

Рис. 3. Момент ангиографии левой нижней конечности с использованием защитной ширмы.

При проведении ангиографии ширму разворачивают над трохоскопом перпендикулярно его оси по длине. В зависимости от полноты больного и исследуемой области основной защитный фартук 6 поднимают или опускают и укрепляют ремнями в нужном положении. Дополнительный фартук для защиты ног исследователя опускают вниз до пола. Рентгеновская трубка и исследуемая область больного при этом оказываются по одну сторону, а оператор и пунктируемый участок для введения контрастного вещества — по другую сторону ширмы. Таким образом, сконструированная нами ширма не только надежно защищает оператора, но и позволяет значительно уменьшить лучевую нагрузку на больного, особенно при ангиографии сосудов головного мозга, при артериографии конечностей и транслюмбальной аортографии, поскольку большая часть тела больного, не подлежащая исследованию, находится за ширмой, не на стороне рентгеновской трубки.

Ранее предложенные защитные устройства при ангиографии — ширмы Ф. Ф. Теличко (1960), Бэрвольфа и Шахерла (1958) имеют ряд существенных недостатков. Они крепятся к краю трохоскопа рентгеновского аппарата, за которым находится оператор. Часть туловища, руки оператора при введении контрастного вещества открыты для действия лучей. Для полной защиты исследователя эти ширмы должны иметь еще дополнительные приспособления типа «шприц-автомат» или удлинители к шприцам, которые не всегда применимы даже при их наличии из-за возможных осложнений при введении контрастного вещества в сосуды (К. Б. Тихонов).

Защитные качества предложенной нами ширмы проверены с помощью современных дозиметрических приборов, показания которых за ширмой были равны нулю. Ширма может быть широко использована в клинической практике и в научно-исследовательской работе при контрастном исследовании периферических сосудов с помощью рентгеновых лучей. В практической медицине указанная ширма может быть применена при артерио- и флебографии конечностей, аортографии, ангиографии сосудов головного мозга, при спленопортографии; а также при фистулографии и лимфографии конечностей, при применении различных контрастных веществ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Теличко Ф. Ф. Вестн. рентгенол. и радиол., 1960, 5.— 2. Тихонов К. Б. *Ангиография*, Медгиз, М., 1962.— 3. Baerwalff G., Schacherl M. Fortschr Röntgenstr., 1958, 89, 1, 100.— 4. Larsson L. E. Acta radiol., 1956, 46, 5, 680.

УДК 618.214

НАРУЖНАЯ ГИСТЕРОГРАФИЯ ТОКОГРАФОМ ЛОРАНДА

Канд. мед. наук К. В. Воронин

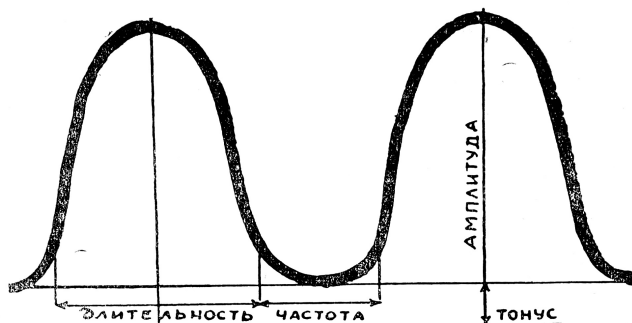
(Казань)

В современных условиях при изучении и оценке функционального состояния матки трудно обойтись без технических средств контроля.

В данной работе представлен опыт использования токографа Лоранда в целях

регистрации сократительной деятельности матки при усилении и вызывании родовой деятельности.

Механогистерограф записывает на миллиметровой бумаге сокращения матки с одной точки. Прикрепляется аппарат к брюшной стенке выше пупка несколько справа резиновыми ремнями разных размеров (65—80—95 см).



Кривая маточного сокращения.

Как известно, основными критериями для оценки сократительной деятельности матки являются тонус, амплитуда и частота (см. рис.)¹. Запись сокращения на миллиметровой ленте токографа Лоранда позволяет установить эти критерии в метрических единицах (в миллиметрах) и оценить активность матки путем суммирования этих данных.

И. И. Фрейдлин (1967) рекомендует шире использовать так называемый планиметрический показатель — площадь схваток на токограмме в течение 10 мин., выраженную в квадратных миллиметрах.

Токография матки аппаратом Лоранда позволяла выявить реакцию матки к окситоцину, исключить наличие родовой деятельности до начала вызывания родов, установить клиническое начало родов и аномалии сократительной деятельности матки.

Частота схваток при использовании окситоцина выше, чем при использовании других препаратов, причем ускоренный ритм схваток устанавливался с начала родов и на фоне повышенного тонуса матки. Бурное развитие родовой деятельности приводило к стремительным родам в течение 3—4 часов. Токографически была выявлена патология сократительной деятельности матки: гипертонус, тахисистолия матки, спастические или чрезмерно сильные схватки. У одной из женщин в связи с возникновением гипертонуса матки с последующей асфиксией плода пришлось прекратить введение окситоцина, а у 3 женщин при появлении гипертонуса и спастических схваток — временно прервать его подачу или снизить до минимума дозу. Патология сократительной деятельности матки не сопровождалась какими-либо субъективными и объективными признаками ухудшения состояния матери и плода и отмечалась только токографически.

Технические трудности при использовании токографа Лоранда возникают при слишком большой или маленькой окружности живота, при обильном подкожном жировом слое брюшной стенки, при беспокойном поведении женщины.

К недостаткам конструкции токографа Лоранда можно отнести сниженную чувствительность за счет механического типа передачи, регистрацию работы одного из отделов матки и непродолжительное время записи².

Несмотря на это, токография матки аппаратом Лоранда получила широкое распространение в СССР и за рубежом.

Портативность, простота конструкции и удобство эксплуатации, достаточная объективность токографических данных с возможностью их измерения в метрических единицах позволяют широко использовать токограф Лоранда в условиях городского и сельского практического родовспоможения.

¹ Частота — количество схваток в течение 10 минут.

² В ИАГ АМН СССР сконструирован токограф, позволяющий вести непрерывную запись в течение 24 часов.