

ՄԻԿՐՈՑԻՐԿՈՒԼՅԱՏՈՐ ՀՈՄԵՈՍՏԱԶԻ ՇԵՂՈՒՄՆԵՐԸ ՌԵՎՄԱՏԻԶՄՈՎ  
ՀԻՎԱՆԴ ԵՐԵՆԱՆԵՐԻ ՄՈՏ

Ա մ փ ո փ ո լ մ

Նկատվել է ռեմատիզմի ակտիվ շրջանում, բորբոքային երևույթներին զուգահեռ, իմուն  
կոմպլեքսների և միջին մոլեկուլների քանակի օրինաչափ աճելացում:  
Հայտնաբերված ցուցանիշները կարելի է օգտագործել հիվանդության ակտիվացման և ակ-  
տիվության աստիճանը որոշելու համար:

V. S. Bagdasarian, V. A. Demirchian, R. K. Tamrazian

The Dysfunction of the Microcirculatory Homeostasis in  
Rheumatic Children

S u m m a r y

In the active phase of rheumatism the level of circulating immune complexes  
and the quantity of middle molecules are increased.

These studies give us the opportunity to find out the active stage in the rheu-  
matic process.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Анохин В. Н. Ревматология, 1983, 3—8.
2. Беневоленская Л. И., Бржезовский М. М., В кн.: «Эпидемиология хронических неинфекционных заболеваний». М., 1983, 42—57.
3. Кузьмина Н. Н., Шах Б. П., Труфанова А. В. В кн.: «Международная конференция по профилактической кардиологии». М., 1985, 89.
4. Мошчиц П. С. В кн.: «Тезисы X Европейского конгресса ревматологов». М., 1983, 33.
5. Шакимова Б. Ш., Власова И. Н., Амибекова А. А. и др. Результаты многолетнего изучения ревматизма, ревматоидного артрита и СКВ. Здравоохранение Казахстана, 1981, 10—14.
6. Pugno Vanoni M. C., Conte G. F., Caglio L. Clin. pediatr., 1983, 65, 108—117.

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

УДК 616.127—005.8

А. В. СЫРЕНСКИЙ, Н. Б. ПЕРЕПЕЧ, Б. Г. БЕРШАДСКИЙ, Н. С. РУБАНОВА

КЛИНИКО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ  
ЗАКОНОМЕРНОСТИ ИЗМЕНЕНИЙ ГЕМОДИНАМИКИ  
В ОСТРЫЙ ПЕРИОД ИНФАРКТА МИОКАРДА

Вариабельность сосудистых реакций в острый период инфаркта миокарда (ИМ) и необходимость понимания ее механизмов для подбора адекватного способа коррекции заставляет искать закономерности развития вазоконстрикторных или вазодилаторных ответов. В литературе развиваются представления о ведущей роли обширности повреждения миокарда для реализации сосудистых реакций разной направленности. Однако целый ряд данных в них не укладывается. Изучение связи между изменениями сосудистого сопротивления и исходными условиями кровообращения явилось задачей настоящей работы.

Эксперименты выполнены на 9 наркотизированных кошках. У животных регистрировали системное артериальное давление и перфузионное давление в сосудах гемодинамически изолированной задней трети туловища (электроманометрами). До и после окклюзии левой нисходящей коронарной артерии производилось определение функциональных зависимостей «кровоток—давление» (расходные характеристики) соответствующего сосудистого русла.

У 14 больных в первые сутки инфаркта миокарда методом интегральной реографии тела исследована гемодинамика. Во всех случаях диагностирован крупноочаговый ИМ. Передняя локализация ИМ отмечена у 10, задняя—у 4 больных.

Определяли ударный индекс (УИ), частоту сердечных сокращений (ЧСС), сердечный индекс (СИ), артериальное давление (АД), удельное периферическое сопротивление (УПС). Исходные величины показателей определялись при обследовании больных в амбулаторных условиях до развития ИМ.

У кошек коронарная окклюзия приводила к изменениям регионарного сосудистого сопротивления, направленность и выраженность которых зависела от исходного уровня кровотока через перфузируемую область. Граничное значение величины кровотока, выше которой происходило увеличение, а ниже—уменьшение сосудистого сопротивления, определялось в каждом опыте точкой пересечения исходной расходной характеристики с характеристикой, определенной после коронарной окклюзии. В среднем по всем опытам эта величина составляла  $44,7 \pm 7,8$  мл/мин.

У исследованных больных отмечалась общая тенденция к снижению УПС (с  $35,6 \pm 2,5$  до  $29,5 \pm 3,5$  мм рт. ст./л/мин/м<sup>2</sup>;  $P > 0,05$ ), а среднее значение СИ достоверно увеличивалось (с  $2,9 \pm 0,2$  до  $3,9 \pm 0,5$  л/мин/м<sup>2</sup>;  $P < 0,05$ ). СИ увеличивался как за счет возрастания УИ, так и ЧСС.

При сопоставлении результатов экспериментов с клиническими наблюдениями была изучена зависимость изменений УПС ( $\Delta$ УПС) от значений СИ, наблюдавшихся у больных в период времени, предшествовавший ИМ (СИ<sub>1</sub>). Наличие достоверной линейной регрессионной связи ( $P < 0,05$ ) позволило построить уравнение  $\Delta$ УПС = 8,8; СИ<sub>1</sub> - 32,6, согласно которому снижение УПС начиналось при исходных величинах СИ<sub>1</sub> = 3,7 л/мин/м<sup>2</sup>, и выраженность этого эффекта усиливалась при более низких величинах СИ<sub>1</sub>.

Полученные данные продемонстрировали, что при одинаковом характере повреждений миокарда (в эксперименте) может возникнуть как повышение, так и снижение сосудистого сопротивления—причем, не случайным образом, а в зависимости от того, при каком потоке они регистрируются. С другой стороны, такая же закономерность выявлялась в группе клинических наблюдений, несмотря на индивидуальные различия в локализации и обширности ИМ.

Ленинградский НИИ кардиологии МЗ РСФСР

Поступила 29/IV 1985 г.

Ա. Վ. ՍԻՐԵՆՍԿԻ, Ե. Բ. ՊԵՐԵՊԵՉ, Բ. Գ. ԲԵՐՇՆՎՍԿԻ, Ե. Ս. ՌՈՒՐԱՆՈՎԱ

ԱՐՏԱՄԿԱՆԻ ԻՆՖԱՐԿՏԻ ՍՈՒՐ ՇՐՋԱՆՈՒՄ ՀԵՄՈԴԻՆԱՄԻԿԱՅԻ  
ՓՈՓՈԽՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՕՐԻՆԱԶԱՓՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԿԼԻՆԻԿԱ-  
ՓՈՐՁԱՐԱՐԱԿԱՆ ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԻՐՈՒՄԸ

Ա Վ Փ Ո Փ Ո Վ

Փորձարարական և կլինիկական հետազոտություններից հաստատվում է, որ գոյություն ունի անոթային դիմադրության տեղաշարժերի կախվածություն, որն առաջանում է սրտամկանի ինֆարկտի սուր շրջանում (նախաինֆարկտային շրջան) արյան շրջանառության ելքային պայմաններին:

## Clinicoexperimental Study of the Objective Laws of the Hemodynamic Change in Acute Period of Myocardial Infarction

### Summary

In experimental and clinical observations it has been established that there exists dependence of the shifts of vascular resistance, developed in acute period of myocardial infarction on the initial conditions of the blood circulation.

УДК 616.12—008.551.1—085

В. Г. КУКЕС, С. Б. ЗИСЕЛЬМАН, В. Н. СИЗИНОВ,  
С. П. МАЗИЙ, А. Б. КАЗАРЯН, Н. А. ГАСАНОВ

### ПРИМЕНЕНИЕ БЕТА-АДРЕНОБЛОКАТОРА ТОБАНУМ У БОЛЬНЫХ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Открытие соединений, специфически блокирующих бета-адренорецепторы симпатической нервной системы (бета-адреноблокаторы), является одним из важнейших достижений фармакологических исследований за последние 20 лет.

Целью настоящего исследования явилось изучение гемодинамических эффектов и влияние на биоэлектрическую активность головного мозга бета-адреноблокатора тобанум (хлорпропанол) у больных гипертонической болезнью и нейроциркуляторной дистонией.

*Материал и методы.* Под наблюдением находилось 36 больных. Среди них было 11 мужчин и 25 женщины, возраст которых колебался от 19 до 72 лет. 58% больных страдали нейроциркуляторной дистонией (НЦД) преимущественно по гипертоническому типу. 42% общего числа наблюдаемых составляли больные с гипертонической болезнью (ГБ) I и II стадии (стабильная форма).

Помимо общепринятых клинических исследований больных определяли показатели центральной гемодинамики с помощью тетраполярной грудной реографии по Кубичеку в модификации Ю. Т. Пушкаря и соавторов. Артериальное давление (АД) определяли по методу Короткова в положении лежа трижды с интервалом в 1 минуту. ЭКГ снимали в 12 общепринятых отведениях. Для оценки биоэлектрической активности головного мозга у 15 больных ГБ был использован метод компрессированного анализа (КСА) электроэнцефалограммы с помощью BERG-Fourier analyser фирмы «OTE Biomedica (Италия), работающего в реальном масштабе времени на частотах от 0,2 до 32 герц, передаваемых по 2 каналам ЭЭГ. Сущность метода заключается в компьютеризованной трансформации стандартной ЭЭГ, анализ отрезков которых приводится при усреднении энергии основных ритмов в пределах 8 сек интервалом с последующим перекрытием на 1 сек. Площадь получаемой при этом фигуры спектра мощности, измеряемой в мкв<sup>2</sup>, может быть представлена в цифровой форме. Данное исследование выполнялось в затемненной и звукоизолированной камере, пациенты находились в состоянии пассивного бодрствования. Длительность каждого сеанса составляла 12 мин.

Изучение препарата проводили в условиях острого лекарственного теста с использованием однократной дозы в 5 и 10 мг внутрь. При курсовом приеме доза тобанума составляла 15—30 мг в сутки. Полученные данные обрабатывали статистически использованием метода вариационной статистики и критерия Стьюдента.