

9.—7. Захарова Д. Н. и Балаева Л. П. Сов. мед., 1959, 6.—8. Лидский А. Т. Важнейшие заболевания периферических сосудов, 1958.—9. Молотков А. Г. Вест. хир., 1926, кн. 20.—10. Нагнибеда Н. И. Нов. хир., арх., 1957, 6.—11. Огнев Б. В. Хирургия, 1950, 7; 1957, 5.—12. Покатило К. Е. Хирургия, 1938, 11.—13. Поленов А. Л. и Бондарчук А. В. Хирургия вегетативной нервной системы, 1947.—14. Шагаров И. Р. Казанский мед. журн., 1958, 4.—15. Шамова Г. В. Вопр. нейрохир., 1952, 1.—16. Шануренко И. А. и Рябов К. М. Вест. хир., 1960, 2.—17. Шахбазян Г. С. Клин. мед., 1958, 11.

Поступила 25 апреля 1960 г.

ЗНАЧЕНИЕ АРТЕРИОГРАФИИ И ОСЦИЛЛОГРАФИИ ПРИ ОБЛИТЕРИРУЮЩЕМ ЭНДАРТЕРИТЕ¹

Асп. М. Ф. Мусин

Кафедра рентгенологии и радиологии (зав.—проф. М. И. Гольдштейн)
Казанского медицинского института

С целью выяснения степени достоверности данных артериографии и осциллографии в сопоставлении их с клинической картиной мы произвели обследование 104 больных облитерирующим эндартериитом. Всем этим больным произведены артериография и запись пульсовых колебаний на нижней трети бедра, на голени и плече. Нами был использован артериальный осциллограф производства завода «Красногвардеец».

Всего произведено 146 артериографических исследований (101 мужчина и 3 женщины). В возрасте от 21 г. до 30 лет — 15, от 31 до 40 — 23, от 41 до 50 — 27, от 51 до 60 — 25 и старше — 14 человек.

Больных с I стадией эндартериита было 33, со II — 64 человека и с III стадией — 7. Лечились стационарно только 13 человек, из них с гангренозной стадией — 7.

Артериографическое исследование проводилось ранее описанным методом (см. «Казанский мед. журнал», 1960, 5). Особенностью этой методики являются нацеленные артериограммы.

Различные вариации сосудов, выявляющиеся на артериограммах при облитерирующем эндартериите, сопоставляя с клинической картиной, мы считаем возможным объединить в следующие основные четыре группы:

I. Больные без облитерации магистральных сосудов (с I-й стадией заболевания). Пройодимость стволовых сосудов сохранена на всем протяжении. Артерии у этих больных представляются в виде постепенно уменьшающейся в диаметре трубки с ровными как наружными, так и внутренними контурами.

Почти у всех больных (за исключением трех) осциллограммы, снятые на уровне нижних третей бедра и верхних третей голени, показывали пульсацию. Величина осцилляторного индекса была различной (от 1 мм до 12 и 14 мм). Во всех случаях определялась более или менее типичная осциллограмма с началом и концом осцилляций, с показателем максимального и минимального давления. Только у трех больных указанной группы осциллограммы, снятые с бедер и голени, с обеих сторон, дали «0» — нулевые осциллограммы, то есть прямые линии; осциллограммы, снятые с плеча, дали малые величины (1—2 мм). Артериограммы, снятые нацеленно на участках, где не было осцилляций, показали полную проходимость просвета сосуда, но диаметр их был несколько меньший, чем у других больных этой же группы.

Все это дало нам основание считать, что иногда даже при сохранности проходимости артерий осциллограф может не уловить ее. Резюмируя данные артериографии и осциллографии у больных с начальной стадией заболевания, можно считать, что как артериография, так и осциллография не всегда дают конкретные опорные пункты для диагностики. Они являются лишь вспомогательными методами. Учитывая, что осциллография более доступный метод обследования, ей следует отдавать предпочтение. Артериографию рекомендуется проводить у больных с первой стадией заболевания, чтобы исключить облитерацию артерий, только в тех случаях, когда осциллограмма, снятая с бедра или голени, «0» — прямая линия. Таких больных немного.

II. Больные с сужением просвета магистральных сосудов. У этой группы больных на артериограммах в основных артериальных стволах отмечаются потеря одним из сегментов ровного, гладкого контура и одновременно сужение просвета артерий в этих отделах. Количество коллатералей увеличено, имеются мелкие анастомозы.

Больные этой группы преимущественно были со II стадией заболевания. В клинической картине у них преобладали выраженный болевой синдром (больше при

¹ Доложено на заседании хирургического общества ТАССР 16 февраля 1961 г.

ходьбе), перемежающаяся хромота, слабость в ногах и т. д. Но были и больные с выраженными трофическими расстройствами, то есть с более тяжелыми клиническими проявлениями.

Осциллограммы у этих больных давали волнообразные кривые, приближающиеся к прямой линии или «0» (прямая линия).

Таким образом, у больных второй группы артериография и осциллография показывают явные органические изменения.

III. Больные с сегментарной облитерацией магистральной артерии. Артериографическая картина у этой группы больных следующая. Один из сегментов магистральной артерии на определенном участке полностью затромбирован. Однако, благодаря богатой сети развитого коллатерального кровообращения, основной ствол артерии ниже облитерированного участка все же заполняется контрастным веществом. Такое состояние М. П. Вилянский определяет как анатомическую достаточность коллатерального кровообращения. Больные этой группы в основном были со II стадией заболевания.

Размеры тромба на нашем материале были самые различные — от 2 см до 35—40 см.

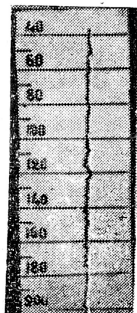


Рис. 1. Фото-артериограмма с осциллограммой. Видна сегментарная облитерация бедренной артерии на отрезке длиной 2 см. Ниже места облитерации магистральная артерия не изменена. Осциллограмма, снятая на уровне нижней трети бедра, — волнообразная линия, приближающаяся к прямой.

В эту же группу относим те случаи, когда имеется тромбоз нижней трети бедренной артерии, а ниже — только извитые коллатерали. Сюда же входят и те больные, у которых бедренная и подколенная артерииходимы на всем протяжении, но имеется тромбоз основных артериальных стволов голени без заполнения дистальной части магистральных сосудов ниже тромба (см. рис. 2).

Осциллографически у всех этих больных были нулевые осциллограммы (прямая линия) во всех участках, где имеется облитерация магистрального сосуда. Выше места облитерации осцилляции определялись в зависимости от сохранения полноты просвета (см. рис. 2).

Клиническая картина у этой группы больных в большинстве случаев тяжелая, с явлением гангрены. Однако не всегда у этих больных гангрена бывает обязательной. Мы наблюдали двух больных, у которых облитерация бедренной артерии

Следует сказать, что, несмотря на такое выраженное поражение основного ствола, больная конечность мало отличалась от здоровой. Основные жалобы у этих больных были на перемежающуюся хромоту. Значительное число больных этой группы продолжало трудиться на производстве, хотя с некоторым ограничением. Но были и больные, у которых наблюдалась довольно тяжелая клиническая картина с выраженными трофическими расстройствами, вплоть до гангрены. Осциллограммы у этих больных, как правило, были «0» — прямая линия. Таким образом, если имеется перерыв магистральной артерии, даже на небольшом участке, то магистральная артерия ниже места перерыва хотя и заполняется кровью за счет анастомозов, но осциллографически нормальной пульсации не показывает (рис. 1).

IV. Больные с облитерацией магистральной артерии, без заполнения дистальной части магистральной артерии. В эту группу отнесены те больные, у которых артериографическая картина выражается в виде полной облитерации магистрального сосуда на бедре или голени. Дистальная часть магистрального сосуда, то есть ниже облитерированного участка, на рентгенограмме не выявляется. Кровооснабжение дистальных отделов конечности происходит за счет тонких извилистых, спиралевидных коллатералей, которые отходят от основной артерии выше начала облитерации.

Мы в эту группу отнесли все разновидности таких облитераций.

Высокая облитерация бедренной артерии сразу же под паупартовой связкой. На бедре и ниже видна только сеть извилистых коллатералей, тени же магистральной артерии отсутствуют. Это — наиболее злокачественная форма.

определялась на уровне границы средней и нижней трети бедра, но гангрена отсутствует, хотя больные постоянно ощущают боль в ногах как в состоянии покоя, так и при ходьбе. Все же они продолжают трудиться (с перерывами) на производстве, на легкой работе. С другой стороны, под наблюдением было трое больных, у которых сохранялась проходимость не только бедренной артерии, но и артерии голени до уровня нижней трети ее, и осциллограммы показывали сохранность проходимости магистральных артерий. И все-таки больным пришлось ампутировать голень из-за прогрессирующей гангрены. При операции проходимость артерии также подтвердилась.

В то же время, когда имеется проходимость магистральной артерии в условиях гангрены, приходится отговаривать больных от ампутации. Так, у двух больных с гангреной пальцев стопы ангиография, как и осциллография подтвердили проходимость сосудов; длительное комплексное консервативное лечение ликвидировало гангрену, и конечность больного была сохранена.

В каких случаях необходимо применять ангиографическое исследование?

Необходимо учитывать, что при всей безопасности этого метода проведение ангиографического исследования накладывает на врача определенную ответственность. Поэтому каждое ангиографическое исследование должно быть проведено по показаниям, с учетом общего состояния больного.

Если осциллографически проходимость магистральных сосудов не нарушена, то надобности в ангиографическом исследовании нет.

Но если осциллографическое исследование с учетом клинической картины показывает патологию, нулевую — прямую линию или волнообразную, это является показанием к ангиографии.

Там, где не предполагается операции на сосудах (артериотромбоэктоми, сосудистое протезирование), там, казалось бы, особой необходимости к ангиографии нет. Однако перед применением (началом) любого метода лечения необходимо знать состояние магистральных сосудов и коллатерального кровообращения конечности. Любой эффективный метод лечения, применяемый у больных при закупорке магистральных сосудов и плохом коллатеральном кровообращении, может оказаться бесполезным. Следовательно, чтобы не дискредитировать метод лечения, нужно прибегать к ангиографическому исследованию, тем более, что его можно проводить в обычных рентгенодиагностических кабинетах.

Мы это исследование проводили в амбулаторных условиях у 91 больного, которым было произведено 132 ангиографии. Некоторым ангиография произведена по два, по три и даже по четыре раза, без всяких побочных явлений и осложнений. Даже лица в возрасте 60—70 лет переносили это исследование без побочных явлений.

Ангиографию считаем обязательной во всех случаях, когда предполагается ампутация.

Имеющийся советский контрастный препарат — кардиограф позволяет проводить ангиографию без предварительного обезболивания, что упрощает и облегчает методику исследования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Акалеев Н. Х. Ангиография при облитерирующем эндартерите. Канд. дисс., 1952. — 2. Вилянский М. П. Ангиография при облитерирующем эндартерите. М., 1959. — 3. Кизилова А. И. Клин. мед., 1936, 6. — 4. Костин Н. С. Хирургия, 1955, 1.— 5. Лидский А. Т. Важнейшие заболевания периферических сосудов. М., 1958. — 6. Тр о у п я н с к и й М. С. Хирургия, 1950, 9. — 7. Ф а й з у л л и н

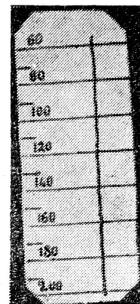
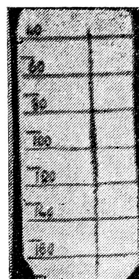
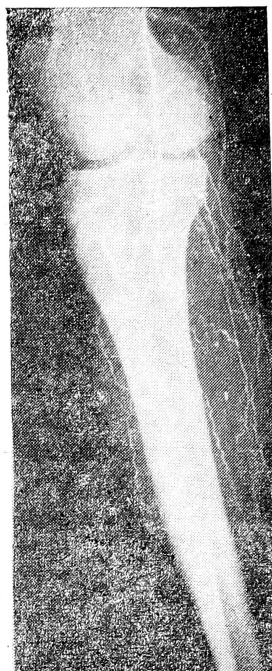


Рис. 2. Фото-артериограмма с осциллограммой. Подколенная артерия с сужением. Осциллографическая кривая на этом уровне схожа с осциллограммой в норме, но с малым осцилляторным индексом. В дистальном отделе подколенная артерия облитерирована. На голени — извилистая сеть коллатералей. Осциллограмма на этом уровне — прямая линия.

Поступила 16 декабря 1960 г.

АНТИКОАГУЛЯНТНАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ТРОМБОФЛЕБИТАХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Асс. Ф. Т. Красноперов

Факультетская терапевтическая клиника (зав.—проф. З. И. Малкин) и клиника общей хирургии (зав.—проф. В. Н. Шубин) Казанского медицинского института

Нами проведено наблюдение за содержанием протромбина в крови у 8 мужчин и 45 женщин, больных тромбозом нижних конечностей. Двухстороннее поражение нижних конечностей было у 10, тромбоз левой конечности — у 25 и правой конечности — у 18.

Острый тромбоз был у 23, хронический — у 30.

Гиперпротромбинемия от 106,2% до 130,8% при тромбозе была у 33. Нормальное содержание протромбина — у 15 чел., незначительная гипотромбинемия (94,2%—95,2%) была у 5 чел. и лишь у одной больной достигла 88,2%.

При остром тромбозе у 9 из 23 больных было нормальное содержание протромбина, а у 14 — гиперпротромбинемия. При двухстороннем поражении конечностей лишь у 2 больных из 10 было нормальное содержание протромбина, а у остальных — гиперпротромбинемия. Умеренная гипотромбинемия была у 5 больных с тромбозом левой нижней конечности. Выраженную гиперпротромбинемия (выше 113%) имели половина больных с двухсторонним поражением конечностей и $\frac{1}{3}$ больных с тромбозом правой нижней конечности.

Подверглись лечению дикумарином 45 больных тромбозом.

Перед назначением дикумарина производилось тщательное анамнестическое и объективное обследование больных, выявлялись противопоказания, исследовался осадок мочи (нет ли эритроцитов, особенно свежих), и определялся уровень протромбина в крови.

Дикумарин назначался в порошках по 0,1 при общей дозировке 0,6 в течение первых трех дней, затем повторно каждые 2—3 дня производился анализ мочи и контроль протромбинового индекса и, в зависимости от полученных данных, назначалось дальнейшее лечение.

Из 45 больных до лечения дикумарином гиперпротромбинемия (106,6—131%) была у 32, выше 112% — у 21. Незначительное снижение протромбина (94,1%) было лишь у 2, и нормальное содержание — у 11.

Снижение протромбина после первой пробной дозы дикумарина (0,6) было менее 20% у 6 больных, на 21—30% — у 7, на 31—40% — у 11, на 41—50% — у 9, на 51—60% — у 5, на 61—70% — у 4, свыше 70% — у 3.

Суммарная доза дикумарина на курс лечения у наших больных колебалась от 0,6 до 3,0 (в среднем 1,4), не считая двух случаев длительно и прерывисто получавших дикумарин при амбулаторном его назначении. Дикумарин назначался на протяжении от 3 до 38 дней (в среднем 11—16 дней).

Наши данные о динамике протромбина при сердечно-сосудистых заболеваниях, особенно при инфаркте миокарда, стенокардии, гипертонической болезни (1957—58), показывают, что важным для прогноза тромбозных осложнений является не только уровень протромбина (даже при высоких его показателях), но и его колебания как признак нарушения так называемого гомеостаза — постоянства внутренней среды организма. Это положение имеет значение и в отношении тромбозных поражений сосудов конечностей.

У всех 45 больных тромбозом под влиянием лечения наступило выздоровление или улучшение состояния, боли в конечностях прекратились, отеки прошли, уплотнения по ходу вен уменьшились или совсем исчезли.

Нами проводилось с положительным эффектом комбинированное лечение пенициллином и дикумарином 13 больных тромбозом нижних конечностей. Такая комбинация, как нам кажется, особенно целесообразна при резко выраженной воспалительной реакции, с ускоренной РОЭ и повышенной температурой и особенно при воспалении каких-либо других органов.

Мы склонны поддерживать мнение тех авторов, которые считают, что назначение пиявок при лечении антикоагулянтами нецелесообразно, так как таит в себе опасность геморрагических осложнений. Так, мы наблюдали случай, когда при назначении