенно снижалось, но даже через 3 месяца после операции оно значительно превышало физиологическую норму.

На венограммах в первые дни после операции были четко видны многочисленные мелкие, средние и крупные венозные коллатерали, которые до операции не выявлялись. В дальнейшем количество их уменьшалось, но диаметр заметно увеличивался, и они становились змеевидно извитыми (рис. 1). Наряду с перекалибровкой венозных коллатералей, изменениям подвергались также магистральные подкожные вены. Увеличивался их диаметр и слабо контурировались клапаны.

Морфологические исследования разных участков магистральных глубоких и подкожных вен оперированной конечности показали, что в их стенках произошли значительные изменения. Просвет расширился и приобрел неровные контуры. Местами стенки вен были толще, чем в норме, здесь обнаруживалась очаговая пролиферация внутренней оболочки. В других участках и в местах прикрепления створок клапанов происходило растяжение и истончение стенок вен. Эластические волокна расслаивались, часть их исчезла. В то же время коллагеновые волокна огрубели, утолтились и значительно увеличилось их количество. Ретикулиновые волокна также огрубели и частично распадались на мелкозернистые фрагменты (рис. 2).

В случае замещения дефекта бедренной артерии лавсан-фторлоновым протезом при наложении зажимов на артерию давление в бедренной вене в течение всей операции почти не изменялось, а в большой подкожной вене снижалось на 37 %. Однако как только в артерии восстанавливался магистральный кровоток, давление в вене возвращалось к дооперационным колебаниям. В дальнейшем при сохранении проходимости трансплантата давление в венах не претерпевало существенных изменений. Тромбирование (6 случаев из 15) вызвало снижение давления как в подкожных, так и в бедренных венах.

На рентгенограммах наблюдалась отклонения от дооперационной картины лишь в тех случаях, где возникла гематома и происходило тромбирование протеза. В месте операции просвет бедренной вены был несколько

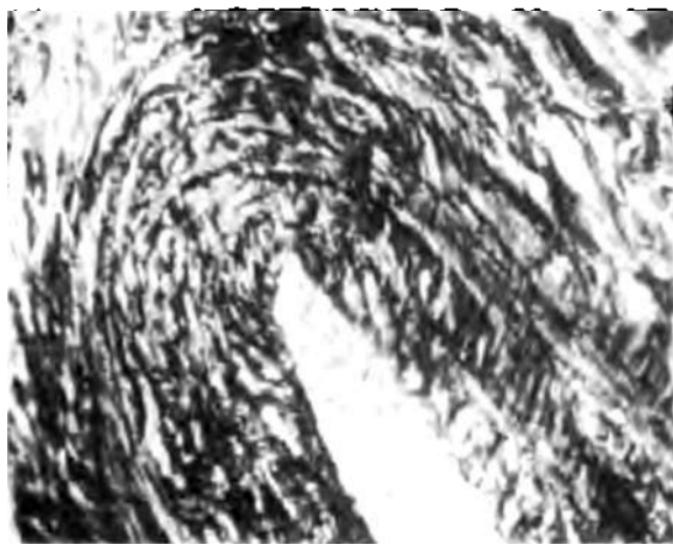


Рис. 2. Стенка большой поджожной вены задней конечности собаки. 13-е сутки после шивания участка бедренной вены в дельтой артерии. Видно набухание ретикулиновых волокон. Окраска по Гордон — Свейту (микрофото).



Рис. 1. Приизненная венограмма правой задней конечности собаки. 60-е сутки после шивания участка бедренной вены в дельтой артерии. Магистральное вено расширено в динамите. Венозные коллатерали увеличены и змеевидно извиты.

сужен, а вокруг располагались единичные венозные коллатерали.

При проходимости лавсан-фторлоновых трансплантов в стенках изучаемых вен морфологических изменений мы не находили.

Таким образом, замещение дефекта бедренной артерии участком сопровождающей ее вены вызывает в венозной системе оперированной конечности резкие гемодинамические и необратимые морфологические изменения.