

СТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ КРОВЕНОСНЫХ СОСУДОВ ОПЕРИРОВАННОЙ КОНЕЧНОСТИ ПРИ ПЕРЕВЯЗКЕ МАГИСТРАЛЬНОЙ АРТЕРИИ

А. М. ДЕМЕЦКИЙ, К. К. ИВАНОВ

(Витебск)

В тканях конечности после перевязки магистральной артерии возникает ряд трофических изменений (Р. М. Григорян, В. Я. Золотаревский, Н. И. Краковский, 1962; Р. М. Григорян, 1963; Н. И. Краковский и П. Н. Мазаев, 1964). Такое нарушение получило название болезни перевязанного сосуда конечности (Н. И. Краковский). При этой патологии обнаружены также дистрофические процессы в центральном и периферическом концах лигированной артерии.

Однако состояние перевязанного и других крупных сосудов поврежденной конечности в более дистальных отделах еще недостаточно освещено.

Мы проводили морфологическое изучение магистральных сосудов оперированной конечности на всем протяжении в различные сроки после наложения лигатуры на бедренную артерию.

Опыты поставлены на 30 собаках примерно одного возраста и веса. Бедренная артерия перевязывалась под пупартовой связкой в асептических условиях.

Участки сосудов из различных уровней конечности после фиксации заливались в целлоидин и парафин. Срезы окрашивались гематоксилин-эозином, по Ван Гизон, Вейгерту-Харту, суданом черным и суданом III, Шифф-йодной кислотой, по Хелу, по Браше и Фельгину, толудиновым синим с разным значением Ph и контрольной обработкой ферментами, SH-группы определялись тетразолием голубым.

В первые сутки после наложения лигатуры бедренные артерия и вена значительно отечны на всем протяже-

нии. Стенки их набухшие. Мелкие сосуды расширены, в них четко определяется стаз. В крупных артериях подколенной области и голени преобладают вазоконстрикция и отек стенок.

К концу 7 суток просвет магистральной артерии сужен, а вены — расширены. Отек еще сохраняется. Архитектоника внутренней эластической мембраны артерии нарушена. Мукополисахариды выявляются в большем количестве во внутренней и средней оболочках артерий и субэндотелиальном слое вен. Основное вещество стенки сосудов на всем протяжении окрашивается в едва заметный бледно-розовый цвет. Отмечается слабая реакция метакромазии, исчезающая после обработки ферментами и при окраске с Ph 2,8. Рибонуклеиновые кислоты располагаются в субэндотелиальном слое артерий и вен. Их меньше по ходу внутренней эластической мембраны и адвентиции. SH-группы выявляются в тех же местах.

Через 15 дней эластический каркас бедренной артерии резко изменен. В стенке одноименной вены эластические волокна огрубевают, увеличивается их количество и изменяется степень распределения в оболочках. Артерии голени находятся еще в состоянии спазма. Сопровождающие их вены — с утолщенной стенкой. Изменяется количество и место расположения мукополисахаридов. В стенке артерии появляется стойкое метакроматическое окрашивание, не исчезающее после обработки ферментами и окраски с Ph 2,8. В венах при тех же условиях метакромазия не выявляется.

На 30—60 сутки просвет магистральных артерий сужен, а одноименных вен — неравномерен.

В средней оболочке сосудов обнаруживается разрастание соединительной ткани и изменение эластического каркаса. Уменьшается количество нейтральных и увеличивается накопление кислых мукополисахаридов. Метахромазия стойкая, как в стенках артерий, так и вен.

Полученные данные позволяют сделать вывод, что после перевязки магистральной артерии в стенках сосудов оперированной конечности происходит ряд структурных изменений, возникающих не только у места лигатуры, но и на протяжении.