V, № 6, 1972

УДК 616.126.52:616.126.92-08

# н. н. худабашян

# КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ И НЕКОТОРЫЕ МОМЕНТЫ ПАТОФИЗИОЛОГИИ КРОВООБРАЩЕНИЯ ПРИ СОЧЕТАНИИ НЕДОСТАТОЧНОСТИ АОРТАЛЬНЫХ КЛАПАНОВ С СУЖЕНИЕМ ЛЕВОГО АТРИОВЕНТРИКУЛЯРНОГО ОТВЕРСТИЯ СЕРДЦА

Точная диалностика сочетания сужения левого априовентрикулярного отверстия с недостаточностью аортальных клапанов имеет большое практическое значение, ибо у всех больных с недостаточностью аортальных клапанов должно производиться протезирование. Между тем, у ряда больных с сочетанными пороками при резком преобладании одного из них-стушевываются клинические проявления другого [2, 3, 5, 6]. У этих больных точная диалностика возможна при использовании современных методик внутрисердечного исследования, которые не всегда безопасны. В силу этого изучению клинических проявлений уделяется должное внимание.

Мы наблюдали и изучали результаты обследования 74 больных (34 мужчины, 40 женщин) с сужением левого атриовентрикулярного отверстия, сочетающимся с недостаточностью аортальных клапанов. Ревматизм отмечали в анамнезе 55 больных. 43—ангины. При анализе возможных проявлений недостаточности аортальных клапанов в клинике при сочетании ее с сужением левого атриовентрикулярного отверстия. мы сочли целесообразным выделить две группы, в зависимости от степени выраженности сужения левого атриовентрикулярного отверстия сердца: І группу составили больные с площадью отверстия меньше 1 см² (31 человек), ІІ группу—больные с площадью отверстия больше 1 см² (43 человека).

Жалобы больных обеих групп представлены в таблице.

Таблица 1

Группа	Одышка при физ. нагрузке	Одышка в покое	Кровохарканье	Сердцебиение	Боль в области сердца	Приступы уду- шья	Приступы отека легких	Головная боль	Головокружение	Обмороки
I	31	4	15	31	20	- 4	2	7	6	1
II	43	11	14	43	35	10	4	24	22	4

При объективном исследовании у 15 больных I пруппы выявлены бледность кожных покровов, у 16—цианоз видимых слизистых, у 3—периферические ютеки, у 9—увеличение печени.

Верхушечный толчок определялся в V межреберье у 15 больных, в VI-у 12 и в VII-у 1 больного. Артериальное систолическое давление было от 90 до 130 мм рт. ст. у 26 5ольных и выше 130-у 4. Диастолическое давление равнялось нулю у 2 больных, было ниже 50 мм рт. ст. у 14 и от 50 до 80 мм рт. ст. — у 14 больных. При ауокультации над верхушкой сердца определялась мелодия сужения левого атриовентрикулярного отверстия у всех больных. Кроме того, при аускультации выявлялись признаки поражения аортальных клапанов: у 21 больного во II межреберье справа от прудины—систолический шум, а у 13-диастолический. Последний проводился также на сосуды шеи у 4 больных и в точку Боткина-у 7. На кривых электрокардиограммы у 24 больных выявлена гипертрофия правого желудочка, у 19-левого желудочка. На фонокардиопраммах выявлены изменения, характерные для сужения левого атриовентрикулярного отверстия, и у 4 больных-диастолический шум в V точке. На рентпенограммах всех больных выявлены признаки митрального порока, а также симптомы поражения аюртальных клапанов: расширение восходящей аорты-у 14 больных, усиление пульсации аорты—у 8, пипертрофия левого желудочка—у 17 больных.

При объективном исследовании у 27 больных II группы опмечалась бледность кожных покровов, у 18—цианоз видимых слизистых. Увеличение печени выявлено у 13 больных, периферические ютеки—у, 5. Усиленный верхушечный толчок определен в V межреберые у 19 больных, в VI—у 21, а у 3 больных—в VII. По характеру верхушечный толчок был у большинства больных приподнимающим, иногда разлитым. Систолическое артериальное давление колебалось в пределах 90—130 мм рт. ст., у остальных было выше 130 мм рт. ст. Диастолическое артериальное давление равнялось нулю у 11 больных, было ниже 50 мм рт. ст у 12 и в пределах 51—80 мм рт. ст.—у 17 больных.

При ауккультации над верхушкой сердца у всех больных выявлялась мелодия сужения атриовентрикулярного отверстия. Характерный для недостаточности аюртальных клашанов диастолический шум определялся над аюртой у 20 больных, во II межреберье слева от прудины у 5 и в точке Боткина—у 5 больных (всего 69,7% случаев). У 17 больных этот шум проводился на сосуды шеи.

На электрокардиоправмме отмечалась выраженная гипертрофия правого желудочка у 38 больных, гипертрофия левого желудочка также у 38, причем у 28—значительная. На рентгенопраммах признаки митрального порока выявлены у всех больных. Гипертрофия левого желудочка отмечалась также у всех больных, а у 29 из них выявлено также расширение восходящей аорты и у 14—усиление ее пульсации.

Анализируя все вышесказанное, можно отметить, что при большей степени выраженности сужения левого атриовентрикулярного отверстия значительно затруднено выявление аортального порока. При резком сужении левый желудочек получает значительно меньше крови. Следовательно, уменьшается и количество крови, поступающее в аорту с недостаточностью клапанов. Благодаря этому, меньшее количество

крови возвращается и в левый желудочек. Все это ведет к тому, что работа левого желудочка увеличивается не в той мере, как при сочетании умеренного митрального стеноза с недостаточностью аюртальных клашанов. Вследствие малого ударного объема нет большой разницы в величине систолического и диастолического артериального давления. Диастолический аортальный шум, столь характерный для недостаточности аюртальных клашанов, определяется лишь у 41,7% больных.

У больных II группы с умеренным сужением левого атриовентрикулярного отверстия значительно чаще выявлялись такие симптомы аортального порока, как головная боль, головокружение, обмороки (см. таблицу), а также явные признаки недостаточности аортальных клапанов—нежный дующий диастолический шум над аортой и у края грудины, низкое, часто равное нулю диастолическое артериальное давление. Но даже у этих больных, при наличии умеренного сужения левого атриовентрикулярного отверстия, относительное уменьшение выброса крови в аюрту привело к определенной стертости клинических проявлений, чточасто затрудняет диапностику.

Нами изучены в сравнительном плане и объективные показатели гемодинамики, определенные при зондировании полостей сердца и магистральных сокудов. У больных обеих прупп в зависимости от степени выраженности сужения левого атриовентрикулярного отверстия выявлена стойко достоверная разница по отдельным гемодинамическим показателям. Так, разнились величины общелегочного сопротивления (Р<0,01), легочно-артериолярного (Р<0,05), сопротивления митрального клапана (Р<0,02). Естественно, что при гразличных степенях выраженности сопротивления в системе малого крупа создаются различные условия для работы правого желудочка. Перепрузка правого желудочка у больных І прушпы вскоре приводит к признакам его недостаточности — нарактает диактолическое давление правого желудочка (5,6±1,19 мм рт. ст.), понижается насыщение венозной крови кислородом (Р<0,01), растет артерио-венозная разница по кислороду, уменьшается минутный объем (Р<0,01), развивается картина недостаточности сердца. Следовательно, механизм компенсации кровообращения у больных І группы зависит полностью от компенсаторных возможностей правого желудочка. У больных II группы большая нагрузка падает на левый желудочек, значительно увеличивается его работа, но вместе с тем повышается его систолическое и диастолическое давление (соответственно  $158\pm13$  мм рт. ст. и  $16,5\pm4,9$  мм рт.ст.), что говорит о нарактающей левожелудочковой недостаточности.

Согласно данным некоторых авторов [4,8] и нашим наблюдениям над больными сочетанным митрально-аюртальным стенозом, при высоком диастолическом давлении в левом желудочке имеет место не соответствующее степени сужения левого агриовентрикулярного отверстия повышение «легочно-капиллярного» давления. Следовательно, при нарастании слабости левого желудочка усугубляются гемодинамические сдвиги в малом круге кровоюбращения. Поэтому недостаточность кровообращения в подобных случаях проявляется раньше, чем при чистой недостаточности аортальных клапанов.

Это говорит о тяжести состояния больных сочетанными пороками и необходимости своевременного радикального лечения до развития явлений недостаточности сердца.

Ереванский мединститут

Поступило 30/V 1972 г.

### Ն. Ն. ԽՈՒԳԱԲԱՇՅԱՆ

ԿԼԻՆԻԿԱԿԱՆ ԱՐՏԱՀԱՑՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ ԵՎ ԱՐՅԱՆ ՇՐՋԱՆԱՌՈՒԹՅԱՆ ԿՈՄՊԵՆՍԱՑԻԱՅԻ ՄԵԽԱՆԻԶՄՆԵՐԸ ՍՐՏԻ ԱՈՐՏԱԼ ԿԱՊՈՒՑՐԻ ԱՆԲԱՎԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՁԱԽ ՆԱԽԱՍԻՐՏ ՓՈՐՈՔԱՅԻՆ ԱՆՑՔԻ ՆԵՂԱՑՄԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿ

# Udhnhnid

Աշխատանքը դրսևորում է աորտալ կապույթների անրավարարության և ձախ նախասիրտ փորոքային անցքի նեղացմանը զուգակցման ժամանակ կլինիկական ախտորոշման հարցերը։ Հեղինակները բաժանում են երկու խմբի ըստ ձախասիրտ ձախանախասիրտ փորոքային անցքի նեղացման ուժեղ և միջին արտահայտվածությանը։

## N. N. HUDABASHIAN

CLINICAL FEATURES AND SOME PATOPHYSIOLOGICAL MOMENTS
OF BLOOD CIRCULATION WITH INSUFFICIENCY OF AORTIC
VALVES AND THE STENOSIS OF LEFT ATRIOVENTRICULAR
ORIFICE

# Summary

The results of observation of 74 patients with the insufficiency of aortic valves accompanied with the stenosis of the left atrioventricular orilice of the heart are described in the article. The division of patients on two groups concerning the degree of stenosis of the left atrioventricular orifice promotes to reveal and detailize some symptoms of insufficiency of aortic valves.

# ЛИТЕРАТУРА

1. Бунин К. В. Научное известие Смоленского медицинского института. 1926, 3, 2, 135—145. 2. Незлин В. Е. Ревматические пороки сердца. М., 1968. 3. Фитилева Л. М. Клиническая фонокардиография. М., 1968. 4. Петросян Ю. С. Катетеризация сердца при ревматических пороках. 5. Charles P., Balley, Zikoff W. Ann. Jutern. Med. 1955, 42, 388—397. 6. Cohn L. H., Mazan D. T, Circulation 1966, 34, 4, supp 3. 111—76—77. 7, Adams C, W. Amer J, Cardiol, 1969, 24, 5, 731—733. 8. Honey M. Britich. Heart. J. 1961, 23, 5, 545—555.