

R. N. Shonya

## Influence of the Ventriculo—Atrial Conduction on Cardiovascular Dynamics during Ventricular Pacing in the Groups with Valvular Cardiac Diseases

### Summary

It is studied the effect of ventricular pacing associated with ventriculo-atria conduction or ventriculo-atrial dissociation on cardiovascular dynamics in groups with valvular cardiac diseases. VVI pacing induced severe circulatory disturbances, especially in the presence of intact retrograde conduction.

УДК 616.126.424—082.8

Е. А. МОКРИЕВИЧ, И. А. НИКУЛИН, А. П. ЮРЕНЕВ

### НЕКОТОРЫЕ ИТОГИ ДЛИТЕЛЬНОГО ДИСПАНСЕРНОГО НАБЛЮДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ИДИОПАТИЧЕСКИМ ПРОЛАБИРОВАНИЕМ СТОРОК МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА

Пролапс створок митрального клапана (ПМК) по-прежнему привлекает внимание исследователей и клиницистов вследствие широкого распространения его в популяции. Внедрение в практическое здравоохранение эхокардиографического метода исследования сердца привело к учащению выявления ПМК. По данным различных авторов распространенность ПМК среди населения составляет от 6—10 до 20—41% [1, 2, 6, 9].

Важность дальнейшего изучения идиопатического ПМК прежде всего связана с тем, что до сих пор не существует единой точки зрения на тактику ведения этой категории пациентов в амбулаторных условиях. Как правило, идиопатический ПМК диагностируется у лиц трудоспособного, призывного, детородного возрастов. Целью данной работы является оценка особенностей клинического течения ПМК на протяжении длительного наблюдения в амбулаторных условиях, выявление возможных осложнений в зависимости от выраженности пролабирования митрального клапана, определение уровня толерантности к физической нагрузке у пациентов с ПМК в сравнении с контрольной группой.

*Материал и методы.* Нами наблюдались 99 человек в возрасте от 15 до 50 лет (средний возраст—34,5 года), из них 63 женщины и 36 мужчин, соответственно 63,6 и 36,4%. Длительность наблюдения—от 1 года до 10 лет. В программу обследования были включены: ЭКГ покоя, эхокардиография, доплер-кардиография, фонокардиография, нагрузочная проба, суточное ЭКГ-мониторирование по Холтеру, радиоизотопное исследование функции щитовидной железы и гормонов щитовидной железы для исключения тиреотоксикоза, 5 пациентам в стационаре ВКНЦ

сделана контрастная венстрикулография, 2—изотопная венстрикулография.

ЭКГ покоя регистрировали на электрокардиографе «Hellige EK 36T» в 12 отведениях.

Холтеровское мониторирование проводилось отечественным прибором «Лента-МТ» и «Oxford Medilog 6000» (Великобритания).

Фонокардиограмма снималась на аппарате «Mingograph-34».

ЭХОКГ производилась на комплексе «Toshiba sonolayer SSH 40-A» в режимах одномерном, двухмерном и доплеркардиографии.

Дозированную физическую нагрузку выполняли на велоэргометре «Siemens—Elema 380» в сидячем положении пациента при скорости педалирования 60 об/мин под непрерывным осциллоскопическим контролем ЭКГ. ЭКГ регистрировалась до нагрузки, в конце каждой ступени и после окончания пробы на аппарате «Hellige-EK 33». Нагрузку начинали со 150 кгм с последующим увеличением на 150 кгм каждые 3 мин. До выполнения пробы, на высоте каждой ступени и после нагрузочной пробы определялись артериальное давление и ЧСС. Проба прекращалась на основании клинических и электрокардиографических критериев ВОЗ (1970 г.). Кроме того, оценивалась суммарная работа в килограммометрах, выполненная во время исследования, как критерий тренированности (толерантности к физической нагрузке) субъекта.

Исследования повторялись 1 раз в год.

У 78 пациентов, составивших исследуемую группу, выявлены эхокардиографические и фонокардиографические признаки ПМК, причем у 5 из них эти данные подтверждены при контрастировании левого желудочка. В зависимости от выраженности пролабирования митрального клапана эти пациенты были разделены на 3 группы по степеням: I степень пролабирования—от 2 до 5 мм, II—от 6 до 8 мм, III степень—9 мм и более над уровнем левого атриовентрикулярного отверстия по данным эхокардиографии [3]. Регургитация через левое атриовентрикулярное отверстие выявлена у 7 пациентов со II и III степенями ПМК.

21 человек со сравнимой по общей симптоматике клинической картиной, половому и возрастному признакам, но не имеющие пролапса митрального клапана, составили контрольную группу.

*Результаты исследования и обсуждение.* Клиническая картина ПМК достаточно полиморфна: наиболее часто отмечены различные кардиалгии—у 76% пациентов—от кратковременных колющих болей в левой половине грудной клетки «точечной» локализации, до длительных ноющих болей в области сердца и перманентного прекардиального дискомфорта. Как правило боли не были связаны с физической нагрузкой, не купировались нитроглицерином. Отмечался положительный эффект от валидола, валокардина, седативных препаратов [5]. Кроме того, достаточно часто встречались жалобы на перебои в работе сердца—у 58% больных, сердцебиения—у 56%, 51% наблюдаемых жаловались на ощущение нехватки воздуха, немотивированную одышку. 41% пациентов испытывали приступы головокружения, 25%—эпизоды выра-

женной слабости, полубморочные состояния и другие жалобы астено-невротического и вегето-сосудистого характера. У одного и того же пациента отмечалось несколько вышеуказанных жалоб, « мозаичность » которых позволила диагностировать нейро-циркуляторную дистонию различных типов у 92% наблюдаемых субъектов

Распределение частоты клинических симптомов в зависимости от степени пролабирования митрального клапана и в группе контроля представлено на рис. 1. Обращает на себя внимание отсутствие зависимости частоты того или иного симптома от степени выраженности ПМК в исследуемой группе и от наличия ПМК вообще—по сравнению

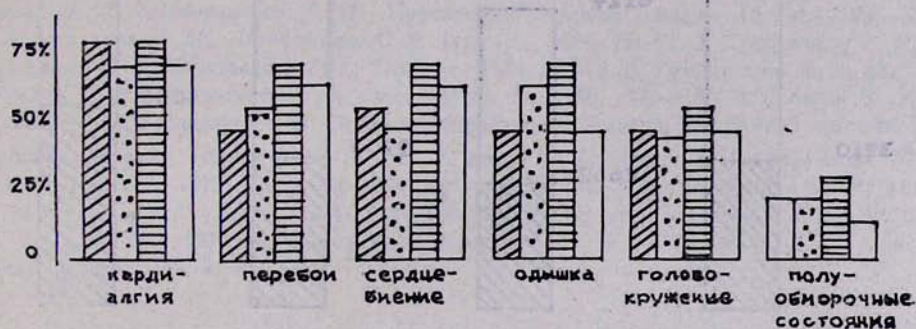


Рис. 1. Распределение частоты клинических симптомов в зависимости от степени ПМК и в группе контроля.

с группой контроля. Следует учесть, что наблюдаемая группа пациентов состоит из лиц, имеющих определенные жалобы, т. е. обратившихся в научно-консультационный отдел ВКНЦ активно. Лишь 7 человек с бессимптомным течением ПМК были направлены в ВКНЦ для уточнения генеза аускультативных и (или) фонокардиографических находок, поэтому судить о распространенности бессимптомного течения ПМК по нашим данным не представляется возможным.

При проведении ВЭМ-пробы по вышеописанной методике отмечено, что для пациентов с пролабированием митрального клапана характерна более низкая толерантность к физической нагрузке, чем в контрольной группе. 50% пациентов с ПМК достигли субмаксимальной частоты сердечных сокращений на I—II ступенях нагрузочной пробы, реже—на III ступени. У второй половины исследуемой группы с ПМК ВЭМ-проба не доведена до целевой частоты сердечных сокращений из-за общей усталости, головокружения, ощущения нехватки воздуха и других причин, присущих этим астенизированным субъектам. В контрольной группе (без ПМК) 66% пациентов достигли целевой частоты сердечных сокращений, продемонстрировав более высокую толерантность к физической нагрузке. Средние объемы выполненной работы при нагрузочной пробе в кгм представлены на рис. 2.

За время наблюдения отмечено волнообразное течение заболевания, с явным преобладанием клинического симптомокомплекса нейроциркуляторной дистонии, с периодами ухудшения и ремиссии. Быстро прогрессирующая степень ПМК (увеличение глубины пролабирова-

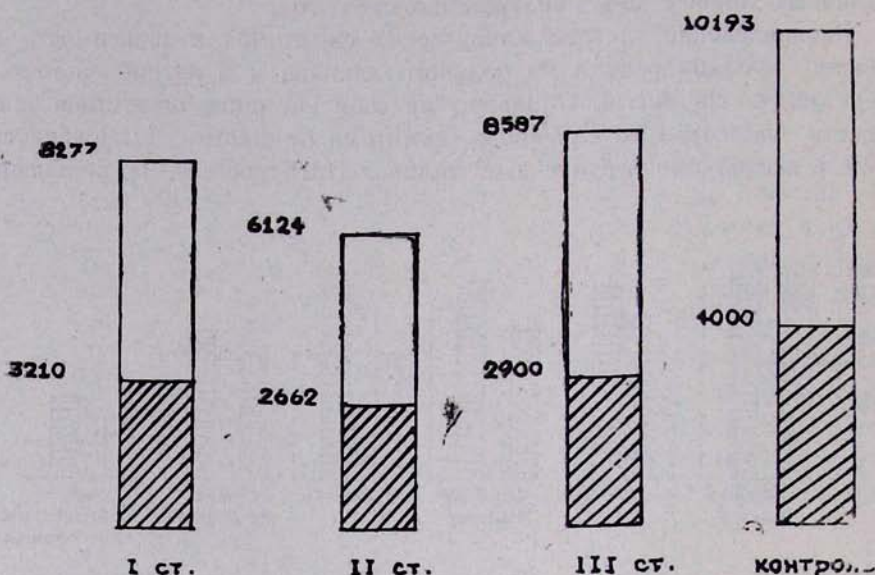


Рис. 1. Средний объем выполненной работы при ВЭМ—пробе у пациентов с различными степенями ПМК и у контрольной группы (в килограммометрах).

ния), нарастания митральной регургитации, появления митральной регургитации у других пациентов, кроме упоминавшихся ранее 7 человек, нами не выявлено. Повторное эхокардиографическое исследование проводилось всем пациентам исследуемой и контрольной групп. Четыре человека с ПМК отслужили в рядах Советской Армии, 3 пациентки с ПМК родили детей, причем беременности и роды прошли без осложнений. Ряд авторов [4, 8—10] описывали у пациентов с идиопатическим ПМК развитие инфекционного эндокардита, транзиторных ишемических атак в вертебро-базиллярной системе, разрыв сухожильных хорд, фатальных желудочковых аритмий, однако в нашем исследовании подобного рода осложнений не выявлено.

ВКНЦ АМН СССР

Поступила 14/XI 1988 г.

б. а. սոսրիեւիզ, ի. ա. նիոնիւն, ա. գ. ՅՈՒՐԵՆԵՎ

ԵՐԿՓԵՂԿ ՓԱԿԱՆԻ ՓԵՂԿԵՐԻ ԻՆՔՆԱՄԻՆ ՊՐՈՂԱԲԱՅԻԱՅՈՎ ՀԻՎԱՆԳՆԵՐԻ ԵՐԿԱՐԱՏԵՎ ԴԻՍՊԱՆՍԵՐԱՅԻՆ ԴԻՏԱՐԿՄԱՆ ՈՐՈՇ ԱՐԿՅՈՒՆՔՆԵՐԸ

Ա մ փ ո փ ո մ

Աշխատանքի նպատակն է հանդիսացել երկփեղկ փականի պրոլապսի կլինիկական ընթացքի առանձնահատկությունների ուսումնասիրությունը երկարատև դիտարկման պայմաններում:

## Some Results of Prolonged Dispensary Observation of Patients With Idiopathic Prolabation of the Mitral Valve Cusps

### С у м м а г у

The aim of the work was the study of peculiarities of the clinical course of mitral valve prolapse during a long period of observation.

### Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Калинина О. М. Кардиология, 1988, 9, 53—55.
2. Кипшидзе Н. Н., Цискаришвили Д. Л., Даварашвили Т. И. Проплап митрального клапана. Тбилиси, 1985.
3. Мухарлямов Н. М., Норузбаева А. М. Тер. арх., 1981, 72—77.
4. Сторожаков Г. И., Малышева Н. В., Верещагина Г. С. Тер. арх., 1983, 92—98.
5. Тополянский В. Д., Струковская М. В. Психосоматические расстройства, М., 1986, 145—155.
6. Яковлев В. М., Карпов Э. С., Гасаненко Л. Н. Проплап митрального клапана. Этиология, патогенез, клиника, лечение. Томск, 1935, 17—33.
7. Engel P. J., Albert B. L., Hickman J. R. Amer. Heart J., 1979, 98, 6, 716—724.
8. Grenadier E., Alpan G., Keidar S., Palant A. Amer. Heart J., 1983, 105, 4, 63—610.
9. Hent H. E., Ibrahim L. Med. Welt., 1980, 31, 16, 595—597.
10. Hichey A. J., MacMahon S. W., Wilcken D. E. L. Amer. Heart J., 1981, 109, 3, 431—435.

УДК (616.12+616.2)—001.8

Г. А. НИКОГОСЯН, Н. С. ГЕВОРКЯН, А. Р. ГРИГОРЯН, М. М. ОРДЯН,  
А. А. АРУТЮНОВА, Т. Э. АБРАМЯН

## ПОТРЕБНОСТЬ, ИНФОРМАТИВНОСТЬ И СЕБЕСТОИМОСТЬ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ КАРДИОРЕСПИРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

В настоящее время в стране нет комплексных исследований, отражающих потребность и информативность современных диагностических методов. Различные оценки их стоимости во многом противоречивы и не учитывают, как правило, особенности ценообразования современного диагностического спектра. Исходя из этого, в НПО «Диагностика» Минздрава АрмССР проведено комплексное исследование потребности, информативности и себестоимости диагностических исследований. Ниже представлены методика и результаты проведенных разработок по группе функциональных методов исследования сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

Применялся метод экспертной оценки потребности и информативности диагностических исследований на догоспитальном этапе. Для этого из статистической классификации болезней, травм и причин