

книзу в шунт в том месте, где диаметр ее не был опасно узким. Необходимость в сочетании интимотромбэктомии с шунтированием возникает при реверсии вены только при формировании проксимального анастомоза. От аутовенозного шунтирования следует отказаться, если большая подкожная вена на бедре неполноценна, малого диаметра или варикозно расширена.

Аутовенозное шунтирование при нынешнем состоянии восстановительной хирургии сосудов малого калибра можно считать операцией выбора. При этом вмешательстве значительно меньше угроза вторичных кровотечений вследствие краевых некрозов и нагноений раны в паховой области.

Наш небольшой опыт позволяет считать, что, прежде чем решиться на ампутацию при атеросклеротических поражениях артерий бедра и подколенной области, следует использовать возможность сохранить конечность аутовенозным шунтированием даже через сосуды голени.

ЛИТЕРАТУРА

1. Даценко Б. М., Тищенко М. А. Хирургия, 1964, 11.— 2. Захарова Г. Н., Ивинская И. К. и Орловский Б. Ф. В кн.: Аллопластика в хирургии и травматологии. Медицина, Л., 1965.— 3. Крылов В. С., Гаджиев И. Н. и Ярмолинский И. С. Клин. хир., 1967, 4.— 4. Литманович К. Ю. V научно-практ. конф. хирургов Ленинграда, Л., 1967.— 5. Шалимов А. А. Вестн. хир., 1961, 12.— 6. Шиманко И. И., Суслев Л., М. Вестн. хир., 1966, 1.— 7. Филатов А. Н., Карташевский И. Г., Литманович К. Ю. V научно-практ. конф. хирургов Ленинграда, Л., 1967.— 8. Darling R. C., Linton R. R., Rassuk M. A. Surg., 1967, 1, 61.— 9. De Weese J. A., Barner H. B., Mahoney E. B. Ann. Surg., 1966, 2, 163.— 10. Jonson C. Surg. Gynec. Obstet., 1966, 4, 123.— 11. Mannick J. A., Hume D. M., Surg., 1964, 1, 55.— 12. Roile J. P. Surg., 1966, 4, 60.

УДК 616.24—002.5—612.215.8

НЕКОТОРЫЕ АНАТОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КРОВΟΣНАБЖЕНИЯ ЛЕГКИХ У ТУБЕРКУЛЕЗНЫХ БОЛЬНЫХ

А. А. Ахметзянов и Е. Б. Галкина

Курс туберкулеза (зав.—проф. Б. Л. Мазур) и кафедра топографической анатомии и оперативной хирургии (зав.—проф. В. Х. Фраучи) Казанского ордена Трудового Красного Знамени медицинского института им. С. В. Курашова

Основными источниками васкуляризации легких, трахеобронхиальных лимфатических узлов, сердца и грудных позвонков служат бронхиальные, межреберные, коронарные, перикардальные артерии, отходящие от грудной аорты и ее ветвей.

В данной работе приводятся результаты изучения анатомических особенностей и поражения атеросклерозом бронхиальных и межреберных артерий, извлеченных из 213 трупов лиц, погибших от различных причин (ревматизм — 26¹, туберкулез легких — 71, практически здоровые люди, погибшие при несчастных случаях, — 116) в возрасте от 3 месяцев до 72 лет. Мужчин было 173, женщин — 40.

Бронхиальные артерии отходили в основном от аорты в области ниже-задней поверхности дуги и задне-боковой поверхности грудной нисходящей аорты. Общее количество бронхиальных артерий варьировало от одной до шести. Чаще всего были 2 (41,3%), 3 (35,3%) и 4 (22,3%) бронхиальные артерии, реже 6 (0,2%), 5 (0,3%) и 1 (0,6%). О месте отхождения бронхиальных артерий мы располагаем следующими данными. В 56 случаях из 213 (26,2%) они отходили от дуги аорты, в том числе по 1 артерии — в 51 (23,9%) и по 2 — в 5 (2,3%) случаях, от нисходящей грудной аорты в 167 (73,8%), наиболее часто на уровне 2—3-х, несколько реже — на уровне 1 и 4-х и редко (11 случаев) на уровне 5-х парных межреберных артерий.

Межреберных артерий по данным В. П. Воробьева и Р. Д. Синельникова (1948) может быть от 9 до 10 пар. Мы находили от 7 до 12 парных, а иногда непарных артерий. Наиболее часто встречается 9 и 10 парных межреберных артерий (30 и 57%), наиболее редко — 12 (0,9%) и 7 (1,86%). В 64 (30%) случаях были обнаружены непарные межреберные артерии. Количество непарных межреберных артерий индивидуально различно — от 1 до 3. Наиболее часто (около 67%) они расположены на уровне 3—4-х и редко (2 случая) — 9 и 10-х межреберных артерий.

Из аномалий мы отметили слияние устьев межреберных артерий в 7 случаях (3,2%) и образование дополнительного устья у межреберных артерий в 12 (5,2%). Они располагались почти всегда на уровне 1—3-х парных межреберных артерий. Дополнительные устья сосудов с расположением справа дают, по-видимому, начало правой бронхиальной артерии, отходящей непосредственно у устьев межреберных артерий. Слияние устьев межреберных артерий не имеет определенной строгой локализации.

¹ Наблюдения Г. Г. Непряхина.

Большая вариабельность бронхиальных и межреберных артерий затрудняет построение четких анатомических классификационных схем и является причиной их несовершенства.

Аномалии развития межреберных артерий и варианты бронхиальных сосудов встречались почти с одинаковой частотой как у больных с ревматизмом, так и у практически здоровых людей.

Анализ различных аномалий и вариантов развития мелких ветвей, отходящих от аорты, показал, что у больных, страдавших туберкулезом органов дыхания, чаще наблюдалось отхождение от стенки грудной аорты 1 бронхиальной артерии (18,1%) и реже 2 (39,4%), 3 (27,6%), 4 (14,9%) по сравнению с практически здоровыми людьми и больными ревматизмом (соответственно 0,75; 42,2; 32,25; 24,3%). Кроме того, у больных туберкулезом отмечалось наиболее частое (18%) слияние устьев мелких сосудов аорты и наибольший процент (47) непарных межреберных артерий. Количество межреберных артерий у больных туберкулезом легких варьировало от 6 до 10 пар, из них 6 пар было отмечено в 1 случае (1,4%), 7 пар — в 4 (5,6%), 8 пар — в 10 (14%), 9 пар — в 19 (26,6%) и 10 пар — в 35 (50%).

На основании анатомического анализа бронхиальных и межреберных артерий совершенно очевиден «фактор индивидуальности» кровоснабжения легких практически здоровых людей и больных туберкулезом органов дыхания.

Изучая аорты трупов, мы убедились еще в том, что при развитии атеросклероза в первую очередь поражаются устья мелких сосудов, отходящих от аорты. Тяжесть поражения устьев мелких артерий аорты атеросклерозом неодинакова у лиц, умерших от различных причин.

Т а б л и ц а 1

Частота выявления атеросклеротических изменений в сосудах

Нозология	Общее число случаев	Число случаев поражения сосудов					
		бронхиальных артерий		межреберных артерий		коронарных артерий	
		абс.	‰	абс.	‰	абс.	‰
Больные ревматизмом	26	20	76,9	24	90,2	18	60,9
Больные туберкулезом легких	71	30	42,2	53	74,6	24	33,8
Практически здоровые люди	116	14	12,1	21	18,1	12	10,3

Атеросклеротические изменения в бронхиальных артериях при ревматизме наблюдались в 20 из 26 секций (76,9%), у туберкулезных больных в 30 из 71 (42,2%), у практически здоровых лиц — в 14 из 116 (12,1%).

При ревматизме атеросклеротическое поражение устьев межреберных артерий отмечено в 90,2%, при туберкулезе легких — в 74,6%, у практически здоровых людей — в 18,1%.

Атеросклероз коронарных артерий при ревматизме отмечен в 60,9%, при туберкулезе легких — в 33,8% и у практически здоровых — в 10,3%.

Таким образом, в приведенных данных обращает на себя внимание одна закономерность: атеросклеротические изменения в изучавшихся сосудах у практически здоровых лиц наблюдались значительно реже, чем у лиц, умерших от ревматизма и туберкулеза легких. Кроме того, у ревматиков атеросклеротические поражения устьев этих сосудов начинались уже в юношеском возрасте с преимущественным отложением фиброзных и атеросклеротических бляшек, у туберкулезных больных — с 29—40 лет с наиболее частым отложением фиброзных бляшек, у практически здоровых людей — после 40 лет с поражением устьев мелких сосудов липоидными пятнами и полосками. С возрастом во всех случаях атеросклероз прогрессировал.

При развитии атеросклероза в первую очередь поражаются устья мелких артерий, отходящих от грудной аорты. Это часто приводит к сужению или полному закрытию их просвета, что, в свою очередь, ухудшает питание легких и грудной клетки, подготавливая условия для развития туберкулеза в неблагоприятном направлении, особенно у пожилых.