

В данной статье обращено внимание на те преимущественно функциональные изменения, которые зависят от вышеупомянутых факторов (2-го, 3-го и 4-го) и имеют диагностическое значение при ряде заболеваний.

Так, уменьшение или увеличение систолического объема сердца соответственно отражается на ОП при стенозе левого венозного отверстия, когда он очень мал, и при недостаточности клапанов аорты, когда он велик; ОП уменьшен при миокардитах в связи с ослаблением сердечной мышцы, влияющим на величину ударного объема или на быстроту изгнания крови из сердца; ОП уменьшается при нарастании явлений декомпенсации сердца в связи с уменьшением систолического объема; ОП неравномерен при мерцательной аритмии в связи с неодинаковым систолическим объемом.

Резкое увеличение ОП наблюдается в большинстве случаев при гипертонической болезни и при нефритах соответственно подъему АД, что объясняется увеличением пульсового наполнения в зависимости от нарастания периферического сопротивления и затрудненного оттока крови, обусловленного спазмом артериол.

Зависимость пульсового объема, а следовательно и ОП, от свойств и состояния артериальной стенки, характеризующихся по Г. Ф. Лангу «эластическим сопротивлением» (органические изменения) и «тоническим сокращением» (функциональные изменения), наблюдается при атеросклерозе и гипертонической болезни, когда ОП большей частью резко повышен. Однако эти изменения зависят не от меняющихся упругих свойств периферических артерий, как считает до сих пор ряд авторов, противоречиво расценивающих большой ОП как признак то повышенного, то пониженного тонуса артерий.

Изменения пульсового объема определяются при атеросклерозе в преобладающей степени изменением упругости аорты. Уменьшение растяжимости этой «компрессионной камеры» при склерозе ведет к ускоренному нарастанию пульсового объема и пульсового давления в периферических артериях, что и обуславливает значительное повышение ОП.

Если при атеросклерозе изменение упругих свойств аорты объясняется нарушением структуры ее стенок, то при гипертонической болезни в I ст. повышенное напряжение стенок аорты имеет функциональный характер в связи с подъемом АД, а во II и III ст. оно зависит от присоединяющегося склероза аорты.

Уменьшение растяжимости аорты при атеросклерозе и гипертонической болезни подтверждается определением скорости распространения пульсовой волны, которая значительно повышена на аорте, тогда как на периферических артериях она относительно понижена и дает большие колебания.

Функциональные изменения ОП наблюдаются и при стенокардии. ОП уменьшается при спазме коронарных сосудов, несмотря на сопровождающий его подъем АД, указывающий на одновременный спазм периферических артерий. Это, вероятно, зависит от преобладающего воздействия на ОП уменьшения систолического объема во время приступа стенокардии. Обратное явление наблюдается под влиянием сосудорасширяющего действия нитроглицерина.

УДК 616. 12—007.2

И. Л. Поверенный (Златоуст). Коарктация аорты у мальчика

В начале 1959 г. во время профилактического медосмотра у Т., 15 лет, было обнаружено повышение АД, по поводу чего он лечился амбулаторно.

18/I 1961 г. пульс 70—72, ритмичный, хорошего наполнения и напряжения. АД 180/100 на верхних конечностях и 80/60 — на нижних. Левая граница относительной сердечной тупости — на 2 см левее от среднеключичной линии, правая — на 1 см вправо от правого края грудины, верхняя — III ребро. Тоны сердца ясные, акцент II тона на аорте. Грубый систолический шум, наиболее четко выраженный слева от грудины в 3—5 межреберье с широкой зоной иррадиации: в левую подмышечную область и вправо от грудины, а также вверх. Он прослушивается на сосудах шеи, в межлопаточном пространстве. Со стороны других внутренних органов выраженных изменений не определялось.

Рентгенокопия (23/I 1961 г.). Легочные поля чистые, сердце расширено за счет значительной гипертрофии левого желудочка. Талия слегка подчеркнута. Симптом увеличения левого предсердия отрицательный.

Рентгенография. На левой стороне сердечной тени отсутствует луковича аорты, на ребрах выявлены множественные узуры, что можно считать патогномичным признаком коарктации аорты.

На ЭКГ (26/I 1961 г.) — синусовый ритм, левый тип, умеренно выраженные диффузные изменения миокарда, характерные для гипертонии.

Температура нормальная. Анализы крови и мочи без изменений.

УДК 616. 131. 3—007. 22

В. Н. Мельничнов (Казань). Общий артериальный ствол у мальчика 15 лет

Существуют две анатомические формы такого порока: I — от общего артериального ствола отходят легочные артерии и II — кровоснабжение легких идет через брон-

хиальные артерии, а ствола легочной артерии нет. И в том, и в другом случае сидящий верхом на межжелудочковой перегородке ствол получает кровь из обоих желудочков, сообщающихся между собой дефектом.

Приводим наше наблюдение.

М., 15 лет, поступил с диагнозом «тетрада Фалло». Жалуется на одышку при ходьбе, особенно усиливающуюся при физическом напряжении, подъеме в гору, на периодически наступающие сильные сердцебиения. Болен с детства, отстал в физическом развитии от сверстников, не мог играть, бегать. Лицо синюшно, выраженный цианоз губ и конечностей, пальцы формы «барабанных палочек», ногти — «часовых стекол». Изменений со стороны легких не отмечается. Печень и селезенка не увеличены. На верхушке сердца, справа от грудины и на легочной артерии выслушивается непостоянный, малоотчетливый систолический шум. АД 120/80—110/65 мм рт. ст., венозное давление 70 мм водяного столба. Пульс 82, ритмичный. На ЭКГ — правогограмма, нарушение внутрипредсердной и внутрижелудочковой проводимости. На ФКГ — усиленный и раздвоенный I тон на верхушке; слева от грудины в четвертом межреберье небольшой систолический шум, занимающий всю систолу; на легочной артерии II тон усилен, легочный компонент меньше аортального.

Гем. — 20,4 г%, Э. — 8 000 000, Л. — 6800, формула в пределах нормы, РОЭ — 1 мм/час.

Рентгенологическое исследование. Прозрачность легочных полей повышена, на их фоне определяются неправильные ветвления сосудистого дерева в виде узких, местами расширенных извитых сосудистых теней, особенно справа. Тени корней малые, неправильного строения. Плевродиафрагмальные спайки с обеих сторон. Сердце увеличено в поперечнике и смещено влево, верхушка приподнята, закруглена. Левый контур в среднем отделе выбухает и приобретает прямоугольные очертания. Талия резко выражена с глубоким западением на уровне легочной артерии. Тень аорты удлинена, значительно расширена и смещена вправо. В первом косом положении ретрокардиальное пространство свободно, контрастированный пищевод имеет обычный ход (в передней проекции на уровне дуги аорты он несколько отнесен влево); кпереди выступает дуга правого желудочка, на уровне легочной артерии западение. Во втором косом положении отмечается увеличение обоих желудочков, больше правого, аорта расширена и смещена кпереди, вследствие этого «аортальное окно» расширено.

На рентгенокинограммах по левому контуру отмечаются увеличенные в амплитуде, местами деформированные желудочковые зубцы, зона распространения их до 10 полюс. В нижнем отделе по правому контуру выявляются сосудистые зубцы (вследствие смещения и поворота сердца влево и кзади определяется нижняя полая вена). Выявляются зубцы большой амплитуды на контурах аорты.

При зондировании сердца через v. basilica sinistra отмечается левая верхняя полая вена. Зонд, несколько не доходя до основания сердца, поворачивается вправо, доходит до правого контура сосудистой тени и дальше не идет. Зондирование сердца повторили через вену ноги. Зонд удалось провести только до правого желудочка. Давление в правом желудочке 130/12 мм, в правом предсердии 4/2,5 мм. Содержание кислорода в крови в правом желудочке и правом предсердии понижено.

При рентгенологическом исследовании выявлено: 1) значительное расширение и удлинение сосудистой тени как в прямой, так и в косых проекциях, 2) необычайное выбухание в среднем отделе левого контура, 3) узкие, извитые, неправильной формы, местами расширенные сосудистые тени на фоне обедненного легочного рисунка, что указывает на коллатеральное кровообращение за счет бронхиальных артерий, 4) корни легких небольшие, неправильной узловатой формы.

Можно было предположить тетраду Фалло с резким сужением или атрезией легочной артерии или аномалию крупных сосудов — общий артериальный ствол второго типа.

Больной был оперирован проф. Н. П. Медведевым. После вскрытия грудной клетки ствола легочной артерии и ее ветвей не обнаружено. Левая подключичная артерия оказалась резко атрофированной, в плевре множество мелких анастомозов. При вскрытии перикарда обнаружен общий артериальный ствол диаметром 6 см. От сердца отходит одна дуга, делающая поворот вправо. В корнях легких сосуды только мелкие, извитые. Никаких сосудов от восходящего отдела артериального ствола не отходит. Наложить анастомоз между большим и малым кругом кровообращения не представилось возможным. При таком пороке сердца радикального оперативного лечения осуществить нельзя.

УДК 616.12—008.331.1

Н. И. Гусева (Куйбышев-обл.). Некоторые итоги длительного диспансерного наблюдения за больными гипертонической болезнью

Мы изучили истории болезни 1335 больных, взятых на диспансерный учет в 1948—1958 гг. К концу 1962 г. осталось на учете 544 больных. Выбыли из района обслуживания поликлиникой 37,23%, неизвестна судьба 5,62%, выздоровело 10,34% и умерло 6,06%.