О. А. МКРТУМЯН, Н. Н. ХУДАБАШЯН, М. А. ЕСАЯН, А. Ш. КАМАЛЯН, А. Б. НАРГИЗЯН, М. А. БАДИКЯН, Л. Г. МУТАФЯН, В. Н. КАРПЕНКО, Т. Г. АМАЗАСПЯН

НЕИНВАЗИВНАЯ ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СЕРДЕЧНОЙ МЫШЦЫ ПРИ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ НАРУШЕНИЕМ КРОВООБРАЩЕНИЯ ПЕРИФЕРИЧЕСКИМИ ВАЗОДИЛАТАТОРАМИ

Относительно недавно в число наиболее эффективных средств лечения сердечной недостаточности вошли вещества, расширяющие пери-

ферическое сосудистое русло [1-16].

В связи с этим, целью настоящего исследования явилось изучение эффективности применения периферических вазодилататоров по данным динамического исследования сократительной функции миокарда левого желудочка до и после лечения больных с хроническим нарушением кровообращения.

Материал и методика. Под нашим наблюдением находились 27 больных с нарушением кровообращения (7 женщин, 20 мужчин). У 17 больных недостаточность сердца развивалась на фоне ИБС, 10 страдали ревматическим митральным пороком (из них у 8 преобладала недостаточность митрального клапана, у 2 оба компонента порока были выражены в одинаковой степени).

Возраст больных ИБС составлял от 40 до 60 лет, больных ревматическими пороками—от 20 до 45 лет. Все больные были разделены на 2 группы с учетом степени расстройства кровообращения (по классификации Н. Д. Стражеско и В. Х. Василенко).

I группу составнии 22 больных с начальными проявлениями недостаточности кровообращения (I—II А стадии). Во II группу вошли 5 больных с выраженными признаками нарушения кровообращения (II Б—III стадия). Диагноз основного заболевания Сыл определен на основании данных комплексного клинико-лабораторного исследования с применением инструментальных методик. Для большей объективизации результатов лечения больных с применением периферических вазодилататоров в комплексе с сердечными гликозидами и диуретиками и оценки сократительной способности мнокарда мы изучили данные поликардиографии по методике Блюмбергера в модификации В. А. Карпмана в динамике, до и после проводимого лечения.

Из указанных средств мы отдали предпочтение нитратам пролангированного действия (сустак, нитронг), учитывая, что препараты из ряда нитроглицерина действуют в основном на венозную часть сосудистого русла и поэтому имеют преимущество при выраженной перегрузкс малого круга кровообращения.

Периферические сосудорасширяющие средства подключались в комплекс лечения больных с синдромом сердечной недостаточности спустя 5—6 дней после малоуспешного или безуспешного лечения гликозидами и диуретическими препаратами.

Результаты клинического наблюдения показали, что по истечении 6—7 дней после начала лечения значительно улучшилось субъективное состояние больных и отмечена положительная динамика объективного

исследования: уменьшилась интенсивность одышки (или она полностью исчезла), не выявлялись застойные хрипы в легких, не определялись периферические отеки, значительно сократились размеры печени.

Литературные данные и результаты собственных исследований показали, что при ИБС и пороках сердца в стадии нарушения кровообращения имеет место понижение сократительной способности миокарда левого желудочка в сравнении с должными величинами [4]. До лечения у больных с хроническим нарушением кровообращения наблюдается удлинение периода напряжения за счет его 2 составных частей фаз асинхронного и изометрического сокращения. Удлиняются также электрические и электромеханические систолы, а период изгнания и механическая систола укорачиваются. Соответственно меняются внутрисистолический показатель (ВПС) и индекс напряжения миокарда (ИНМ).

Указанные изменения фазовой структуры свидетельствуют о понижении сократительной функции миокарда левого желудочка при хроническом нарушении кровообращения у больных ИБС и пороком сердца. Оценка отклонений указанных фаз сердечного цикла от должных величин позволяет выявить уже ранние стадии сердечной недостаточности. Степень изменения фазовой структуры сердечного цикла и их восстановления в значительной степени зависит от глубины поражения миокарда желудочков и, следовательно, от степени нарушения кровообращения.

Под воздействием лечения имеется положительная динамика фазовой структуры систолы левого желудочка, что свидетельствует об улучшении сократительной функции миокарда. Это особенно наглядно у больных с нарушением кровообращения I—II А стадии. Так, например, период напряжения достоверно уменьшается, хотя и остается удлиненным по сравнению с должными величинами. Период изгнания достоверно удлиняется, увеличивается механическая систола, а также ИНМ и ВСП, между тем как у больных во II Б—III стадиях ХНК, хотя и наблюдается уменьшение периода напряжения и увеличение периода изгнания, однако различие это недостоверно.

Таким образом, наши наблюдения подтверждают положительное воздействие периферических вазодилататоров на сократительную функцию сердечной мышцы за счет расширения сосудистого русла и уменьшения возврата крови к сердцу, а также уменьшения гипоксии миокарда. Это дает основание рекомендовать широкое применение этой группы препаратов в комплексе лечения больных с хроническим нарушением кровообращения, в частности в случаях рефрактерных к сердечным гликозидам и, особенно, у больных в ранних стадиях нарушения кровообращения.

Институт кардиологии МЗ Арм. ССР

Поступила 23/І 1985 г.

6. Ա. ՄԿՐՏՈՒՄՅԱՆ, Ն, Ն. ԽՈՒԴԱԲԱՇՑԱՆ, Մ. Ա. ԵՍԱՏԱՆ, Հ. Շ. ՔԱՄԱԼՏԱՆ, Մ. Պ. ԶԱՂԻՆՏԱՆ, Մ. Հ. ԲԱԴԻԿՅԱՆ, թ. Գ. ՀԱՄԱԶԱՍՊՅԱՆ, Վ. Ն. ԿԱՐՊԵԵԿՈ, Լ. Ա. ՊՈՂՈՍՑԱՆ, Լ. Գ. ՄՈՒՏԱՖՑԱՆ

ԾԱՅՐԱՄԱՍԱՅԻՆ ԱՆՈԹԱԼԱՅՆԻՉՆԵՐՈՎ ԲՈՒԺՎՈՂ ԱՐՅԱՆ ԽՐՈՆԻԿԱԿԱՆ ՇՐՋԱՆԱՌՈՒԹՅԱՆ ԽԱՆԳԱՐՄԱՄԲ ՀԻՎԱՆԴՆԵՐԻ ՍՐՏԱՄԿԱՆԻ ՈՉ ԱՐՅՈՒՆԱՅԻՆ ՖՈՒՆԿՑԻՈՆԱԼ ՎԻՃԱԿԻ ԳՆԱՀԱՏԱԿԱՆԸ

Udhnhnid

Դիտողությունները հաստատում են ծայրամասային անոթալայնիչների դրական աղդեցությունը սրտային անրավարարության բուժման ժամանակ սրտային գլիկողիդների հանդեպ ռեֆրակտերության դեպքում և հատկապես արյան շրջանառության խանդարման վաղ շրջանում։

O. A. Mkrtumian, N. N. Khudabashian, M. A. Yesayan, A. Sh. Kamalian, S. P. Djaginian, M. A. Badikian, T. G. Hamazaspian, V. N. Karpenko, L. A. Poghossian, L. G. Mutafian

Non-Invasive Estimation of the Functional State of the Cardiac Muscle in Treatment of Patients with Chronic Circulatory Disturbances by Peripheric Vasodilatators

Summary

Our observations allow to recommend wide application of peripheric vasodilatators in chronic circulatory disturbances, particularily in cases with refracterness towards cardiac glycosides, especially in patients with early stages of circulatory nsufficiency.

УДК 616.12-007-089-78:616.16-008.1:616.151.11

Л. Ф. ШЕРДУКАЛОВА, Б. Г. САРКИСЯН, Р. А. ОВАНЕСЯН, М. И. ШАХНАЗАРОВ, В. Д. АРУТЮНЯН

ВЛИЯНИЕ ИСКУССТВЕННОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ НА СОСТОЯНИЕ АГРЕГАЦИИ ЭРИТРОЦИТОВ, ПРОНИЦАЕМОСТИ КАПИЛЛЯРОВ И КОНЪЮНКТИВАЛЬНОЙ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ

Задачей настоящей работы явилось изучение закономерностей изменений агрегации эритроцитов, проницаемости капилляров и конъюнктивальной микроциркуляции у больных врожденными пороками сердца при искусственном кровообращении (ИК).

Материал и методы. Обследовано 20 больных дефектом межжелудочковой перегородки и дефектом межпредсердной прегородки в возрасте от 10 до 30 лет, оперированных в условиях ИК. В качестве контроля к полученным данным служили показатели 15 практически здоровых лиц в возрасте от 20 до 35 лет. Исследования больных проводили вакануне операции, до, во время и после выполнения основного этапа операции, а также через 2 часа после ее окончания.