

О. Д. АНАШКИН, В. М. БОГОЛЮБОВ, З. К. ТРУШИНСКИЙ, М. Ф. ТИМОФЕЕВ

ВЛИЯНИЕ СРЕДСТВ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ И ФИЗИЧЕСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ НА ПОКАЗАТЕЛИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ И ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ ГЕМОДИНАМИКИ ПРИ АНТИОРТОСТАТИЧЕСКОЙ ГИПОКИНЕЗИИ

Для выбора оптимальной комбинации профилактических средств, устраняющих негативные последствия антиортостатической гипокинезии (АГ), было проведено 8 серий экспериментов, в каждой из которых участвовали по 3—5 человек испытуемых—здоровых мужчин-добровольцев в возрасте 19—37 лет. Во всех экспериментах испытуемые соблюдали строгий постельный режим в антиортостатическом положении (т. е. с приподнятым под углом $4,5^\circ$ ножным концом кровати) в течение 45 (5 серий) или 60 дней (3 серии). Часть испытуемых не получала профилактических средств (2 контрольные серии); у остальных использовали средства медикаментозной (изоптин по 80 мг в день или изоланид по 0,5 мг в день), физической профилактики (физическая тренировка на велоэргометре, ФТнВ или тренировка вертикальной позы, заключающаяся в ежедневном пребывании в сидячем положении в течение 1 часа после завтрака и обеда) или комбинацию ФТнВ и фармпрепаратов.

При определении показателей центральной и периферической гемодинамики (радиокордиография, реовазография легких, голени и предплечья, исследование мышечного кровотока по Xe^{133}) во время и непосредственно после АГ установили снижение объема циркулирующей крови, уменьшение ударного и систолического индексов, повышение центрального венозного давления (ЦВД) и периферического сопротивления, уменьшение мышечного кровотока. Изоптин в значительной степени устранял неблагоприятный эффект АГ на показатели центральной гемодинамики и периферическое сопротивление, но не влиял на уровень ЦВД и величину мышечного кровотока. Под влиянием ФТнВ и изоланида выявили значительное увеличение ударного индекса, но не отметили четких позитивных сдвигов со стороны показателей периферической гемодинамики (ЦВД, мышечного кровотока, периферического сопротивления). Тренировка вертикальной позы оказывала менее заметное положительное воздействие на центральную и практически не влияла на периферическую гемодинамику.

Из всех использованных профилактических средств наиболее благоприятный эффект на гемодинамику оказывала комбинация ФТнВ с изоптином, применение которой привело не только к сохранению во время и после АГ показателей центральной гемодинамики, ЦВД и периферического сопротивления на близких к фоновому периоду уровнях, но также почти полностью устранило снижение мышечного кровотока.

Полученные результаты позволяют надеяться на дальнейшее расширение арсенала профилактических средств при гипокинезии.

Московский медицинский стоматологический институт

Поступила 3/XII 1978 г.

Օ. Դ. ԱՆԱՇԿԻՆ, Վ. Մ. ԲՈԳՈԼՅՈՒԲՈՎ, Զ. Կ. ՏՐՈՒՇԻՆՍԿԻ, Մ. Ֆ. ՏԻՄՈՖԵԵՎ
ԴԵՂՈՐԱՅՔԱՅԻՆ ԵՎ ՖԻԶԻԿԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑՆԵՐԻ ԿԱՆԽԱՐԳԵԼՈՂ
ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆԸ ԿԵՆՏՐՈՆԱԿԱՆ ԵՎ ՄԱՅՐԱՄԱՍՍՅԻՆ
ՀԵՄՈԴԻՆԱՄԻԿԱՅԻ ՑՈՒՑԱՆԻՇՆԵՐԻ ՎՐԱ ԱՌՈՂՋ ՄԱՐԴՈՒ ՄՈՏ
ՀԱԿԱՐԹՈՍԱՏԻԿ ԹԵՐԱՊԵՎԻԱԿԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿ

Ա մ փ ո փ ո լ մ

Հաստատված է, որ կենտրոնական և ծայրամասային հեմոդինամիկայի փոփոխությունների ուսումնասիրումը ռադիոիզոտոպային մեթոդով ցույց է տալիս, որ թերշարժունության

ժամանակ պահպանվում է շրջանառող արյան ծավալի, հարվածային և սրտային ցուցանիշների
իշխման և բնդհանուր ծալրամասային դիմադրողականության բարձրացման տենդենցից հետո:

O. D. ANASHKIN, V. M. BOGOLYOUBOV, Z. K. TROUSHINSKI,
M. F. TIMOFEEV

EFFECT OF MEANS OF MEDICAMENTAL AND PHYSICAL PRORHYLAXIS ON THE INDECES OF CENTRAL AND PERIPHERIC HEMODYNAMICS IN ANTIORTHOSTATIC HYPOKINESIA IN HEALTHY PERSONS

S u m m a r y

It is stated that in central and peripheric hemodynamics in hypokinesia it has been observed a tendency towards decrease of the volume of the circulating blood cardiac and stroke indices and increase of the general peripheric resistance after PWC 170.

УДК 616.12/612.57

Э. Н. ВАЙНЕР, Н. С. ЧУБАРОВ

СЕРДЦЕ В УСЛОВИЯХ ГИПЕРТЕРМИИ

У наркотизированных собак с помощью комплекса приборов «Циклон-22» создавали перегревание до ректальной температуры 42°С с последующим 2-часовым ее подержанием.

При повышении температуры тела скорость проведения возбуждения в различных участках проводящей системы сердца меняется с некоторой тенденцией к ускорению. Длительность сердечного цикла к 42°С укорачивается на 18,3% ($P < 0,001$, табл.). Практически такими же оказываются и изменения электрической систолы

Т а б л и ц а

Расчет показателей ЭКГ, полученных при перегревании организма и поддержании гипертермического состояния ($\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$)

Показатели	Перегревание, °С			Стабилизация, 42° мин.	
	37,6	40	42	60	120
P	$0,06 \pm 0,004$	$0,06 \pm 0,003$	$0,06 \pm 0,005$	$0,06 \pm 0,005$	$0,06 \pm 0,003$
P—Q	$0,16 \pm 0,003$	$0,15 \pm 0,005$	$0,15 \pm 0,005$	$0,15 \pm 0,006$	$0,14 \pm 0,006$
Q—S	$0,06 \pm 0,003$	$0,06 \pm 0,004$	$0,05 \pm 0,004$	$0,05 \pm 0,003$	$0,05 \pm 0,003$
R—R	$0,63 \pm 0,014$	$0,58 \pm 0,015$	$0,52 \pm 0,015$	$0,47 \pm 0,013$	$0,46 \pm 0,011$
Q—T	$0,36 \pm 0,019$	$0,31 \pm 0,029$	$0,30 \pm 0,011$	$0,26 \pm 0,017$	$0,25 \pm 0,011$
Систолический показатель	$56,7 \pm 1,03$	$56,3 \pm 1,69$	$58,0 \pm 1,52$	$55,5 \pm 2,71$	$55,1 \pm 2,67$