

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-