

## О СКОРОСТИ ВЕНОЗНОГО КРОВОТОКА В КОНЕЧНОСТИ ПОСЛЕ ПЕРЕВЯЗКИ БЕДРЕННОЙ АРТЕРИИ

А.М.Демецкий

Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии (зав.-доц. А.М. Демецкий)

По данным ряда исследователей перевязка бедренной артерии вызывает в конечности определенные гемодинамические сдвиги, которые характеризуются особенностями кровотока в сосудах (А.Н.Маневский, 1912; А.Н.Максименков, 1937; С.Г.Гаврилов, 1962; П.Н.Мазаев и Р.М.Григорян, 1962 и др.). Однако состояние венозного оттока в этих случаях изучено крайне недостаточно.

В последние годы широкое распространение при изучении кровообращения получил изотопный метод с применением в качестве метки  $I - I^{31}$ ,  $P-32$  или  $Na-24$  (И.А.Ойвин, Ю.Ф.Щербак, П.И.Егоров и А.З.Цфасман; Я.А.Сигидин; И.Г.Матченко; К.М.Пост-

тяков с соавторами и др.).

В опытах на 26 собаках мы определяли скорость венозного кровотока в тазовой конечности с помощью  $\text{I}^3\text{I}$ . Последний в количестве 15–20 микрокюри вводился в тыльную вену стопы на уровне голеностопного сустава. Счет активности осуществлялся с помощью торцового газоразрядного счетчика, находящегося в специально сконструированном свинцовом коллиматоре, который фиксировали неподвижно в области проекции бедренной вены под пупартовой связкой при соприкосновении его с кожей животного. Снятие показателей проводилось клиническим радиометром, регистрирующим начало введения радиоактивного иода и его появление в определенной точке через соответствующее время, выраженное в сек.

Исследования проводились под нембуталовым наркозом 2–3 раза до операции, сразу же после перевязки бедренной артерии, а также спустя 1, 7, 15, 30, 60, 90, 180 и 365 суток после операции. Полученные данные подвергнуты статистической обработке по методу Е.Н.Монцевичюте–Эрингене (1964).

В результате проведенных исследований обнаружено следующее. Непосредственно после наложения лигатуры на бедренную артерию венозный отток на участке голеностопный сустав – пупартовая связка несколько ускорялся. До операции он составлял  $1,8 \pm 0,1$  сек, а сразу после перевязки бедренной артерии –  $1,7 \pm 0,1$  сек. В течение 1–7 суток отмечалось резкое замедление венозного оттока. В этот период на указанном выше участке скорость венозного кровотока составляла  $2,3 \pm 0,1$  сек. С 15 по 60 сутки наступало относительное ускорение венозного кровотока, но он все же оставался замедленным по сравнению с дооперационными показателями. Начиная с 180 суток скорость кровотока в венах оперированной конечности вновь начала замедляться и к 365 суткам она равнялась  $2,2 \pm 0,09$  сек.

Следует, по-видимому, думать, что некоторое ускорение оттока крови по венам оперированной конечности, обнаруженное сразу после перевязки бедренной артерии, связано с рефлекторным сокращением вен, которое мы наблюдали на прижизненных флегограммах в этот период. Замедление скорости венозного кровотока в 1–7 сутки совпадало с явлением пареза сосудов и недостаточным развитием артериальных коллатералей. С улучшением кол-

латерного кровообращения происходило и относительное ускорение венозного кровотока (15–60 сутки). Вторичное замедление венозного кровотока (180–365 суток) находилось в прямой зависимости от структурных изменений, возникающих в стенках вен оперированной конечности.