

К МЕТОДИКЕ ПРИЖИЗНЕННОЙ АРТЕРИОГРАФИИ НА КОНЕЧНОСТЯХ¹

Асп. М. Ф. Мусин

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

Метод артериографии до сих пор не получил широкого распространения, что объясняется отсутствием единой методики исследования, а также безупречных, достаточно контрастных и не вызывающих побочных реакций препаратов для заполнения сосудов.

В 1959 г. нами исследовано методом контрастной ангиографии (артериографии) 24 больных, из них 23 — облитерирующим эндартериитом нижних конечностей и 1 — артерио-венозной аневризмой левой кисти.

Произведено 30 артериографий: у 3 больных она произведена на обеих нижних конечностях, а у больного артерио-венозной аневризмой повторена 4 раза.

Все исследованные больные — мужчины. От 21 до 40 лет было 10, от 41 до 60 — 11 и старше — 3.

Всем больным предварительно с помощью артериального осциллографа производилась графическая запись пульсовых колебаний, симметрично на нижних конечностях и на плече.

Из 30 проведенных артериографий не получилось 6, снятых в начале освоения методики. Анализ причин неудавшихся артериографий заставил нас обратить внимание на правильное проведение первого этапа артериографии — пункции сосуда и введения контрастного вещества.

При пункции сосуда необходимо, прежде всего, убедиться, что игла находится не в вене, а в артерии (на что должна указывать алая кровь, бьющая фонтаном). Важно следить за тем, чтобы игла не вышла из просвета артерии, иначе контрастное вещество выльется за пределы сосуда.

Чтобы избежать выхода иглы из артерии, необходимо после пункции сосуда сразу же продвинуть ее вперед на 1—1,5 см, чем гарантируется более стойкое положение иглы в просвете сосуда. При артериографии необходимо пользоваться двумя иглами. Иглой, через которую набирается кардиотраст из ампулы в шприц, ни в коем случае нельзя пользоваться для пункции артерии, так как кардиотраст быстро оседает и закупоривает просвет иглы, что ведет к безуспешным попыткам инъецировать сосуд. Иглы должны быть обязательно с широким просветом, как для спинномозговой пункции, но вдвое короче.

Необходимо, чтобы контрастное вещество направлялось по артериальному руслу сплошной массой, полностью вытесняя кровь на время своего прохождения, так как если оно будет проходить тонкой струйкой, то, смешавшись с кровью, на рентгенограмме не создаст необходимого тенеобразования. Поэтому скорость введения контраста в артериальное русло должна достигать в среднем 10 мл за 3—5 сек. Однако в каждом конкретном случае необходим индивидуальный подход, в зависимости от того, насколько нарушена проходимость сосуда, которая устанавливается ориентировочно простыми клиническими методами и с помощью осциллографии.

Если применение сергозина требует обязательной предварительной анестезии, то при исследовании кардиотрастом, как показали наши наблюдения, нет необходимости в предварительном обезболивании.

Мы считаем, что получение контрастных артериограмм вполне обеспечивается 50% раствором кардиотраста в количестве 10—12 мл (рис. 1 и 2). Небольшая болезненность у больных после введения 8—10 мл раствора проходила в течение первых трех минут, и каких-либо осложнений не отмечалось.

Важно правильно определить пораженный участок сосуда, который подлежит исследованию.

Если пульсация бедренной артерии в скарповском треугольнике отчетливая, а снятая с нижней трети бедра осциллограмма получается с низким осцилляторным индексом или представлена в виде прямой линии, то кассета размером 30×40 см по длиннику должна подкладываться под бедро, верхним краем на уровне определяемой пульсации.

При отчетливой пульсации бедренной артерии в скарповском треугольнике, когда осциллограмма с нижней трети бедра также нормальная или приближается к норме, а осциллограммы, снятые на голени, показывают патологическое состояние, необходимо сделать артериографию сосудов голени, уложив кассету 30×40 см под голень. При этом верхний край кассеты располагается на уровне нижнего края надколенной чашечки.

¹ Доложено 18/II 60 г. на заседании Казанского общества рентгенологов и радиологов.

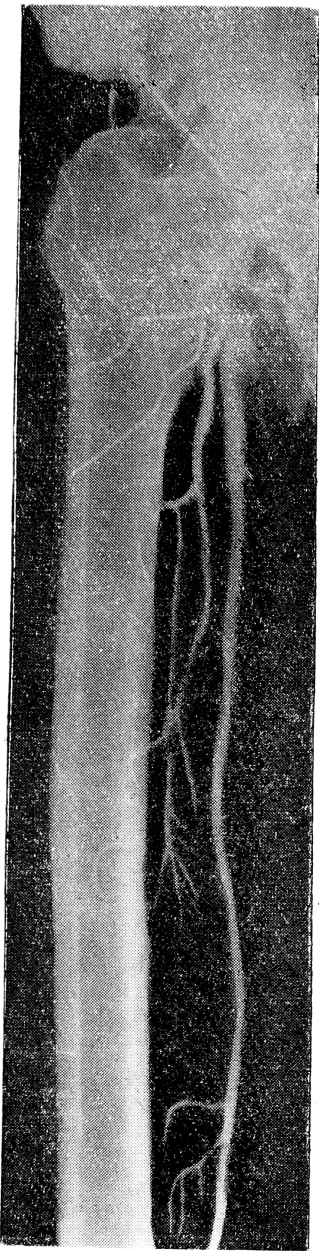


Рис. 1.

Прижизненная артериограмма правой бедренной артерии у больного облитерирующим эндартериитом (склеротическая форма). Тень артерии с неровными контурами, диаметр сосуда сужен на всем протяжении.

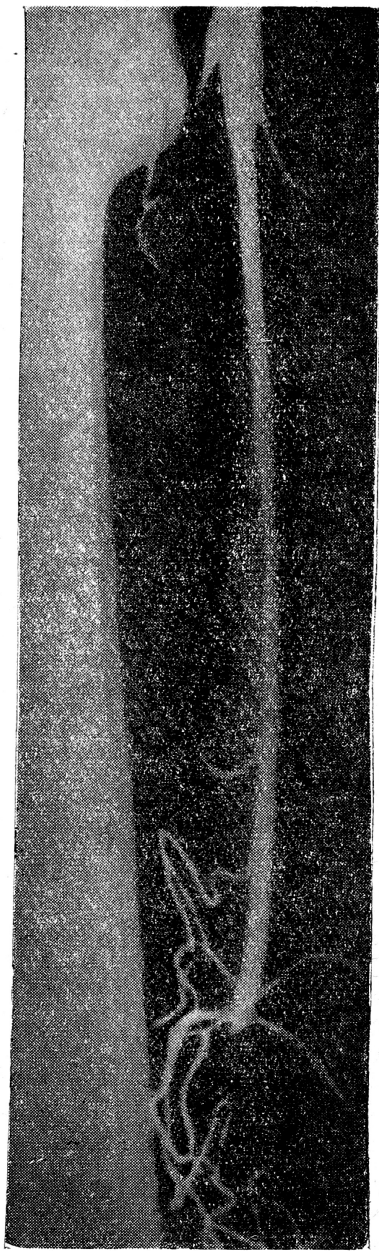


Рис. 2.

Прижизненная артериограмма правой бедренной артерии у больного облитерирующим эндартериитом. Видно место облитерации сосуда с отходящими коллатералиями.

Если предполагается облитерация сосудов, расположенных более дистально, то кассету следует подкладывать еще ниже.

Иногда причиной неудачной артериограммы бывает несогласованность во времени введения контрастного вещества с моментом рентгеносъемки. Как показали наблюдения, наилучшая артериограмма бедренной артерии получается в том случае, когда команда «ток» подается после введения 10 мл контраста. Рентгентехник включает высокое напряжение, а хирург продолжает введение еще 2 мл вещества.

Когда же необходимо получить артериограмму сосудов голени, стопы, то после введения последнего миллилитра хирург выжидает 1—2 сек. и лишь тогда подает команду «ток».

Артериограммы можно делать на любых аппаратах, мощность которых позволяет сделать снимки при экспозиции в 0,3—0,2 сек. Мы свои снимки делали при следующих технических условиях: kW—72 (для голени и стопы — 65—60 kW), mA—75, экспозиция — 0,1 сек., К. ф. р. — 90 см.

Методика прижизненной артериографии несложная и требует только некоторого навыка.

Проводя артериографию по вышеуказанной методике, мы во всех случаях получали отчетливые артериограммы.

Артериографию можно делать в любых рентгеновских кабинетах, где имеется стационарный рентгенодиагностический аппарат.

Отечественный 50% кардиотраст вполне пригоден для артериографии и может быть применен без предварительной местной анестезии.

Поступила 5 февраля 1960 г.

СЛУЧАЙ АППЕНДИЦИТА СЛЕВА ПРИ SITUS VISCERUM INVERSUS

А. М. Артемьев

Из кафедры факультетской хирургии (зав. — проф. С. И. Ворончихин)
Ижевского медицинского института

Situs viscerum inversus является одним из наиболее редких врожденных аномалий перемещения внутренних органов человеческого организма. Поэтому при неотложных заболеваниях органов грудной и брюшной полостей иногда врач может встретиться с трудностями в распознавании болезни, особенно в тех случаях, когда в анамнезе отсутствуют указания на декстрокардию.

Вопросы, касающиеся острого аппендицита слева, достаточно освещены в работах З. В. Поль, Е. М. Жака, З. А. Раевской и др.

Мы наблюдали одного такого больного.

Б-ной З., 18 лет, поступил в клинику с диагнозом: острый аппендицит, декстрокардия. Жалобы при поступлении сводились вначале на тошноту, разлитые боли в животе, которые в дальнейшем локализовались в левой подвздошной области. Подобный приступ уже — третий. Со времени начала последнего приступа прошло 29 часов. При первых двух приступах от операции воздержался.

Температура — 38°. Пульс — 82, ритмичный, удовлетворительного наполнения и напряжения. Живот участвует в акте дыхания, не вздут; определяются напряженные мышцы и резкая болезненность в левой подвздошной области. Симптомы Щеткина — Блюмберга, Ровзинга, Ситковского положительны. Сердечный толчок определяется справа в 5-м межреберье по сосковой линии. Печень перкутируется слева, край ее определяется в левом подреберье. Со стороны легких отклонений от нормы не отмечается. Л. — 13000; значительный сдвиг формулы влево.

Экстренная операция (В. В. Чирков). Под местной инфильтрационной анестезией разрезом по Волковичу — Дьяконову слева послойно вскрыта брюшная полость. К ране прилежала неизменная слепая кишка. Червеобразный отросток длиной около 9 см, резко гиперемирован, на верхушке фибриновый налет. Отросток удален обычным путем с погружением культи в кисетный шов. Рана послойно зашита наглухо. Послеоперационное течение гладкое. Гистологически установлен катаральный аппендицит.

ЛИТЕРАТУРА

1. Буяльский И. Воен.-мед. журн., 1829, XIII. — 2. Жак Е. М. Сов. хир., 1936, 8. — 3. Поль З. В. Вестн. хир. им. Грекова, 1935, 40. — 4. Постников Б. Н. Вестн. хир. им. Грекова, 1952, 55—58. — 5. Раевская З. А. Хирургия, 1940, 5. — 6. Яновский В. В. Воен.-мед. журн., 1847, 50.

Поступила 10 февраля 1959 г.