

ՍԻՐՏ-ԱՆՈՒԹԱՅԻՆ ՀԻՎԱՆԴՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԺԱՄԱՆԱԿ
ԱՈՐՏԱՅԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԻ ՓՈՓՈԽՈՒԹՅՈՒՆԸ

Ա մ փ ն փ ն լ մ

Հայտնաբերված է, որ ձախ փորորի հոսքի ճանապարհի ծանրաբեռնումով ուղեկցվող հիվանդությունները բերում են աորտայի լայնացմանը աչից: Վերելակ աորտայի երկարումը ավելի բերոր է հիպերտոնիկ հիվանդությանը և աորտայի ստենոզին: Աորտայի արտահայտվածության ուժեղացումը ձախից առավել բնորոշ է հիպերտոնիկ հիվանդությանը:

K. B. Tikhonov, I. E. Petrenko

Changes of Aorta Parameters in Cardiovascular Diseases

S u m m a r y

It has been revealed that all diseases, accompanied by aggravation of the way of outflow of the left ventricle cause aortectasia from the right. Lengthening of the ascending aorta is mainly peculiar to hypertensive disease and aortal stenosis.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Арабей И. Л. Рентгенодиагностика заболеваний сердца и сосудов: Ставрополь, 1979.
2. Иваницкая М. А. Рентгенодиагностика заболеваний сердца и сосудов. М., «Медицина», 1970.
3. Казан Е. М., Заявлина Л. А. Флюорография сердца и аорты. М., 1970.
4. Тихонов К. Б. Функциональная рентгеноанатомия сердца. М., 1978.
5. Тихонов К. Б. Рентгенологическое исследование сердца и сосудов. Л., 1970.
6. Хомяков Ю. С. Рентгенодиагностика сердечно-сосудистой системы. М., 1976.
7. Dee P. M. Radiologie, 1974, 112, 1, 57—59.
8. Emmrich Y., Reindell H. Steimitt. Rfo, 1967, 106, 5, 651—665.
9. Glower L., Baxley W. A., Dodge H. T. Circulation, XLVII, 6, 1973, 1289—1296.
10. Nognelra J. B., Saavedra J. et al. Rwista clin. Esp. 1971, 121, 6, 509—514.
11. Shanks S. C., Kerley P. Textbook of X-ray Diagnosis. London, 1962, 130.

УДК 616.12—007—053.1:611.94

Е. Н. МЕШАЛКИН, Е. Е. ЛИТАСОВА, Г. Г. ЧАСОВСКИХ,
М. Б. САНКИН, А. М. ВОЛКОВ

ХИРУРГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ ПАПИЛЛЯРНО-ХОРДАЛЬНОГО
АППАРАТА ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА ПРИ
ТЕТРАДЕ ФАЛЛО

Отмечающийся в последнее время значительный рост числа радикальных операций при врожденных пороках сердца—тетраде Фалло—приводит к необходимости дальнейшего изучения анатомо-топографических структур в полости правого желудочка в целях совершенствования хирургических приемов.

Ранее при изучении сердца обращалось внимание на особенности выходного отдела правого желудочка, локализации дефекта межжелу-

дочковой перегородки [1, 4, 10, 11, 13—15]. Получены сведения о нормальном строении, количестве и размерах папиллярно-хордального аппарата трехстворки [2, 6—9]. Были предложены хирургические доступы на передней стенке правого желудочка для радикальной коррекции тетрады Фалло [3, 5, 12], но при этом не учитывались особенности расположения и строения папиллярно-хордального аппарата трехстворчатого клапана при данном пороке, что нередко приводило к его повреждению в процессе оперативного вмешательства на сердце.

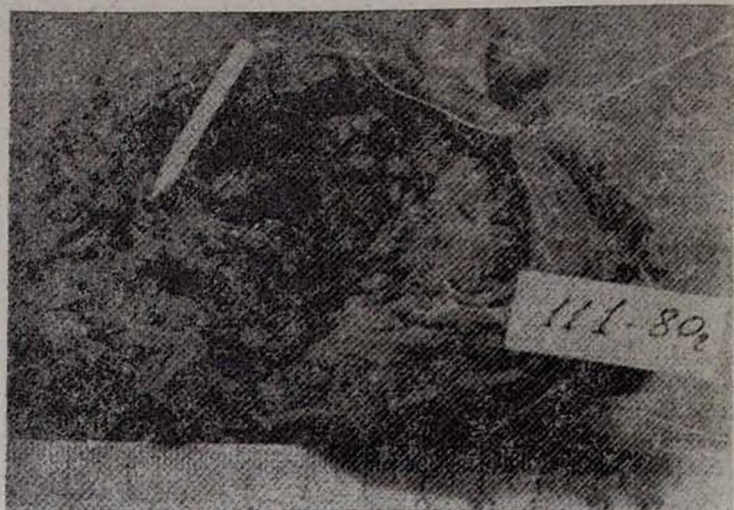


Рис. 1. Повреждение основания передней группы папиллярных мышц при доступе к правому желудочку.

Материал и методы. В настоящей работе изучены топографические особенности взаимоотношения папиллярных мышц и остальных структур правого желудочка и проведено морфометрическое исследование с учетом возраста больного и степени гипертрофических изменений в стенке данного отдела сердца на материале 48 сердец больных тетрадой Фалло, умерших от различных причин. В материал вошли случаи от 5 возрастных групп: 0—3 года (5 препаратов), 3—7 лет (22), 7—11 лет (12), 11—15 (3), старше 16 (6). Коррекция порока осуществлялась с помощью паллиативных операций—расширение выходного отдела правого желудочка, межсосудистые анастомозы (26 случаев)—и радикального исправления анатомических изменений (22).

Результаты и их обсуждение. В соответствии с имеющимися представлениями о нормальном количестве и анатомии папиллярных мышц в полости правого желудочка весь материал был разделен на две следующие группы:

В I группе обычное строение папиллярных мышц встречалось в 60,4%. В 1-ю подгруппу вошли варианты с отхождением одной передней (35,4% от всех наблюдений подгруппы) и задней (47,9% от группы



Рис. 2. «Многоглавая» передняя папиллярная мышца.



Рис. 3. Отхождение функционально «задней» папиллярной мышцы от передней стенки правого желудочка и прикрепление ее к задней створке клапана.

в целом) папиллярных мышц. В случаях наличия одной папиллярной мышцы отмечена различная локализация ее основания: у межжелудочковой перегородки (3 наблюдения), передней и задней стенки (остальные случаи). При этом наблюдалось разное расстояние от нее до вер-

хушки сердца, что согласуется с литературными данными [2]. Размеры папиллярной мышцы варьировали в пределах нормально допустимых показателей и не зависели от возраста больных.

Во 2-й подгруппе с обычным строением папиллярных мышц имело место различное их количество в составе передней (62,5% случаев) и задней (39,6%) групп. В передней группе встречалось от 2 до 6, а в задней—от 2 до 4 мышц. В 2 наблюдениях имелась септальная группа (до 5) папиллярных мышц, а в остальных обнаружена только одна мышца.



Рис. 4. При отсутствующей передней папиллярной мышце утолщенная единственная сухожильная нить соединяет переднюю стенку правого желудочка с краем переднего паруса трехстворки.

Как показали результаты морфометрии папиллярных мышц, передняя из них при множественном расположении имеет постоянно большую площадь основания. Это создает риск повреждения их во время чрезжелудочкового доступа, что подтверждено на нашем материале в 2 случаях (рис. 1).

Во II группе необычное строение папиллярных мышц и расположение сухожильных нитей наблюдалось в 39,6% случаев (табл. 1). При одной передней папиллярной мышце нередко верхушка ее была представлена несколькими сосочками (от 2 до 4) и выглядела как «многоглавая» (рис. 2). Диагностическая оценка особенностей строения такой папиллярной мышцы обычно затруднена, что может отразиться на правильности выбора доступа к правому желудочку. При другом варианте «задняя» папиллярная мышца может прикрывать переднюю (рис. 3), и в этом случае возникает ошибка правильной топической принадлежности данных анатомических образований правого желудочка. Наконец, определенный интерес представляет вариант сращения тела перед-

ней папиллярной мышцы с наджелудочковым гребнем, что часто затрудняет радикальную коррекцию рассматриваемого порока.

В работе прослежены варианты отхождения сухожильных волокон от папиллярных мышц и места их прикрепления. При более частом

Таблица 1

Количество и разновидности строения папиллярных мышц

Варианты папиллярных мышц	Количество папиллярных мышц	Место отхождения папилл. мышц и сухожильн. нитей				Место прикрепления сухожильных нитей		
		передняя стенка ПЖ	задняя стенка ПЖ	верхушка ПЖ	наджелудочковый гребень	передняя створка трикуспид. клапана	основание передней створки	задняя створка трикуспид. клапана
"Многоглавая" передняя папиллярная мышца	7	+	—	+	—	+	—	—
"Задняя" папиллярная мышца впереди передней	2	+	—	—	—	—	—	+
Отсутствие папиллярных мышц и замена сухожильной нитью	3 (передняя—1) (задняя—2)	+	+	—	—	+	—	+
Прикрепление одной из передних папиллярных мышц к основанию передней створки	5	+	—	—	—	—	+	—
Сращение передней папиллярной мышцы с наджелудочковым гребнем	2	+	—	—	+	+	—	—

(42 наблюдения), типичном, отхождении сухожильные нити передней папиллярной мышцы прикреплялись к передней створке трехстворчатого клапана. У трех больных имело место одновременное прикрепление их к передней и задней створкам. Сухожильные нити задней папиллярной мышцы в 44 случаях прикреплялись к задней створке клапана и только в двух наблюдениях одновременно к передней и задней створкам. Выявлены также варианты нетипичного отхождения сухожильных нитей: непосредственно от передней стенки правого желудочка при отсутствии (3 наблюдения) папиллярной мышцы (рис. 4); в 5 случаях отмечалось соединение единственной сухожильной нитью основания передней (3 наблюдения) или задней (2) створок с соответствующими по локализации, хорошо контурирующимися папиллярными мышцами. Между размерами папиллярных мышц и степенью гипертрофии стенки правого желудочка не удалось найти связи. Отмечено лишь (по средним данным) нарастание гипертрофии правого желудочка с возрастом больных.

Таким образом, по количеству, по месту расположения папиллярных мышц и креплению сухожильных нитей трикуспидального клапана у больных тетрадой Фалло имеет несколько разновидностей, что важно учитывать при выборе хирургического доступа для радикальной коррекции данного порока.

Выводы

1. При тетраде Фалло отмечено преобладание (в 2,4 раза по сравнению с нормой) варианта с большим количеством папиллярных мышц, что создает трудности для выбора доступа к полости правого желудочка в процессе коррекции порока и увеличивает возможность повреждения одной из папиллярных мышц.

2. В 39,6% случаев встретились необычные формы папиллярно-хордального аппарата правого желудочка, знание анатомии которых позволяет правильно ориентироваться в топографических взаимоотношениях структур данного отдела сердца.

3. При проведении морфометрических исследований папиллярных мышц и стенки правого желудочка не удалось выявить влияния характерной для данного порока компенсаторной гипертрофии на строение сосочковых мышц.

Новосибирский НИИ патологии кровообращения

Поступила 6/VIII 1981 г.

Ե. Ն. ՄԵՇԱԿԻՆ, Ե. Ե. ԼԻՏԱՍՈՎԱ, Գ. Գ. ՉԱՍՈՎՍԿԻԽ,
Մ. Բ. ՍԱՆԿԻՆ, Ա. Մ. ՎՈԼԿՈՎ

ՄՐՏԻ ԱՋ ՓՈՐՈՔԻ ՊՏԿԻԿԱՅԻՆ-ԼԱՐՎՅԻՆ ԱՊԱՐԱՏԻ
ՎԻՐԱՐՈՒԹԱԿԱՆ ԱՆԱՏՈՄԻԱՆ ՀԱՆՈՅԻ ՏԵՏՐԱԴԻ ԺԱՄԱՆԱԿ

Ա մ փ ռ փ ռ լ մ

Ձալոյի տետրադի դեպքում պտկիկային-լարային ապարատի ուսումնասիրման ժամանակ նկատվել է պտկիկային խմբերի բազմակի բնույթի դեպքերի գերակշռություն և հալաների վել են այդ խմբերի մի քանի ոչ սովորական ձևեր:

E. N. Meshalkin, E. E. Litasova, G. G. Chasovskikh, M. B. Sankin, A. M. Volkov
**Surgical Anatomy of the Papillary Chordal Apparatus of the Heart
Right Ventricle in Fallots Tetrad**

S u m m a r y

By the study of the papillary chordal apparatus in Fallot's tetrad it has been observed predominance of the cases with plural character of the construction of papillary groups. There are revealed a few unusual forms of constructions.

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Абаи́чев Н. И. Автореф. канд. дисс., Ростов-на-Дону, 1968. 2. Елкин Н. И. Архив анатомии, гистологии, эмбриологии, 1971, 61, 9, 49. 3. Кириченко М. Н. Труды межобластной конференции хирургов, Ростов-на-Дону, 1969. 4. Мезенцев Г. Д. Автореф. докт. дисс., 1971, Горький. 5. Мешалкин Е. Н. В кн.: «Патология и реабилитация кровообращения и газообмена». Новосибирск, 1972, 4, 268. 6. Надь Д. В кн.: «Хирургическая анатомия (грудная к-ка)». Будапешт, 1959, 100. 7. Петровский Б. В. Руководство по хирургии. М., 1965, 12. 8. Ромашин О. В. Автореф. канд. дисс., Барнаул,

1971. 9. Синеельников Р. Д. Атлас анатомии, т. II, 1968, 20. 10. Шукин В. С. Автореф. канд. дисс., Томск, 1969. 11. Kirklin S. W., Connolly D., Ellis F., Burchell H. Circulation, 1953, 8, 6, 849. 12. Kliner W. Thoraxchirurgie, 1961, Bd. 9, 274. 13. Lev M., Eckner F. Dis. chest, 1954, 45, 3, 251. 14. Lillehei C. Acta Chir. Scand., 1957, 113, 496. 15. Wanderman K. L., Hirsch M., Ovsyshcher. J., Gueron M. Chest., 1975, 67, 6, 692.

УДК 612.841—06:616.61—008.64—08

Л. Ф. ШЕРДУКАЛОВА, Р. А. ОВАНЕСЯН, Э. Л. КОСТИНА

ИЗМЕНЕНИЯ МИКРОЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА БУЛЬБАРНОЙ КОНЬЮНКТИВЫ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ДО И ПОСЛЕ СЕАНСА ГЕМОДИАЛИЗА

Исследования последних лет подтвердили системный характер изменений микроциркуляторного русла бульбарной конъюнктивы. Эти изменения в значительной степени отражают тяжесть патологического процесса, протекающего в организме, и коррелируют с общими сдвигами центральной гемодинамики, гемореологии и метаболизма [3, 5, 6].

Несомненный интерес представляет изучение микроциркуляции (МЦ) у больных хронической почечной недостаточностью (ХПН). В литературе имеются некоторые сведения о состоянии МЦ бульбоконъюнктивы у этих больных в зависимости от тяжести почечной недостаточности [1, 4, 7, 8].

Основным методом лечения ХПН в тяжелой и терминальной стадиях является пересадка почки с проведением гемодиализа в период подготовки больного к операции и в послеоперационный период. В доступной литературе нет данных об изменении состояния МЦ при лечении больных гемодиализом. Учитывая это, в настоящей работе была поставлена задача изучить состояние микрососудов бульбоконъюнктивы у больных ХПН и выяснить влияние программного гемодиализа на МЦ.

Материал и методы исследования. Обследован 21 больной ХПН в возрасте от 20 до 42 лет до и после однократного сеанса гемодиализа. У всех больных была выявлена терминальная стадия ХПН. Причиной ХПН у 9 больных был гломерулонефрит, у 6—амилоидоз почек, у 4—хронический пиелонефрит и у 2—поликистоз почек.

Биомикроскопию микрососудов темпоральной части конъюнктивы производили при помощи сконструированной нами установки, включающей следующие основные узлы: стереомикроскоп МБС-2 (увеличение от 3,5—88X) и зеркальную фотокамеру «Зенит-Е», жестко соединенную с одним из окуляров микроскопа при помощи переходного кольца. Освещение исследуемого объекта производили посредством осветителя ОИ-19, световой поток которого направляли через второй окуляр и систему объективов микроскопа. Фоторегистрация производилась на черно-белую пленку «Микрат». Оценку состояния МЦ производили визуально и по негативам на фотоувеличителе. Выставлялась балльная оценка, со-