

Յ. Բ. ՊԵՏՈՒԽՈՎ, Ա. Վ. ԿԱՐԱԿԻՆ, Ի. Գ. ՄԱԼՅՈՒՏԻՆԱ, Վ. Ա. ՊԵՏՈՒԽՈՎ, Ա. Ա. ԿՈՐՆԵՎ

ՍՏՈՐԻՆ ՎԵՐՋՈՒՅԹՆԵՐԻ ԶԱՐԿԵՐԱԿԱՅԻՆ ԽՐՈՆԻԿԱԿԱՆ
ԱՆՔԱՎԱՐՈՒԹՅԱՄԲ ՀԻՎԱՆԴՆԵՐԻ ՄՈՏ ՇՐՋԱՆԱՅԻՆ ՀԵՄՈԴԻՆԱՄԻԿԱՅԻ
ՓՈՓՈԽՈՒԹՅՈՒՆԸ ՈՒՆՏՐԱՄԱՆՈՒՇԱԿԱԳՈՒՅՆ ՃԱՌԱԳԱՅԹՆԵՐՈՎ
ՃԱՌԱԳԱՅԹԱՀԱՐՎԱԾ ԻՆՔՆԱԱՐՅԱՆ ՆԵՐԱՐԿՈՒՄՈՎ ԲՈՒԺՄԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿ

Ա մ փ ո փ ո մ

Նշված է, որ ուլտրամանուշակագույն ճառագայթներով ճառագայթահաված ինքնաարյան ներարկումները բարելավում են վնասված ծայրանդամների արյան շրջանառությունը անկախ հիվանդության ծագումից և փուլից:

Ye. B. Petukhov, A. V. Karalkin, I. G. Malyutina, V. A. Petukhov,
A. A. Korneev

The Changes of Regional Hemodynamics in Patients with Chronic Arterial Insufficiency of Lower Extremities at Treatment by UV-Irradiated Autoblood Infusions

S u m m a r y

It is established that UV-irradiated autoblood infusions improve the blood supply in the affected extremities, independent of the genesis and stage of the disease.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Биленко М. В., Чуракова Т. Д. Бюлл. эксперим. биол. и мед., 1982, 7, 22—25.
2. Вихриев Б. С., Маркелов И. М., Матвеев А. В., и др. В сб.: «Механизмы влияния облученной ультрафиолетовыми лучами крови на организм человека и животных». Л., 1986, 39—50.
3. Макарова Н. П., Милыева Е. В. В сб.: «Квантовая гемотерапия», 1981, 30—32.
4. Нацелишвили Г. А., Тваладзе М. Г., Гигаури Т. М., Табидзе Ф. Н. Хирургия, 12, 1981, 57—59.
5. Петухов Е. Б., Кошкин В. А., Каралкин А. В., Петухов В. А. Вестник хирургии 1987, 4, 112—116.
6. Савельев В. С., Александрова Н. П., Петухов Е. Б., и др. Вестн. АМН СССР, 1981, 10, 12—16.
7. Холмогоров В. Е., Шурыгин А. Л. Биофизика, 1981, 26, 3, 540—541.
8. Ardenne M., Wlemuth H. H., Wiesner S. Dtsch. Ges. wesen, 1980, Bd. 35, 41, 1620—1629.
9. Pöhlmann G., Bäumler H., Lerche D., Wessel G., Stanek F., Scheibe J. Z. arztl. Fortbild. 1987, 81, 3, 121—125.
10. Scherf H., Wiesner S., Lerche D., Bramler H. Z. Inn. Med., 1983, 38, 18, 488—494.
11. Wehrli F. Med. heute, 1958, 7, 97—106.
12. Wiesner A., Wiesner S. Z. Physother., 1985, 37, 2, 115—121.

УДК 618.3—008.6:616.12—008.331.1

Մ. Բ. ԳՐԻԳՐՅԱՆ, Ի. Ա. ՏԱԿՅԱՆ

ФАЗОВЫЙ АНАЛИЗ СЕРДЕЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ У БЕРЕМЕННЫХ С НЕФРОПАТИЕЙ С ПРЕОБЛАДАНИЕМ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

Нефропатия беременных представляет собой тяжелую стадию позднего токсикоза беременных. В основе клинических проявлений нефропатии лежат генерализованные сосудистые расстройства, которые вы-

зывают существенные нарушения гемодинамики [2], влияющие на сердечную деятельность.

В связи с этим, целью настоящей работы явилось изучение фазовой структуры сердечного сокращения у беременных с нефропатией с преобладанием артериальной гипертензии.

Исследованы 38 беременных женщин в возрасте 18—38 лет при сроке беременности 27—40 недель. Из них 8 страдали гипертонией (I группа), 20—нефропатией беременных с преобладанием артериальной гипертензии (II группа). Контрольную группу составили 10 женщин из числа исследованных с физиологически протекающей беременностью (III группа).

Все беременные были обследованы клинически, подробно изучены их менструальная и детородная функции, течение настоящей беременности, проведены общий анализ крови, мочи, анализ мочи по Ничепоренко и по Земницкому. Наряду с клиническим обследованием проводили специальные исследования. Сократительную способность миокарда изучали методом поликардиографии: запись ЭКГ во II стандартном отведении синхронно с сфигмограммой сонной артерии и ФКГ в точке Боткина. Запись кривых осуществляли на 6-канальном поликардиографе 6 НЕК-3 (ГДР). Поликардиограммы анализировали по методу Blumberger, усовершенствованному В. Л. Карпманом [1].

У всех беременных I и II группы во время беременности обнаружены осложнения: инфекционная фетопатия у 6 женщин, токсикозы I половины—у 5, обменно-токсическая фетопатия—у 12, водянка беременных—в 2 случаях, ОРВЗ—у 12 женщин, отеки—у 19, внутриутробная гипоксия—у 4, неправильное положение плода—у 1.

Повышение АД наблюдалось у всех беременных обеих групп.

Из показателей гемограммы снижение количества Нв зафиксировано лишь у 1 женщины II группы.

При общем анализе мочи у 3 женщин I группы и у 15 женщин II группы была обнаружена протеинурия, а у 5 женщин I группы и у 9 II группы—лейкоцитурия.

У 1 женщины с гипертонией и у 7 женщин с нефропатией при анализе мочи по Ничипоренко выявлен выраженный лейкоцитоз.

У всех исследуемых женщин была поставлена проба Земницкого с целью выяснения функционального состояния почек, в результате чего у 5 женщин выявлены нарушения концентрационной функции почек.

Анализ поликардиографических данных здоровых беременных, составивших контрольную группу (табл. 1), выявил незначительные отклонения от нормальных показателей фаз систолы левого желудочка: некоторое удлинение фазы напряжения (Т), фазы изометрического сокращения (ИС), уменьшение внутрисистолического показателя (ВСП) и увеличение индекса напряжения миокарда (ИНМ).

Вышеизложенные сдвиги в фазовой структуре сердечного сокращения в группе здоровых беременных могут быть результатом регулируемой гиподинамии, вызываемой холинэргическими механизмами. Со-

Таблица 1

Показатели фазовой структуры сердечного сокращения у женщин с гипертонией
(I группа) и нефропатией (II группа) беременных

Группа	Показатели, $M \pm m$									
	АС	ИС	T	E	E _{холж}	Sm	S ₀	ВСП	ИНМ	P-P
I	$0,06 \pm 0,003$	$0,05 \pm 0,005$	$0,11 \pm 0,007$	$0,21 \pm 0,009$	$0,23 \pm 0,004$	$0,26 \pm 0,008$	$0,32 \pm 0,007$	$80,7 \pm 2,23$	$33,3 \pm 1,9$	$0,64 \pm 0,03$
P	—	—	<0,2	<0,2	—	<0,2	<0,2	—	<0,2	<0,2
II	$0,06 \pm 0,003$	$0,07 \pm 0,007$	$0,13 \pm 0,007$	$0,21 \pm 0,005$	$0,22 \pm 0,002$	$0,28 \pm 0,005$	$0,33 \pm 0,007$	$75,6 \pm 1,97$	$38,4 \pm 1,84$	$0,60 \pm 0,02$
P	—	<0,05	<0,2	<0,2	—	<0,2	<0,2	<0,02	<0,05	<0,5
Контрольная	$0,066 \pm 0,007$	$0,055 \pm 0,005$	$0,12 \pm 0,007$	$0,22 \pm 0,007$	$0,22 \pm 0,003$	$0,27 \pm 0,01$	$0,31 \pm 0,01$	$80,0 \pm 0,7$	$35,4 \pm 1,72$	$0,61 \pm 0,02$

Примечание: P—достоверность различия показателей по сравнению с контрольной группой. ВСП и ИНМ выражены в %, остальные показатели в секундах.

гласно литературным данным [3, 4] по мере увеличения срока беременности активность холинэстеразы снижается, что косвенно указывает на накопление ацетилхолина, являющегося химическим фактором нервного возбуждения в холинэргической нервной системе. Отмечено, что в критические сроки беременности на 27—33 и 37—40-й неделях в крови беременных женщин накапливается наибольшее количество ацетилхолина, необходимое для повышения возбудимости и сократительной способности матки. Повышение концентрации ацетилхолина в крови способствует удлинению периода напряжения сердечной мышцы, что приводит к регулируемой гиподинамии, при которой уменьшается напряжение сердечной мышцы и увеличивается коэффициент полезного действия сердца. Следовательно, подобные изменения можно рассматривать как компенсаторно-приспособительную реакцию нейрогуморального генеза.

Анализ поликардиографических данных I и II групп показал, что длительность фазы асинхронного сокращения у всех исследуемых женщин была на верхнем пределе нормы, что обусловлено, по-видимому, состоянием обмена веществ в миокарде у беременных, регулирующим скорость распространения деполяризации и величину электромеханической латентности в каждом сократительном элементе. Период изометрического сокращения в I группе не отличался от этого периода в контрольной группе, в то время как во II группе он был достоверно длиннее, что свидетельствует о недостаточных сократительных свойствах миокарда у беременных с нефропатией. Период изгнания у беременных, страдающих гипертонией и нефропатией, был несколько укороченным по сравнению с контрольной группой. Укорочение периода изгнания связано, по-видимому, с повышением периферического сопротивления сосудов.

Внутрисистолический показатель в I группе женщин не отличался от такового в контрольной, в то время как во II группе он был достоверно меньше, что указывает на недостаточность полезно расходуемого времени сердечного сокращения по изгнанию крови.

Индекс напряжения миокарда (ИНМ) в I группе беременных незначительно отличался от контрольной группы. Во II группе беременных величина ИНМ была достоверно больше.

Увеличение индекса напряжения миокарда, выявленное во II группе женщин, указывает на то, что у беременных с нефропатией большая часть времени затрачивается непроизводительно на подготовку сердца к изгнанию крови в аорту.

Таким образом, показатели фазовой структуры сердечного сокращения в группе беременных с гипертонией не отличались от таковых у здоровых беременных и соответствовали изменениям, имеющим место при I стадии гипертонической болезни, когда повышающееся входное сопротивление артериальной системы легко преодолевается желудочком. Изменения же в фазовой структуре сердечного сокращения, выявленные у беременных, страдающих нефропатией, укладываются в фа-

зовый синдром высокого диастолического давления: удлинение фазы изометрического сокращения, укорочение периода изгнания, некоторое удлинение механической систолы, уменьшение ВСП, увеличение ИНМ. Отмеченный синдром наблюдается обычно при III стадии гипертонической болезни, когда развивается снижение эффективности гиперфункции сердца и сократительная функция миокарда начинает истощаться.

Ереванский медицинский институт

Поступила 11/VII 1989 г.

Մ. Բ. ԳՐԻԳՐԻԱՆ, Ի. Ա. ՍԱՀԱԿԻԱՆ

ԶԱՐԿԵՐԱԿԱՅԻՆ ԳԵՐՃԵՄԱՍԲ ԳԵՐԱԿՇՈՌՆԻ ՆՅՖՐՈՊԱԹԻԱՅՈՎ ՀՂԻՆԵՐԻ ՄՈՏ ՄՐՏԱՅԻՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՓՈԽԱՅԻՆ ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆԸ

Ա մ փ ո փ ու մ

Բազմաբարդական հետազոտության հիման վրա հայտնաբերված է, որ զարկերակային զերենշմամբ գերակշռող նեֆրոպաթիայով տառապող հղիների մոտ նկատվում են սրտային կրճկողականության փուլային կառուցվածքի փոփոխություններ, որոնք ցույց են տալիս սրտի զերֆունկցիայի անարդյունավետությունը և սրտամկանի կծկողական ֆունկցիայի հյուծումը:

M. R. Grigorian, I. A. Sahakian

The Phase Analysis of Cardiac Activity in Pregnants with Nephropathy with Prevalence of Arterial Hypertension

S u m m a r y

On the base of polycardiographic studies it is established that in pregnant suffering with nephropathy with prevalence of arterial hypertension, there are observed changes in the phase structure of the cardiac contraction, which testify to ineffectiveness of the cardiac hyperfunction and inanition of contractability of myocardium.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Карпман В. Л. Фазовый анализ сердечной деятельности. «Медицина», 1965.
2. Левашова И. И. Токсикозы беременных. Клиническая лекция. М., «Медицина», 1981.
3. Стрижаков А. А. В кн.: Материалы XIII научной конференции научно-исследовательского института акушерства и гинекологии. М., 1965, 76.
4. Stojanov S. 191. Gynäk., 1967, 89, 194.

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

УДК 611—018.74:537.533.35:001.8

М. Д. РЕХТЕР, А. А. МИРОНОВ, О. А. БАУМАН, И. В. ПЕТРЯКОВ

ОСОБЕННОСТИ ПОВРЕЖДЕНИЯ И ВОССТАНОВЛЕНИЯ ИНТИМЫ АОРТЫ КРЫСЫ ПРИ НАЛОЖЕНИИ СОСУДИСТЫХ ЗАЖИМОВ

Целью исследования стала разработка экспериментальной модели и анализ особенностей воздействия различных сосудистых зажимов на артериальную стенку.