

A. I. NEIMARK

STATE OF CENTRAL HEMODYNAMICS AND CONTRACTILE ABILITY OF MYOCARDIUM IN NEPHRECTOMY IN PATIENTS WITH NEPHROGENIC HYPERTENSION

Summary

It is revealed that in patients with nephrogenic hypertension before the operation develops hypokinetic type of circulation and syndrome of high diastolic pressure.

УДК 616.1.136.83

В. Д. СЕИДОВ, А. И. МАТВЕЕВА

СОСТОЯНИЕ МЫШЕЧНОГО КРОВОТОКА У БОЛЬНЫХ СИНДРОМОМ ЛЕРИША ДО И ПОСЛЕ ЭПИДУРАЛЬНОЙ БЛОКАДЫ

Целью настоящего исследования является изучение влияния поясничной эпидуральной блокады на мышечный кровоток нижних конечностей по клиренсу Xe^{133} у больных с синдромом Лериша в зависимости от степени развития ишемии.

Было обследовано 2 группы больных: I группу (70 нижних конечностей) составили больные (45) с синдромом Лериша; II контрольную группу—15 человек (30 конечностей)—лица без ишемизированного поражения нижних конечностей. По стадии ишемии, нижние конечности распределялись следующим образом: II стадия—20, III—31, IV—19 конечностей.

Определяли следующие показатели: МКП—мышечный кровоток в покое; ММК—максимальный мышечный кровоток; К—индекс функциональной емкости капилляров. Кроме того, мы рассчитывали эффективный кровоток, т. е. произведение К на ММК или $\text{МКЭф} = \text{К} \cdot \text{ММК}$.

Показатель мышечного кровотока в покое у больных со II стадией заболевания после эпидуральной блокады достоверно увеличился на 65,1% ($P < 0,05$); в III стадии этот показатель также увеличился на 140% ($P < 0,002$), в IV стадии по средним данным мышечный кровоток в покое повысился на 72%, но носил недостоверный характер, так как из 19 нижних конечностей у 10 кровотока повышался, у 5 понижался, а у 4 кровотока не изменился. Максимальный мышечный кровоток во всех стадиях ишемии после эпидуральной блокады повышался, но эти повышения кровотока оказались недостоверными ($P > 0,1$). Индекс функциональной емкости капилляров в контрольной группе равнялся $0,80 \pm 0,01$, а во II стадии ишемии— $0,64 \pm 0,048$, в III— $0,34 \pm 0,048$ и в IV— $0,32 \pm 0,05$. Этот показатель по средним цифрам во II, III, и IV стадиях после блокады увеличился на 17; 55,8 и 43,7% соответственно (табл. I). Следует отметить, что во всех стадиях заболевания наблюдалась тенденция к повышению кровотока после эпидуральной блокады.

Применение так называемого индекса реактивной гиперемии способствует повышению диагностической ценности исследования. Уровень максимального мышечного кровотока достаточно точно указывает на наличие облитерирующего процесса. Небольшое повышение тканевого кровотока в условиях физической нагрузки после эпидуральной блокады можно объяснить ограниченным поступлением крови ниже окклюзии, истощением приспособительных механизмов периферического кровообращения у больных облитерирующими заболеваниями сосудов нижних конечностей.

Таблица 1

Влияние эпидуральной блокады на параметры мышечного кровотока у больных синдромом Лереша

Стадии заболевания	Статистические показатели	МКп (в мг/100 г/мин)		ММК (в мл/100 г/мин)		К—индекс		МКэф (в мл/100 г/мин)	
		до блокады	после блокады	до блокады	после блокады	до блокады	после блокады	до блокады	после блокады
II	$M \pm m$ P	$2,47 \pm 0,31$	$3,98 \pm 0,54$ <0,05	$30,1 \pm 3,95$	$35,5 \pm 3,5$ >0,1	$0,64 \pm 0,04$	$0,75 \pm 0,02$ <0,05	$22,4 \pm 3,9$	$27,7 \pm 3,3$ >0,1
III	$M \pm m$ P	$1,75 \pm 0,34$	$4,2 \pm 0,6$ <0,002	$13,03 \pm 2,73$	$16,1 \pm 1,8$ >0,1	$0,34 \pm 0,04$	$0,53 \pm 0,03$ <0,002	$7,66 \pm 2,37$	$10,1 \pm 1,5$ >0,1
IV	$M \pm m$ P	$1,94 \pm 0,57$	$3,35 \pm 0,69$ >0,1	$7,6 \pm 1,81$	$8,7 \pm 1,9$	$0,32 \pm 0,05$	$0,46 \pm 0,05$ <0,1	$3,13 \pm 1,37$	$4,62 \pm 1,38$ >0,1
Контрольная группа	$M \pm m$	$2,5 \pm 0,3$		$53,1 \pm 2,9$		$0,80 \pm 0,01$		$42,4 \pm 4,1$	

Нами выявлено четкое снижение кровотока в зависимости от степени снижения ишемии. Можно предположить, что замедление клиренса Xe^{133} у больных облитерирующим атеросклерозом нижних конечностей, особенно в III и IV стадиях ишемии, помимо резкого снижения поступления артериальной крови характеризуется еще и фактором уменьшения активно функционирующих капилляров.

Наши исследования по определению индекса функциональной емкости капилляров (К) полностью совпадают с этим предположением. По сравнению с контрольной группой, у больных со II стадией ишемии, этот показатель был значительно низким, а в последующих стадиях еще критическим. Хотя после эпидуральной блокады объем функционирующих капилляров во II—III стадиях резко и достоверно увеличивается, но не доходит до нормы. В IV стадии отмеченное небольшое повышение показателя К после эпидуральной блокады носило недостоверный характер, что свидетельствует об истощении потенциальных возможностей капиллярного кровотока.

Таким образом, наши исследования показывают, что поясничная эпидуральная блокада, являющаяся двусторонней химической симпатэктомией, путем снятия ангиоспазма увеличивает приток крови к нижним конечностям и улучшает мышечный кровоток, который более выражен во II и III стадиях заболевания.

Институт сердечно-сосудистой хирургии
им. А. Н. Бакулева АМН СССР

Поступило 26/X 1977 г.

Վ. Դ. ՍԵԴՈՎ, Ա. Ի. ՄԱՏՎԵԵՎԱ

ԼԵՐԻՇԵ ՍԻՆԴՐՈՄՈՎ ՀԻՎԱՆԴՆԵՐԻ ՄԿԱՆԱՅԻՆ ԱՐՅԱՆ
ՇՐՋԱՆԱՌՈՒԹՅԱՆ ՎԻՃԱԿԸ ԷՊԻԴՐԱԼԲԼՈԿ
ԲԼՈԿԱԴԱՅԻՑ ԱՌԱՋ ԵՎ ՀԵՏՈ

Ա մ փ ո փ ու մ

Նկարագրվում է մկանային արյան շրջանառության համառոտ մեթոդիկան: Հաստատված է, որ Լերիշի սինդրոմով հիվանդների մոտ էպիդուրալ բլոկադան բարելավում է մկանային արյան շրջանառությունը:

V. D. SEYDOV, A. I. MATVEEVA

STATE OF MUSCULAR BLOOD FLOW IN PATIENTS WITH
LERICHE'S SYNDROME BEFORE AND AFTER EPIDURAL BLOCK

S u m m a r y

Short methods of muscular blood flow study are described in article. It is established that epidural block improves muscular blood flow in patients with Leriche's syndrome.