

V. S. SERGIEVSKY, D. D. POTSELUEV, V. V. SHOULIAC,
O. E. CHERNISHEVA

INTRACARDIAC INVESTIGATION IN CHILDREN OF EARLY AGES

S u m m a r y

The authors have marked that intracardiac investigations in children of early ages may be made in total volume.

The most significant examination for differential diagnosis of septal defects in children is the gas angiocardiology.

УДК 616.126.52—072.2—073.75—089

Н. В. АСАТРЯН

ЗНАЧЕНИЕ КАТЕТЕРИЗАЦИИ И РЕНТГЕНОКОНТРАСТНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ В ДИАГНОСТИКЕ АОРТАЛЬНОГО ПОРОКА В СВЕТЕ ЕГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

Диагностика изолированных форм недостаточности аортального клапана и сужения устья аорты при помощи обычных методов клинико-лабораторного исследования в большинстве случаев не представляет труда. Значительно сложнее определить степень сужения устья аорты или недостаточности аортального клапана, что имеет решающее значение при установлении показаний к хирургическому лечению. В этом аспекте важное значение приобретает сочетание катетеризации и рентгеноконтрастного исследования полости левого сердца. Методом выбора в диагностике недостаточности аортального клапана является аортография, а диагностики сужения устья аорты—лево-сторонняя вентрикулография.

В литературе имеются сообщения о роли ангиокардиокинематографии при аортальных пороках сердца.

Степень недостаточности аортального клапана нами определялась у 32 больных, а степень сужения устья аорты—у 25 больных с аортальными пороками сердца.

Аортография выполнялась методом чрезкожного ретроградного зондирования аорты через бедренную артерию на рентгеновском аппарате «Элема» с киносъемкой в двух взаимно перпендикулярных проекциях (передней и боковой). Для киносъемки использовалась 35-миллиметровая кинокамера «Аррифлекс». Выбор технических условий для рентгено съемки производился по показаниям фотоэкспонетра, а продолжительность контролировалась с помощью телеэкрана. Киносъемка производилась со скоростью 36—48 кадров в секунду. В качестве контрастного вещества, в основном, использовался 75% уротраст и 70% диодон, в количестве 30—50 мл, под давлением 4—7 атм.

Недостаточность оценивалась по 4 степеням регургитации в зависимости от количества контрастного вещества, забрасываемого в левый желудочек, и от времени, на которое контрастное вещество задерживается в нем.

Аортокинематография позволила выявить недостаточность аортального клапана у 31 из 32 больных, при этом у 6 больных—I степени, у 6—II степени, у 17—III степени и у 2—IV степени.

При I степени недостаточности аортального клапана, не требующей хирургической коррекции, регургитация происходит тонкой струей из аорты в левый желудочек в небольшом количестве.

II степень недостаточности аортального клапана характеризуется также сравнительно небольшой степенью контрастирования левого желудочка, но сохраняющейся на протяжении нескольких (2—3) сердечных циклов. При ней показана операция—замена аортального клапана протезом.

При III степени недостаточности аортального клапана контрастное вещество поступает из аорты в левый желудочек широкой струей, накапливается с каждой диастолой и более длительно (в течение 4—6 сердечных циклов) задерживается в нем. Эта степень требует хирургической коррекции.

При IV степени недостаточности аортального клапана уже с первой же диастолой весь левый желудочек заполняется контрастным веществом из аорты, от которого освобождается в течение 7—10 сердечных циклов. Эта степень при отсутствии общих противопоказаний требует хирургической коррекции.

Степень сужения устья аорты определялась у 25 больных. Наиболее ценным признаком изолированного сужения устья аорты являются данные систолического градиента давления между левым желудочком и аортой. При сопутствующих пороках (недостаточность аортального клапана, митральный порок) ценна левосторонняя вентрикулография, технические условия которой те же, что и при аортокинематографии.

Основываясь на данных левосторонней вентрикулографии и на систолическом градиенте давления, мы выделили три степени сужения устья аорты: I степень (умеренная) сужения устья аорты была выявлена у 18 больных (у 8—на основании систолического градиента давления, у 10—по данным левосторонней вентрикулографии). Для I степени сужения устья аорты характерен систолический градиент давления между левым желудочком и аортой до 40 мм рт. ст. На рентгенокиноплёнках отмечается сужение струи контрастированной крови на уровне аортальных клапанов в 2—2,2 раза от нормы (норма 2,6—3,6 см²), что свидетельствует о I степени сужения устья аорты. I степень сужения устья аорты не требует хирургической коррекции.

II степень (выраженная) сужения устья аорты установлена у 5 больных (у 2—на основании систолического градиента давления, у 3—по данным левосторонней вентрикулографии). Для нее характерен систолический градиент давления от 40 до 70—80 мм рт. ст., а аортальное отверстие может суживаться от 1,4—1,2 см до 0,8—0,7 см по диаметру. Эта степень сужения устья аорты, при отсутствии выраженной недостаточности аортального клапана, требует хирургической коррекции—аортальной вальвулотомии.

III степень (резко выраженная) сужения устья аорты была определена у 2 больных (у одного—по данным систолического градиента давления, у другого—по данным левосторонней вентрикулографии). При III степени сужения характерен систолический градиент давления между левым желудочком и аортой выше 80 мм рт. ст.; контрастированная кровь из левого желудочка поступает в аорту очень узкой струей (ширина ее меньше 7—6 мм). Эта степень сужения устья аорты требует хирургической коррекции—аортальной вальвулотомии или замены аортального клапана протезом.

Таким образом, исследование 32 больных с недостаточностью аортального клапана и 25 больных с сужением устья аорты показало несомненную ценность катетеризации и рентгеноконтрастного исследования в диагностике этих пороков. При помощи этих методов исследования можно дать не только качественную, но и количественную оценку недостаточности аортального клапана и сужения устья аорты, которая имеет решающее значение при решении вопроса о хирургической коррекции порока.

Ն. Վ. ԱՍԱՏՐՅԱՆ

ԿԱՏԵՏԵՐԻԶԱՑԻԱՅԻ ԵՎ ՌԵՆՏԳԵՆԿՈՆՏՐԱՍՏԱՅԻՆ ՔՆՆՈՒԹՅԱՆ
ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ԱՌՐՏԱՅԻՆ ԱՐԱՏԻ ԱՆՏՈՐՈՇՄԱՆ ՄԵՋ ՆՐԱ
ՎԻՐԱՀԱՍԱԿԱՆ ԲՈՒԺՄԱՆ ԼՈՒՅՍԻ ՏԱԿ

Ա մ փ ո փ ո լ մ

Հեղինակը ցույց է տալիս աորտոգրաֆիայի և ձախ վենտրիկուլոգրաֆիայի անկասկած ար-
ժեքը աորտալ կափուլրի անրավարարության և աորտայի ելանցքի նեղացման ինչպես որա-
կական, այնպես էլ բանական զնաճատական մեջ:

N. V. ASATRIAN

THE IMPORTANCE OF CATHETERIZATION AND ROENTGENOCONTRAST EXPLORATION IN THE DIAGNOSIS OF AORTAL DEFECTS FOR THE SURGERY

S u m m a r y

The author has observed the value of aortography and left ventriculography as for the quantitative so for the qualitative estimation of the insufficiency of aortal valves and coarctation of aortal orifice.

УДК 616.127.008.46—073—089:616.121

В. Т. СЕЛИВАНЕНКО

РОЛЬ КРИВЫХ ВНУТРИЖЕЛУДОЧКОВОГО ДАВЛЕНИЯ В ЭКСПРЕСС-ДИАГНОСТИКЕ НЕДОСТАТОЧНОСТИ МИОКАРДА У БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ КОРРЕКЦИЮ ИЗОЛИРОВАННЫХ ДЕФЕКТОВ ПЕРЕГОРОДОК СЕРДЦА

Изучение форм кривых давления, зарегистрированных в полостях сердца, позволя-
ет выявить ряд общих закономерностей, характеризующих состояние гемодинамики.

Некоторые авторы показали зависимость форм кривых правожелудочкового дав-
ления от функционального состояния миокарда, усилия которого направлены на прео-
доление сопротивления в выходном отделе и общего легочного сопротивления.

Так как после операции у больных, перенесших коррекцию врожденных пороков
сердца, нередко развивается недостаточность миокарда, мы попытались оценить формы
кривых правожелудочкового давления при использовании метода длительной катете-
ризации камер сердца. Учитывая, что форма кривых правожелудочкового давления
зависит от функционального состояния миокарда, величины общего легочного сопро-
тивления, нам представляется важным значение форм кривых в экспресс-диагностике
недостаточности миокарда.

Анализ форм кривых правожелудочкового давления проведен у 45 больных после
ушивания дефектов межпредсердной и межжелудочковой перегородок. Длительность
пребывания катетера в правом желудочке—до 3 недель. Кривые регистрировали на
аппарате «Мингограф» (Швеция). Нами выделены три основных типа кривых: а) при