

Ն. Ն. ՊՐԻԲԻԼՈՎԱ

ԹՈՔԵՐԻ ԽՐՈՆԻԿԱԿԱՆ ՈՉ ՍՊԵՑԻՖԻԿ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐՈՎ
ՀԻՎԱՆԴՆԵՐԻ ՄՈՏ ԹՈՔԱՅԻՆ ՀԻՊԵՐԹԵՆԶԻԱՆ
ԵՎ ԹԻՐՈՋԻՆԻ ՓՈԽԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ

Ա մ փ ո փ ո լ մ

Հաստատված է ուղղակի զուգահեռականությունը թորային հիպերթենզիայի աստիճանի, բրոնխոօբստրուկտիվ սինդրոմի արտահայտվածության և թիրոջինի մակարդակի բարձրացման միջև թորքերի խրոնիկական ոչ սպեցիֆիկ հիվանդություններով հիվանդների արյան մեջ:

N. N. Pribylova

Pulmonary Hypertension and Tyrosine Metabolism in Patients With Chronic Diseases of the Lungs

S u m m a r y

Direct interaction is revealed between the degree of pulmanary hypertension expressiveness of bronchoobstructive syndrome and the increase of the tyrosine level in the blood of the patients with chronic nonspecific diseases of the lungs.

УДК 612.15—616.24—07

В. А. ЭЛЕНШЛЕГЕР

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ РЕГИОНАРНОГО КРОВОТОКА ПРИ АУТОТРАНСПЛАНТАЦИИ ДОЛИ ЛЕГКОГО МЕТОДОМ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ ФЛОУМЕТРИИ

У 45 беспородных собак весом 8—16 кг под тиопенталовым наркозом и при искусственной вентиляции легких нами производилась левосторонняя пульмонэктомия с последующей аутотрансплантацией нижней доли удаленного легкого. Объемную скорость кровотока в имплантированной доле легкого исследовали методом электромагнитной флоуметрии на аппарате РКЭ-1 (СССР). Периферический кровоток определяли методом сканирования на аппарате «Сцинтикарт-Нумерик» (Венгрия). Для оценки степени гемодинамических нарушений применяли показатель снижения объемного кровотока, который рассчитывали по формуле $P_Q = \frac{Q_2}{Q_1}$,

где P_Q —показатель снижения объемного кровотока, Q_2 —кровоток в левой легочной артерии после операции, Q_1 —кровоток в левой легочной артерии до операции. Исследования проводили до операции, через 10 мин. и 3 суток после нее. Анализ результатов исследования органного кровотока позволил нам сделать вывод о возможности прогнозирования исхода операции.

В зависимости от интраоперационного состояния кровотока и проводимой терапии все оперированные животные разделены на 3 группы.

I группу составили 12 собак, у которых объемный кровоток в левой легочной артерии после операции уменьшился с $55,71 \pm 3,14$ до $45,41 \pm 2,13$ мл/мин./кг ($P < 0,001$). Показатель Π_Q составил $0,80 \pm 1,02$. Через 3 суток после операции, по данным сканирования легких, накопление макроальбумина в имплантированной доле легкого составило 48% по отношению к контролю. В ранние сроки после операции из этой группы животных погибло 5, что составило 42%.

Во II группу включены 25 собак, у которых кровоток в левой легочной артерии после операции уменьшился в 1,6 раза. Показатель Π_Q составил $0,62 \pm 1,14$. У животных I группы и у 15 собак II для восполнения операционной кровопотери и улучшения кровотока проводили трансфузию гомологичной крови и полиглюкина в соотношении 1:2, в объеме, превышающем дефицит ОЦК в два раза. Через 3-е суток у 15 собак II группы при сканировании выявлено значительное нарушение периферического кровотока в аутооттрансплантированной доле легкого, которое составило 40% от контрольного. В ближайший послеоперационный период погибло 7 собак, что составило 47%. Следовательно, при уменьшении показателя Π_Q до 0,62 гемодинамические нарушения в системе микроциркуляции стали выраженной, проводимая терапия оказалась малоэффективной, поэтому у 10 животных этой группы проводилась корригирующая терапия, включающая препараты, улучшающие микроциркуляцию и реологические свойства крови (реополиглюкин в объеме, превышающем дефицит ОЦК в два раза, трентал—2,5 мг/кг), антикоагулянты (гепарин—40 ед/кг). В те же сроки после операции периферический кровоток в имплантированной доле легкого, по данным сканирования, составил 47% по отношению к контрольному уровню. Погибло 3 собаки, что составило 30%. Значит, проводимая терапия способствовала улучшению кровообращения в аутооттрансплантированной доле легкого и выживанию оперированных животных.

В III группу вошли 8 собак, у которых объемный кровоток в левой легочной артерии уменьшился с $56,34 \pm 2,15$ до $39,73 \pm 1,12$ мл/мин./кг ($P < 0,001$). Показатель Π_Q составил $0,42 \pm 0,17$. Через 3-е суток после операции на сканограммах легких накопление макроальбумина в имплантированной доле не выявлялось. Все животные этой группы, несмотря на проводимую терапию, погибли в ранние сроки после операции при явлениях выраженной дыхательной недостаточности.

Таким образом, электромагнитная флоуметрия позволяет во время операции оценить состояние регионарного кровотока при аутооттрансплантации доли легкого после пульмонэктомии. Критерием для оценки степени гемодинамических нарушений, выбора корригирующей терапии и прогнозирования исхода операции может служить предлагаемый показатель снижения объемного кровотока. Величина показателя кровотока зависит от операционной кровопотери, времени ишемии аутооттрансплантированной доли легкого и техники наложения сосудистых анастомозов. При уменьшении показателя кровотока до 0,6 терапия, направленная на восполнение объема циркулирующей крови, рео-

логических ее свойств и улучшение микроциркуляции, нормализует кровоток в имплантированной доле легкого и улучшает исход операции. Снижение показателя кровотока до 0,4 следует считать прогностически неблагоприятным признаком, ибо животные погибают в связи с развитием необратимых гемодинамических нарушений.

Алтайский государственный медицинский институт
им. Ленинского комсомола

Поступила 25/XII 1981 г.

Վ. Ա. ԷԼԵՆՇԼԵՐ

ԷԼԵՆՏՐԱՄԱԳՆԵՍՈՒՄԻ ՆԼՈՈՒՄԵՏՐԻԱՅԻ ՄԵԹՈԴՈՎ ԹՈՔԻ ՄԱՍԻ
ԻՆՔՆԱՓՈԽՊԱՏՎԱՍՏՄԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿ ՇՐՋԱՆԱՅԻՆ ԱՐՅԱՆ
ՇՐՋԱՆԱՌՈՒԹՅԱՆ ՎԻՃԱԿԻ ԳՆԱՀԱՏԱԿԱՆՈՒ

Ա. մ փ ո փ ո լ մ

Շների վրա կատարված փորձերում հաստատվել է կապ վիրահատության ժամանակ շրջանային արյան շրջանառության պահպանման աստիճանի և վիրահատական շրջանում հեմոդինամիկական խանգարումների միջև: Արյան շրջանառության խանգարման աստիճանի գնահատման և շտկող թերապիայի ընտրության համար առաջարկված է ժամկետային արյան շրջանառության իջեցման ցուցանիշ, որը բնութագրվում է արյան շրջանառության հետվիրահատական մեծության հարաբերությամբ նրա ելքային մակարդակին:

V. A. Elenshleger

Assessment of the State of the Regional Blood Flow in Autotransplantation of the Lung Lobe by the Method of Electromagnetic Flowmetry

S u m m a r y

In experiments on dogs it has been established the interaction between the degree of the decrease of the regional blood flow during the operation and hemodynamical disturbances in the postsurgical period. For the assessment of the degree of the circulatory disturbance and for taking correct therapeutic measures the index of the decrease of volumetric blood flow is suggested, characterized by the relation of the postsurgical quantity of the blood flow to its initial level.

УДК 616.1—089

Э. С. ҚАРВАНЕН, Б. А. ПУРИНЯ

ВЕНОЗНЫЕ АУТОТРАНСПЛАНТАТЫ И ИХ УПРУГО- ДЕФОРМАТИВНЫЕ СВОЙСТВА

Реконструктивные операции на артериях среднего и малого диаметра невозможны без аутовенозных трансплантатов соответствующей длины (20—80 см) и диаметра (4—6 мм).

Нами произведено изучение упругих и деформативных свойств большой подкожной вены ноги и лучевой подкожной вены у лиц обоего пола в возрасте 40—60 лет, погибших от травмы (или внезапная смерть).