

НЕКОТОРЫЕ ДАННЫЕ ХИРУРГИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ ДУГИ АОРТЫ И ОБЩЕЙ СОННОЙ АРТЕРИИ ПРИМЕНИТЕЛЬНО К ТРАНСКАРОТИДНОЙ АОРТОГРАФИИ

Канд. мед. наук Б. И. Цорионов, Г. А. Нацвлишвили

Кафедра госпитальной хирургии (зав. — действ. член АМН СССР проф. Б. В. Петровский) 1-го Московского медицинского института им. И. М. Сеченова

Топографо-анатомические взаимоотношения дуги аорты и ее ветвей с окружающими органами впервые были описаны в работах Н. И. Пирогова (1861), а впоследствии — Корнингом (1909) и рядом отечественных и иностранных авторов. Однако специальных работ, выполненных применительно к транскаротидной аортографии, в доступной нам литературе не оказалось.

Для изучения тех особенностей хирургической анатомии, которые должны учитываться при транскаротидной аортографии, мы провели 50 исследований на 25 нефиксированных трупах взрослых и проанализировали истории болезни 34 больных, которым в клинике нами произведена транскаротидная аортография.

Для изучения хирургической анатомии дуги аорты, сосудисто-нервного пучка шеи нами производились: а) обычная послойная анатомическая препаровка нижнего отдела шеи и прилегающей к ней части переднего средостения с диоптографической фиксацией отпрепарированных органов; б) рентгеноангиография дуги аорты и отходящих от нее ветвей.

Для рентгеноангиографии сосуды после предварительного промывания теплым физиологическим раствором наливались контрастной массой (1% водный раствор агар-агара 1000 мл, углекислого свинца или сернокислого бария 750,0). После рентгеноангиографии препарат подвергался послойной препаровке.

Наши исследования показали, что форма дуги аорты в средостении имеет в основном два варианта: крутоизогнутый и плоскоизогнутый. Первый вариант встретился в 13 препаратах. В этих случаях аорта чаще располагалась в кососагиттальной или сагиттальной плоскости. Плоскоизогнутая дуга обнаружена на 12 препаратах. При этой форме дуга располагается чаще во фронтальной плоскости. Крутоизогнутая дуга аорты с кососагиттальным расположением наблюдалась у людей с узкой длинной грудной клеткой, а плоскоизогнутая с фронтальным расположением — у субъектов с широкой короткой грудной клеткой и у детей.

Выявленные варианты расположения дуги аорты влияют на характер отхождения сосудистых ветвей, что позволило нам выделить две разновидности отхождения сосудов: концентрированный и дисперсный.

При фронтальном положении дуги аорты сосуды отходили на определенном расстоянии друг от друга (дисперсный тип). Ширина сосудистого пучка в этих случаях колебалась от 3 до 5,5 см. При кососагиттальном положении дуги аорты ее ветви отходят последовательно («этапно»). Сосудистый пучок в этих случаях имеет концентрированный тип, и ширина его при таком варианте, в среднем, оказалась от 2 до 3 см.

При крутоизогнутой форме дуги аорты введенный зонд через просвет левой общей сонной артерии легко оказывается в области начальной части дуги аорты, так как ось сонной артерии совпадает с осью восходящей части дуги аорты (рис. 1, а).

При плоскоизогнутой форме, когда дуга аорты располагается во фронтальной плоскости, введение зонда в начальную часть дуги аорты бывает труднее. В этом случае ось левой общей сонной артерии не совпадает с осью восходящей части дуги аорты (рис. 1, б), для введения зонда в восходящую часть дуги аорты необходимо придать голове и шее такое положение, при котором продольная ось левой сонной артерии совпадала бы с осью восходящей части аорты. Для этого необходимо голову максимально отвести в противоположную сторону, а затылок приблизить к левому плечу. При несоблюдении этого условия конец зонда может оказаться в нисходящей части грудной аорты и контрастное вещество попадает ниже предполагаемого патологического процесса. В двух наших наблюдениях металлический зонд, введенный через левую общую сонную артерию, попал не в восходящую, а в нисходящую часть аорты. Введенное контрастное вещество было унесено током крови, и контрастирования восходящей части и дуги аорты с ее ветвями мы не имели.

При обнажении общей сонной артерии для аортографии большое значение имеет уровень ее деления, который соответствовал верхнему краю щитовидного хряща (В. Н. Тонков, 1946; и др.).

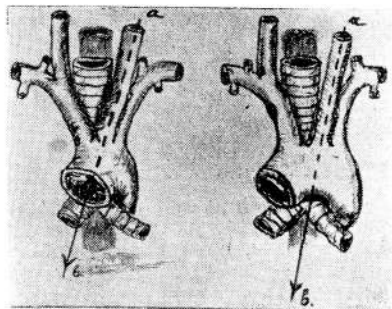


Рис. 1.

При проведении аортографии необходимо учитывать также возможность укорочения или удлинения ствола общей сонной артерии и даже полного ее отсутствия (Л. Плюснина, 1938). В частности, мы наблюдали случай облитерации левой общей сонной артерии вследствие аневризматического расширения дуги аорты. Подобные варианты, по-видимому, могут встречаться во время транскаротидной аортографии, особенно у детей с врожденными пороками сердца и сосудов.

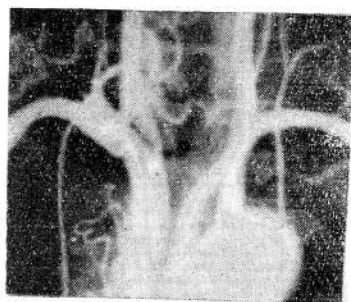
У всех 25 исследованных трупов правая общая сонная артерия отходила от безымянной артерии, в 23 случаях она отходила слева от дуги аорты и в 2 случаях общим стволом для левой общей сонной и подключичной артерий (левой безымянной артерии).

Длина внутригрудного отдела общей сонной артерии колеблется от 1 до 3 см (19 случаев). В двух случаях, ввиду отхождения левой общей сонной артерии от левой безымянной артерии, внутригрудной отдел ее не был выражен.

Диаметр общей сонной артерии в большинстве случаев равнялся 0,7—0,8 см как справа, так и слева. У пожилых субъектов диаметр артерии больше, чем у молодых. По форме общая сонная артерия может быть прямолинейной (рис. 2, а) и изогнутая (рис. 2, б). Прямолинейную форму мы наблюдали на 43 препаратах (из 50), а на 7 общая сонная артерия была изогнута, но изгиб артерии был не столь велик, и во всех случаях металлический катетер, используемый нами при аортографии, свободно вводился в дугу аорты через левую общую сонную артерию.



а



б

Рис. 2.

В отношении топографии блуждающего нерва из 50 препаратов на 37 (справа 18, слева 19) блуждающий нерв проходил вдоль наружной полуокружности общей сонной артерии и вены, располагаясь между ними. На 4 препаратах справа и трех слева блуждающий нерв проходил позади артерии и на двух слева и справа нерв располагался ближе к передней полуокружности артерии. В 2 случаях слева нерв проходил на 0,3—1 см кнаружи от артерии. Расположения блуждающего нерва кпереди от внутренней яремной вены мы не наблюдали (блуждающий нерв так же повторял этот изгиб).

Как особенность взаимоотношений блуждающего нерва с сонными артериями правой и левой стороны, следует отметить, что у основания шеи справа блуждающий нерв лежит более поверхностно, так как перед входом в грудную полость он огибает спереди правую подключичную артерию.

Изучение положения куполов плевры показало, что оно чрезвычайно вариационно. Купол плевры в преобладающем большинстве случаев выступает за пределы верхнего отверстия грудной клетки и в области переднего отдела шеи часто располагается выше верхних краев ключицы (М. С. Лисицын, 1921; Н. В. Антелава, 1948; и др.).

Из 25 наших наблюдений только в трех купол плевры стоял выше верхнего края ключицы менее чем на 1 см, а в 22 (на 44 препаратах) заходил гораздо выше верхнего края ключицы. На наших препаратах встречались уплощенные и конусовидные формы куполов плевры. У брахиоморфов купол плевры чаще имеет уплощенную форму и менее выступает над верхним краем ключицы. У долихоморфов конусовидный купол плевры обычно выступает на 2—3 см над ключицей. Взаимоотношения общей сонной артерии с плеврой справа и слева так же, как форма куполов плевры, неодинаковы. Левая

общая сонная артерия прилегает к плевре на значительно большем протяжении, чем правая (особенно у брахиоморфов), так как у них купол плевры чаще имеет уплощенную форму, сосуды проходят от дуги аорты, располагаясь во фронтальной плоскости, и общие сонные артерии прилежат непосредственно к передне-внутренней поверхности купола плевры. У долихоморфов и части мезоморфов (16 из 24 препаратов), вследствие кососагиттального расположения дуги аорты и ее ветвей, общие сонные артерии располагались ближе к сагиттальной плоскости. Следовательно, они несколько удалялись от плевральных мешков. Следует помнить, что при этом сосудистый пучок имеет концентрированный тип, а взаимоотношения с другими органами очень тесны. Иногда купола плевры выступали от артерии в виде сегментов, направленных вверх и медиально. О них нужно помнить при выделении общей сонной артерии в области корня шеи.

Подобные наблюдения нам встретились в клинике. Так, при левосторонней транскаротидной аортографии был поврежден купол правой плевры, в результате чего наступил правосторонний пневмоторакс. Приводим это наблюдение.

Б-ной Б., 24 лет, поступил 4/III-58 г. с жалобами на сердцебиение, сухой кашель. Правильного телосложения, умеренного питания. Над аортой выслушиваются систолический шум и акцент 2-го тона. Границы сердца в норме. При перкуссии грудной клетки определяется расширение сосудистого пучка влево на 2—2,5 см. Пульс 70, ритмичный, удовлетворительного наполнения. АД—130/70. При рентгеноскопии органов грудной клетки в переднем средостении определяется овальной формы тень, расположенная над дугой аорты. Наружный контур вырисовывается отчетливо, пульсирует. В нижней средней части тень этого образования сливается с аортой. На кимограмме видны зубцы аортального типа. Рентгеноэлектрокимограмма показала усиленную пульсацию левого желудочка с укорочением диастолы. На нисходящей аорте дикротический зубец. Пульсирующее образование в области дуги аорты (во всех направлениях) напоминает пульсацию аорты.

28/III-58 г. под эфирно-кислородным интратрахеальным наркозом произведена аортография. Обнажена левая общая сонная артерия, при выделении артерии замечено присасывание воздуха плеврой. Это место тампонируется марлевой салфеткой, смоченной физиологическим раствором, после чего присасывание воздуха прекратилось. В восходящую часть аорты через сонную артерию введен металлический зонд. В течение одной секунды в аорту инъецировано 50 мг 70% раствора кардиотраста, включен рентгеновский аппарат и сделана серия снимков. На основании аортограммы установлен диагноз опухоли переднего средостения. Аорта расположена нормально, тень опухоли с дугой аорты не связана, контуры аорты на месте соприкосновения с опухолью четкие, гладкие. После пробуждения от наркоза б-ной стал жаловаться на умеренные боли в правой половине грудной клетки. При просвечивании на следующий день после исследования отмечен правосторонний пневмоторакс, самостоятельно рассосавшийся через 2 недели.

В заключение необходимо отметить, что дуга аорты и общая сонная артерия имеют настолько сложные и вариабильные топографоанатомические взаимоотношения, что это должно всегда учитываться при транскаротидной аортографии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ант е л а в а Н. В. Хирургия легких и плевры, Тбилиси, 1948. — 2. О н ж е. Хирургия органов грудной полости. М., 1952. — 3. Л и с и ц ы н М. С. Хирургическая анатомия, Петроград, 1921. — 4. Е в р е й н о в а М. В. и Б о т е з а М. И. Русск. хир. арх., 1902. — 5. П л ю с н и н А. Л. Сб. тр. Архангельского мед. ин-та, вып. 5, 1939.

Поступила 4 марта 1959 г.

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО И КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ТУБЕРКУЛЕЗА ПОЧЕК

Канд. мед. наук А. А. Айдаров

Кафедра урологии (зав.—доц. Н. Х. Ситдыков) Казанского ГИДУВа им. В. И. Ленина

Открытие и успешное внедрение в урологическую практику противотуберкулезных антибиотиков и химиопрепаратов (стрептомицин, ПАСК, фтивазид, тибон, салюзид и др.) отразились на методах и результатах лечения туберкулеза мочевой системы.

Если до стрептомициновой эры единственным методом лечения одностороннего туберкулеза почки считалась нефрэктомия, то за последние 10 лет в связи с широким применением антибиотиков и противотуберкулезных химиопрепаратов оказалось возможным с успехом производить органосохраняющие операции — резекцию полюса почки (А. П. Фрумкин), кавернотомию (В. Е. Миловидов). Эти операции могут быть произведены даже и на единственной почке. Показаниями же к удалению пораженной туберкулезом почки (при одностороннем процессе) в настоящее время следует считать лишь пионефроз туберкулезной этиологии, множественно-кавернозную форму туберкулеза почки. Эта операция показана также и в тех случаях, когда противотуберкулезная терапия оказывается неэффективной, а расположенные в средней части почки очаги деструкции не поддаются резецированию.

За 10 лет (1947—1956 гг.) по поводу туберкулеза мочевой и мочеполовой систем в нашей клинике находилось на лечении 304 больных. Подробному изучению были подвергнуты истории болезни 160 больных (со сроком наблюдения от 1 года до 10 лет), из них 30 повторно обследованы в стационаре, 57 — амбулаторно и 73 — путем анкетного опроса и полученных лабораторных данных. Мужчин было 98 (61,2%) и женщин — 62 (38,8%). До 15 лет — 6, от 15 до 20 — 16, от 20 до 40 — 109, старше — 29 чел.