

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

УДК 616.12—053.2—073.75—089

В. С. СЕРГИЕВСКИЙ, Д. Д. ПОЦЕЛУЕВ, В. В. ШУЛЯК, О. Е. ЧЕРНЫШОВА

ВНУТРИСЕРДЕЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ У ДЕТЕЙ
РАННЕГО ВОЗРАСТА

В диагностике врожденных пороков сердца у детей раннего возраста особое место занимают катетеризация сердца и ангиокардиография. У больных этого возраста отмечается большая частота сложных и сочетанных пороков, а в клинической картине характерно преобладание общих симптомов, однозначных для многих пороков сердца.

Внутрисердечные методы исследования позволяют в большинстве случаев установить точный топический диагноз порока сердца, определить степень гемодинамических нарушений и выявить сопутствующие аномалии. Это дает возможность выработать рациональную тактику оперативного вмешательства и сделать обоснованный прогноз хирургического лечения.

Зондирование сердца у детей раннего возраста имеет ряд трудностей, связанных с миниатюрностью пациентов, лабильностью жизненно-важных функций, особенностями обезболивания: внутрисердечные исследования характеризуются большей частотой осложнений по сравнению с больными старших возрастных групп. Однако диагностическая ценность катетеризации и ангиокардиографии (АКГ) оправдывает риск исследования.

С 1965 г. в Казахском институте клинической и экспериментальной хирургии на стационарном обследовании находилось свыше 800 детей с врожденными пороками сердца в возрасте до 3 лет. Из них около 300 было оперировано, а у 252 произведено 336 внутрисердечных исследований.

Исследования проводились у детей в возрасте от 2 месяцев до 3 лет (пациенты до года составляли 12%, а до 2 лет—48% от числа всех обследованных). Почти в половине случаев (42%) установлен диагноз сложного или сочетанного порока сердца. Врожденный порок сердца сопровождался цианозом различной степени у 99 больных (39%).

У всех детей проводилась катетеризация сердца через большую подкожную вену бедра катетерами Курнанда № 5—7, которая у 105 детей сочеталась с селективной АКГ. Контраст вводился через красный эдмановский катетер с боковыми отверстиями и запаянным кончиком. Смена зонда при выполнении АКГ несколько удлиняла время исследования, но это позволило избежать его смещения в момент инъекции и во всех случаях ввести контраст селективно. Давление поршня автоматического шприца устанавливали в пределах 5—8 кг/см² в зависимости от возраста больного и размеров сердца. При этом ни в одном случае имбибиции контрастного вещества в миокард не отмечено.

Кроме зондирования и АКГ у 3 больных произведена пункция левого желудочка и у 4—вентрикулография, когда зонд проводили через дефект перегородки в левый желудочек.

Технические трудности в проведении катетеризации возникли в 17 случаях—6,7% (по причине венозного спазма—у 12 больных, поперечного разрыва вены—у 3 и атипичного расположения нижней полой вены—у 2). Нарушения дыхания, связанные с наркозом, отмечены у 6 детей (2,3%). Тяжелые осложнения, которые явились причиной 2 (0,8%) летальных исходов, возникли у 14 пациентов.

В диагностике септальных дефектов в ряде случаев, когда имеется атипичный лево-правый шунт, возникают серьезные трудности. В подобных ситуациях большую помощь оказывает газовая АКГ, которую мы выполняли с помощью специального автоматического шприца, сконструированного в институте. При этом осложнений, связанных с введением углекислого газа, не отмечалось.

Таблица 1

Возраст больных и характер порока

Д и а г н о з	Возраст в месяцах			Всего		%
	1—6	6,1—12	12,1—24	24,1—36		
Д М Ж П	1	6	16	22 45	17,7	
Д М П П	—	1	13	25 39	15,4	
Тетрада Фалло	1	4	26	21 52	20,5	
Триада Фалло	—	1	6	6 13	5	
Н А П	—	4	5	11 20	7,8	
ДМЖП+ДМПП	1	2	6	9 18	7,1	
Стеноз ЛА	—	1	4	3 8	3,1	
Транспозиция магистральных сосудов	1	1	2	2 6	2,7	
Стеноз аорты	—	—	1	5 6	2,7	
Коарктация аорты	—	—	2	2 4	1,8	
Атрезия трехстворчатого клапана	—	—	—	1 1	0,4	
Трехкамерное сердце (ед. желудочек)	—	—	1	— —	0,4	
Атриовентрикулярная коммуникация	—	—	—	1 1	0,4	
Прочие пороки	—	4	4	6 14	5,5	
Без выраженного нарушения гемодинамики	—	2	6	16 24	9,5	
В с е г о	4	26	92	130 252	100	

Таким образом, несмотря на ряд трудностей, в подавляющем большинстве случаев внутрисердечные исследования у детей раннего возраста возможно провести в полном объеме. Это позволяет установить диагноз порока сердца и степень нарушения гемодинамики, а также выявить сопутствующие аномалии. Нами выраженные и резкие нарушения гемодинамики выявлены у 74% больных. В 9% случаев у больных с отчетливым шумом над областью сердца, изменениями ЭКГ и конфигурации сердца при рентгенологическом обследовании явных признаков нарушения гемодинамики при зондировании и АКГ не обнаружено.

Ин-т клинической и экспериментальной
хирургии МЗ Каз. ССР,
г. Алма-Ата

Поступило 2/X 1974 г.

Վ. Ս. ՍԵՐԳԻԵՎՍԿԻ, Դ. Դ. ՊՈՑԵԼՈՒՅԵՎ, Վ. Վ. ՇՈՒՅԱԿ, Օ. Ե. ՉԵՐՆԻՇԵՎԱ

ՆԵՐՍՐՏԱՅԻՆ ՀԵՏԱԶՈՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ ՎԱՂ ՀԱՍՏԱԿԻ ԵՐԵՆԱՆԵՐԻ ՄՈՏ

Ա մ փ ո փ ու մ

Հեղինակները ցույց են տալիս, որ ներսրտային հետազոտությունները վաղ հասակի երեխաների մոտ հնարավոր է անցկացնել լրիվ ծավալով: Գազային անգիոկարդիոգրաֆիան միջնապատային դեֆեկտների դիֆերենցիալ ախտորոշման մեջ կոնտրադինտի հիվանդների մոտ ստանում է հատուկ արժեքավորում:

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 рентгеноъемки 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.