

СОСТОЯНИЕ И КОМПЕНСАТОРНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ МАГИСТРАЛЬНЫХ ВЕН КОНЧНОСТИ В УСЛОВИЯХ НАРУШЕННОГО АРТЕРИАЛЬНОГО КРОВОТОКА

А.М.Демещин

**Кафедра оперативной хирургии ВАОА им. С.М. Кирова
и кафедра оперативной хирургии и топографической
анатомии Витебского медицинского института**

В последние годы участие венозной системы органа в формировании патологических процессов приходится все чаще и чаще (В.А.Валышкин, А.Н.Малышнев, С.С.Николаев, И.П.Бисенков, Божов, Р.П.Аскерханов, Б.З.Вотчал, М.А.Петровский и др.) Однако вопрос о характере ее изменений при острой травме бедренной артерии и значении этих сдвигов в компенсации нарушенной гемодинамики пострадавшей конечности освещен еще недостаточно.

Мы изучали состояние и компенсаторные возможности магистральных вен тазовых конечностей у 60 собак при перерезке и рассоединении бедренной артерии. О состоянии венозной системы оперированной конечности судили по данным тонометрии, прижимистой прямой и чрескожной рентгенофлюорографии и результатам ретрографии. Сроки наблюдения: от момента повреждения артерии до 1 года после операции.

Исследования в динамике показали, что венозная система конечности на острую травму бедренной артерии реагирует рядом своеобразных изменений. Формирование этих сдвигов и влияние их на кровоток в конечности сложный и длительный процесс. В его развитии условно можно выделить последовательно возникающие три основных фазы.

В период первой фазы, появившейся сразу после перерезки бедренной артерии, наблюдалась относительная устойчивость давления крови в глубоких венах и снижение его почти на $1/3$ в подкожных. На прижимистых рентгенофлюорограммах в это время регистрировались резкое тотальное или сегментарное сужение просвета большой и малой подкожных вен и незначительное уменьшение диа-

истра подкожного и бедренного венозных стволов. Наибольшая функциональная подвижность была выражена со стороны малой подкожной вены. Создается впечатление, что происходило как бы "вытискивание" крови из подкожных вен в основной коллектор, по которому оттекает кровь из конечности к сердцу — в бедренную вену. Это подтверждалось, до некоторой степени, и данными радиографии этого сосуда, характер кривых которой указывал на усиление интенсивности оттока крови через поперечное сечение исследуемого участка вен.

На протяжении второй фазы (1 — 15 суток) регистрировалось развитие умеренной гипотонии уже и в глубоких венозных магистральных. Спазм вен свелся к неравномерному, а в некоторых случаях и паралитическому, разрыванию всех магистральных вен. Усиливался дисфункция клапанного аппарата, что приводило к появлению выраженного венозного рефлюкса, происходило значительное замедление оттока крови. Функциональная подвижность подкожных вен, как и в первой фазе, была еще выраженной, чем глубоких. Особенностью этого периода являлось также появление отеков, связанных с развитием отека мягких тканей или гематомы в области операционной раны, которые вызвали сдавление податливых стенок бедренной вены, сужение ее просвета, и возникновение венозных коллатералей в области бедра.

В течение третьей фазы (30—365 суток) наблюдалось относительное увеличение венозного давления и улучшение функции клапанного аппарата магистральных вен. Тем не менее даже через год после операции в подкожных и глубоких венах оперированной конечности выявлялась умеренная гипотония. Рентгенограммы регистрировали неравномерность и нечеткость контуров этих магистралей в фазе сдавления бедренной вены и случаях обильного развития рубцовой ткани в области операционной раны. Скорость кровотока в течение этого времени была замедленной.

Таким образом, при перевязке бедренной артерии в магистральных венах оперированной конечности длительное время происходит развитие компенсаторно-приспособительных процессов, как реакция на новые гемодинамические условия. Полного восстановления утраченных функций мы не наблюдали даже через год после операции. Кроме того, на сдвиги венозной гемодинамики оказывают влия-

либо осложнением в виде отека мягких тканей и обильное развитие рубцовой ткани в области операционной раны, сдавливая бедренную вену. Все это отягощает условия кровотока в пострадавшей конечности, что необходимо учитывать при оценке функционального состояния сосудов и выборе способа оперативного лечения травматических повреждений бедренной артерии.