

Определение периода изгнания методом кардиографии осложняется как отсутствием на кардиограмме подфаз этого периода, так и частым несовпадением по времени точки «С» с открытием клапанов аорты. Однако изменение конфигурации интервала С-Д при патологии и возможность определения периода изгнания как левого, так и правого желудочков, на наш взгляд, придают кардиографии преимущества перед поликардиографией в комплексной оценке кардиодинамики.

АКГ с ФКГ позволяют без осложнений и ошибок определить фазу изометрического расслабления левого желудочка, что очень важно в определении «щелчка открытия» митрального клапана при стенозировании митрального устья. Отмечена также прямая связь между временем изометрического расслабления правого желудочка и уровнем давления в легочной артерии.

Таким образом, метод лево- и правожелудочковой кардиографии способствует более глубокому и детальному изучению кардиодинамики при пороках сердца.

Ереванский ин-т усовершенствования врачей

Поступило 7/XII 1967 г.

Ա. Ա. ԳԱԼՍՏՅԱՆ, Ֆ. Գ. ԴԱԶԱՐՅԱՆ

ՄԻՏՐԱԼ ԵՎ ԱՌՐՏԱԼ ՓԱԿԱՆՆԵՐԻ ԱՆՐԱՎԱՐԱՐՈՒԹՅԱՄԲ ՀԻՎԱՆԻ
ԵՐԵՎԱՆԵՐԻ ՄՐՏԻ ԶԱԽ ԵՎ ԱԶ ՓՈՐՈՔՆԵՐԻ ԿԾԿՄԱՆ
ԴԻԱՄԻԿԱՅԻ ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԻՐՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ

Ա. մ փ ո փ ո լ մ

Սրտի փականային արատներով հիվանդների մոտ, արյան շրջանառության խանգարման ֆոնի վրա, սիստոլայի և դիաստոլայի փուլային պարամետրերի ուսումնասիրություն է անցկացվել: Հայտնաբերված են սրտի փականների ախտահարման բնույթից և տեղակայումից կախված սիստոլայի և դիաստոլայի փուլերի խանգարումներ:

A. A. GALSTIAN, F. G. KAZARIAN

ON DYNAMICS STUDY OF LEFT AND RIGHT VENTRICLES CONTRACTILITY OF THE HEART IN CHILDREN WITH MITRAL AND AORTAL INCOMPETENCE

S u m m a r y

The investigation of phase parameters of systole and diastole in patients with valvular heart diseases against a background of circulation disorder is carried out. The disorder of systole and diastole phases depending on the nature and localization of the heart valves injury is revealed.

УДК 616.12—008.331.1—0 6:616.12—008.341—073.173—053

С. В. КУЦЫЙ

К ВОПРОСУ ОБ ИЗМЕНЕНИИ ВЕНОЗНОГО ТОНУСА У БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Изучено при помощи пальцевой плетизмографии состояние сосудистого тонуса у 52 больных гипертонической болезнью в возрасте от 16 до 77 лет (табл. 1). При определении стадии и фазы заболевания мы руководствовались классификацией ВОЗ.

Таблица 1

Показатели плетизмограммы у здоровых людей и больных гипертонической болезнью ($M \pm m$)

Группа обследованных	Число обследованных	Средний возраст	Пульсовое давление, мм рт. ст. Р	Частота пульса, мин. Р	Величина систолического прироста объема пальца — а, мм ³				Величина обтурационного прироста объема пальца h, мм ³ Р
					а	Р	а ₁	Р	
Здоровые люди	20	44	36,2	76,0	11,7 $\pm$ 1,1		12,9 $\pm$ 1,0		30,9 $\pm$ 4,4
Больные гипертонической болезнью:									
I ст., фаза становления	7	22	50,7<0,01	76,0	10,2 $\pm$ 1,7	>0,4	P ₁ <0,01 21,2 $\pm$ 1,7	<0,01	38,4 $\pm$ 7,8>0,1
II ст., фаза становления	28	51	65,5<0,01	77,1>0,2	11,3 $\pm$ 1,1	>0,7	P ₁ <0,05 15,1 $\pm$ 1,5	>0,2	40,2 $\pm$ 4,9>0,05
II ст., (в сочетании с атеросклерозом)*	(11)	(55)	(68,6)<0,01	(78,5)>0,05	(12,3 $\pm$ 2,6)	>0,8	P ₁ >0,1 (17,7 $\pm$ 2,8)	>0,1	(41,7 $\pm$ 8,0)>0,2
II ст., фаза стабилизации	17	55	90,0<0,01	80,0<0,02	11,3 $\pm$ 0,8	>0,7	P ₁ =0,1 14,4 $\pm$ 1,7	>0,4	58,7 $\pm$ 9,4<0,02
II ст., (в сочетании с атеросклерозом)*	(15)	(55)	(90,0)<0,01	(80,0)<0,05	(11,4 $\pm$ 0,8)	>0,8	P ₁ <0,05 (15,1 $\pm$ 1,6)	>0,2	(61,3 $\pm$ 10,4)<0,01

* В скобках указана группа больных гипертонической болезнью и атеросклерозом из общего числа больных II стадии.

а₁—величина систолического прироста объема пальца после приема валидола;

Р—показатель достоверности различия по Стьюденту: Р—по сравнению со здоровыми;

Р₁—по сравнению с величиной систолического прироста объема пальца до приема валидола.

Таблица 2

Возрастные показатели глетизмографических изменений у больных гипертонической болезнью ($M \pm m$)

Распределение больных по возрастным группам	Число обследованных	Систолическое артериальное давление P_1	Диастолическое артериальное давление P_1	Частота пульса в минуту P_1	Величина систолического прироста объема пальца—а, мм ³		Величина обтурационного прироста объема пальца, мм ³ h_1 P_1	Показатель артериального тонуса (Е) в условных единицах P_1
					a_1 P_1	a_2 P_1		
Здоровые люди	20	$118,7 \pm 1,5$	$82,5 \pm 1,2$	$76,0 \pm 0,5$	$11,7 \pm 1,1$	$12,9 \pm 1,0$ $P_2 > 0,4$	$30,9 \pm 4,4$	$3,4 \pm 0,3$
30—40 лет	8	$159,0 \pm 8,6$ $< 0,01$	$96,2 \pm 4,0$ $< 0,02$	$78,2 \pm 2,1$ $> 0,1$	$12,3 \pm 2,7 > 0,8$	$19,8 \pm 3,2 > 0,05$ $P_2 > 0,1$	$38,7 \pm 6,0$ $> 0,3$	$6,7 \pm 1,7 > 0,05$
41—50 лет	33	$173,8 \pm 11,9$ $< 0,001$	$103,4 \pm 2,6$ $< 0,001$	$76,6 \pm 1,2$ $> 0,6$	$10,3 \pm 0,6 > 0,3$	$13,7 \pm 1,0 > 0,4$ $P_2 < 0,01$	$46,1 \pm 4,7$ $< 0,02$	$7,7 \pm 0,6 < 0,001$
51—60 лет	30	$180,6 \pm 4,5$ $< 0,001$	$102,6 \pm 2,3$ $< 0,001$	$67,3 \pm 1,3$ $< 0,001$	$12,4 \pm 0,8 > 0,5$	$15,3 \pm 1,2 > 0,1$ $P_2 < 0,05$	$50,8 \pm 6,1$ $< 0,02$	$6,7 \pm 0,6 < 0,001$
61 год и старше	15	$187,6 \pm 7,1$ $< 0,001$	$96,3 \pm 3,4$ $< 0,01$	$78,0 \pm 1,2$ $> 0,1$	$12,3 \pm 1,1 > 0,6$	$16,4 \pm 2,0 > 0,1$ $P_2 > 0,05$	$52,4 \pm 4,7$ $< 0,01$	$7,9 \pm 1,5 < 0,01$

P_1 —показатель достоверности различий по Стьюденту по сравнению со здоровыми; P_2 —то же по сравнению с данными до приема валидола; a_1 и h_1 —показатели до приема валидола; a_2 —показатель после приема валидола.

Модуль упругости артериальной стенки (Е) выражается соотношением ПД. У исследуемых больных отмечено увеличение ПД (пульсового давления) по сравнению со здоровыми и при прогрессировании заболевания при почти неизменном «а» (систолическом приросте объема пальца), что указывает на повышение артериального тонуса. Валидол больше снижал ТА (тонус артерий) в начальных стадиях заболевания (нарушение тонической функции стенки артерий) и значительно меньше колебался показатель «а» до и после приема валидола во II стадии фазы стабилизации (организмические изменения стенки артерии).

Для определения венозного тонуса применяли стандартное давление окклюзии 20 мм рт. ст. Выражая ТВ (тонус вен) через $1/h$, можно отметить его снижение при прогрессировании заболевания, т. е. «вместимость» вен увеличивается.

Изучено изменение сосудистого тонуса у 86 больных гипертонической болезнью II стадии в зависимости от возраста, для чего выделено 4 группы (табл. 2). Отмечено снижение венозного тонуса с увеличением возраста. Самый высокий ТА отмечен в возрастных группах от 41 года до 50 лет и от 61 года и старше. В первом случае это обусловлено повышением тонической функции артерий, в пользу чего говорят достоверные различия a_1 и a_7 , самое высокое диастолическое АД и неизменная по сравнению со здоровыми частота пульса.

Во втором случае тонус увеличен за счет повышения сердечного выброса (увеличена частота пульса по сравнению со здоровыми, отмечены высокие цифры систолического АД при снижении диастолического АД по сравнению с предыдущими группами больных, отсутствует достоверность различий a_1 и a_2).

Венозный тонус ниже у больных в возрасте 61 года и старше ($52,4 \pm 4,7$) по сравнению с группой в возрасте 41—50 лет ($41,1 \pm 4,7$), что косвенно указывает на более высокий ТА в возрасте 41—50 лет в результате снижения притока крови к венам.

Таким образом, отмечено нарастающее снижение ТВ и повышение ТА у больных гипертонической болезнью при увеличении возраста и прогрессировании заболевания. В зависимости от возраста и стадии заболевания отмечено преобладание функциональных или органических изменений стенки артерий. Все эти данные необходимо учитывать при назначении лечения.

Украинский институт усовершенствования врачей,

г. Харьков

Поступило 6/IX 1976 г.

Ս. Վ. ԿՈՒՑԻ

ՀԻՊԵՐՏՈՆԻԿ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅԱՄԲ ՀԻՎԱՆԴՆԵՐԻ ՄՈՏ ԵՐԱԿԱՅԻՆ ՏՈՆՈՒԹԻ ՓՈՓՈԽՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՀԱՐՑԻ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ

Ա մ փ ո փ ո լ մ

Ստացված տվյալները ցույց են տալիս հիպերտոնիկ հիվանդությամբ հիվանդների մոտ զարկերակային և երակային տոնուսների փոփոխության փոխադարձ սերտ կապ, որը պահանջում է նրանց միաժամանակյա ուսումնասիրություն և բուժման նշանակում՝ հաշվի առնելով ստացված արդյունքները:

S. V. KUTSI

ON VENOUS TONE CHANGE IN PATIENTS WITH HYPERTENSIVE DISEASE

S u m m a r y

The data have pointed to close intercommunication of arterial and venous tone changes in patients with hypertensive disease which requires its simultaneous study and treatment administration taking into account the data results.