

АНГИОГРАФИЯ ПРИ ВЫРАЖЕННЫХ ФОРМАХ СКОЛИОТИЧЕСКОЙ ДЕФОРМАЦИИ ПОЗВОНОЧНИКА

ГУ НЦРВХ ВСНЦ СО РАМН (г. Иркутск)

Сколиоз характеризуется тяжелым поражением растущего организма и сложной деформацией позвоночника и грудной клетки с последующим нарушением функции органов груди и живота.

Современные достижения хирургии и анестезиологии расширили возможности хирургического лечения сколиотической деформации, предусматривая вмешательство, не только на задних, но и на передних отделах позвоночника, на телах и дисках, что требует трансторакального или трансабдоминального доступа.

Возникшие необычные анатомо-топографические взаимоотношения, наступившие вследствие грубой сколиотической деформации, и структурно-функциональные нарушения внутренних органов груди и живота вносят изменения в тактику хирурга при выборе подхода к оперируемому органу.

Ангиографические исследования входили в комплекс обследования наблюдаемых нами больных и состояли из ретроградного введения катетера через бедренную артерию до уровня дуги аорты с последующим введением контрастного вещества и рентгенографии.

Исследования проведены у 52 больных в возрасте от 12 до 18 лет. Из числа обследованных больных 38 пациентов имели сколиоз IV ст., 14 — III ст. У 47 больных была правосторонняя локализация искривления, в 5 случаях — левосторонняя. По локализации вершины деформации больные распределялись следующим образом: верхнегрудной сколиоз — 8 человек, грудной — 32, грудопоясничный — 4, поясничный — 3, С-образный — 1, S-образный — 4 человека. Угол искривления по Коббу составил от 50 до 120°. Обследовались больные с идиопатическим сколиозом — 49 человек, с врожденным — 1, с нейромышечным — 2 человека. С локализацией вершины искривления в верхнегрудном отделе и направленной в правую сторону — 8 случаев.

Закономерностью в изменении положения аорты и крупных сосудов при деформации позвоночника в верхнегрудном отделе является ротационное смещение положения сердца, его более горизонтальное положение и максимальное смещение положения восходящей части, дуги аорты и грудного ее отдела. Нижележащие отделы брюшной аорты и крупные висцеральные сосуды мало меняли свое положение.

При исследовании 32 ангиограмм больных с деформацией позвоночника, расположенной в грудном отделе с вершиной искривления, направленной в правую сторону, мы наблюдали, что тень аорты стремится повторить контуры деформированного позвоночника и максимально искривлена в грудном отделе на вершине дуги искривления. В трех случаях, когда вершина искривления позвоночника расположена в грудном отделе, но направлена в противоположную (левую) сторону, мы наблюдали противоположное расположение сосудов. В 7 случаях мы отметили наибольшие изменения висцеральных сосудов брюшного отдела.

Закономерностью в изменении положения аорты и крупных сосудов при деформации позвоночника в грудопоясничном и поясничном отделах является то, что при левостороннем искривлении общая печеночная артерия удлинняется, селезеночная укорачивается по сравнению с нормой. Правая почка и почечная артерия расположены выше левой. Верхний полюс правой почки подтянут к позвоночнику вследствие смещения аорты. Верхняя брыжеечная артерия всегда располагается с правой стороны по отношению к аорте.

При деформации позвоночника в противоположном (правостороннем) направлении с вершиной искривления, расположенной в грудопоясничном и поясничном отделах позвоночника, имеется противоположная закономерность рентгено топографического взаимоотношения аорты и магистральных сосудов.

Закономерностью является укорочение общей печеночной артерии и удлинение селезеночной артерии вследствие смещения аорты вправо. Правая почка и почечная артерия располагаются ниже, по сравнению с левой. Ствол левой почечной артерии длиннее, и верхний полюс подтянут к позвоночнику. Верхняя брыжеечная артерия располагается всегда с левой стороны от аорты. При С-образном искривлении позвоночника (1 случай) тень аорты на всем протяжении повторяет контуры искривленного позвоночника, имеет С-образную форму, постепенно сужаясь к месту деления.

При S-образном искривлении (4 случая) правосторонняя дуга расположена в грудном отделе, левосторонняя — в поясничном. Аорта повторяет контуры деформации, имеет S-образное искривление.

При варианте сколиоза с двойной правосторонней дугой, расположенной в грудном и поясничном отделах аорта повторяет контуры деформированного позвоночника и имеет две дуги соответственно вершинам деформации позвоночника.

Каждому типу сколиотической деформации соответствуют определенные рентгено-топографические изменения аорты и крупных висцеральных сосудов.