

5. Техникой этого метода должен владеть каждый акушер, самостоятельно дежурящий в роддоме, и каждый участковый врач сельской местности.

Поступила 27 июля 1960 г.

РОЛЬ МУЖЧИНЫ В БЕСПЛОДНОМ БРАКЕ¹

Б. Ф. Златман

Акушерско-гинекологическая клиника № 2 (зав.—доц. Т. Я. Калиниченко)
Киевского ордена Трудового Красного Знамени
медицинского института им. акад. А. А. Богомольца

Муж является виновником бесплодного брака, по литературным данным, в 35—50%; по нашим данным — в 39,7%.

Распознавание формы и причины мужского бесплодия должно базироваться на данных анамнеза, клинического исследования и лабораторных анализов. Клиническое исследование должно быть полным и охватывать общесоматическое состояние больного, его половую, эндокринную и нервную системы.

Лабораторные исследования начинают с анализа эякулята, полученного при прерванном половом акте в стеклянную посуду (рюмочка, стаканчик, широкая пробирка), которую предварительно моют в горячей содовой воде (без мыла!), ополаскивают в горячей воде, сушат, а перед употреблением нагревают до температуры тела.

Исследование надо повторить не менее трех раз в течение нескольких недель после 3—5 дней полового воздержания.

При клиническом толковании результатов исследования мы учитывали тесную взаимосвязь и взаимное влияние, которые существуют между объемом эякулята, его концентрацией, морфологией, подвижностью и выживаемостью сперматозоидов.

У 511 (86,8%) исследованных нами больных объем эякулята колебался от 2 до 5 мл, то есть был нормальным. Гиперспермию мы наблюдали у 4 больных (0,7%), гипоспермию — у 13 (2,2%). У тех и других была патологическая сперма.

Все еще обсуждается вопрос о том, какое минимальное количество сперматозоидов в 1 мл эякулята надо считать совместимым со способностью к оплодотворению. По данным Американского общества по изучению плодовитости, 40 млн. сперматозоидов в 1 мл является нижним пределом концентрации, вполне совместимой со способностью к оплодотворению.

Придается большое значение морфологии сперматозоидов. При ее изучении не следует забывать, что даже нормальная сперма содержит от 10 до 20% недоразвитых сперматозоидов. Больше 40% аномальных форм подтверждает сомнительную годность спермы к оплодотворению.

Считают, что из всех качеств сперматозоидов основную роль в процессе оплодотворения играет поступательное, линейное продвижение вперед. Жан Асплунд и Суне Геналл (1955) показали, что способность сперматозоидов подниматься вверх в искусственной среде, например, в растворе фруктозы на тампоне, представляет прекрасный метод изучения ценности спермы.

В нормальном эякуляте количество неподвижных сперматозоидов не должно превышать 20%. Подвижность считается нормальной, если спустя два часа после полового акта сперма содержит 60—70%, а спустя 6—8 часов — 25% подвижных сперматозоидов.

В ходе наших исследований мы не могли установить, что играет более важную роль — процент подвижных сперматозоидов, качество по-

¹ Доложено 8/VI-60 г. в Киевском акушерско-гинекологическом обществе.

движности, морфология или концентрация. Надо полагать, что зачатие зависит от всех качеств эякулята, вместе взятых.

Следует остерегаться поспешных выводов, так как можно по ошибке отнести мужчину, сперма которого не совсем полноценна, к категории негодных к оплодотворению. Мы наблюдали случай, когда такие мужчины в дальнейшей супружеской жизни с той же женой оказывались плодовитыми.

Определить все причины, снижающие оплодотворяющую способность эякулята, путем одного только микроскопического его исследования невозможно. Описано бесплодие у мужчин от сперматозоолизина в секрете семенных пузырьков. В таких случаях сперматозониды растворяются еще до оплодотворения (Жальдаран).

Большое значение имеет в процессе оплодотворения содержащийся в сперматозоидах фермент — гиалуронидаза. Этот фермент, как известно, способствует проникновению сперматозоида в яйцо. Отсутствие гиалуронидазы в сперматозоидах рассматривается как причина бесплодия (Мак Клин и Ройлендс, 1942; Фекете и Дюран-Рейнальс, 1943 и др.).

Пониженное количество хлоридов в эякуляте тоже служит причиной бесплодия (Скалицки и Мейш, 1959).

Сыворотка крови некоторых бесплодных мужчин содержит аутоантитела против сперматозоидов. Подобные антитела типа агглютининов (вызывающих аутоагглютинацию сперматозоидов в эякуляте) Рюке и Хеллинг (1959) выявили у 3% мужчин. При контрольных исследованиях сыворотки крови у мужчин с нормальной генеративной функцией аутоантитела не обнаружены.

Когда результаты исследования эякулята недостаточно разъясняли причину бесплодия, мы производили посткоитальные пробы Симса-Гунера и Курцрока-Мюллера. Эти пробы, как известно, имеют целью выяснить степень вязкости секрета шейки матки.

У 234 бесплодных 21—48-летних мужчин диагностировали: асперматизм (3,9%), азооспермию (27,3%), тератозооспермию (8,1%), астенозооспермию (13,3%), олигозооспермию (26%), олигоастенозооспермию (10,3%), некрозооспермию (11,1%).

Новый метод исследования — определение фруктозы в эякуляте — позволяет косвенно получить данные о гормональной активности мужских зародышевых желез и вывести суждение о причине нарушения способности к оплодотворению.

Большое значение в диагностике мужского бесплодия получила в последние годы биопсия яичка. Она позволяет дифференцировать между обтурационной и необтурационной формой азоо- или олигозооспермии.

Механические причины асперматизма со стороны мочеиспускательного канала мы легко диагностировали ретроградной уретрографией.

Асперматизм в ряде случаев является результатом психогенного нарушения перистальтики *vas deferens*. Это нарушение может принимать характер спазматического сжатия, аналогично спазмам фаллопиевых труб, и служить причиной асперматизма. Мы еще не располагаем специальным методом для непосредственного выявления спазма *vas deferens*. В редких случаях на это указывает контрастная вазография. Единственное свидетельство спазма *vas deferens* — многократные противоречивые результаты исследования эякулята и посткоитальных проб.

Для психогенного асперматизма характерно сочетание его с ночными поллюциями, которые заканчиваются выделением нормального эякулята.

В заключение следует подчеркнуть, что цифровые показатели, квалифицирующие сперму, не представляют ничего абсолютного, так как ошибки при их подсчете колеблются до $\pm 25\%$. Вот почему окончательное суждение о сперме можно вынести лишь на основании суммарной оценки всех качеств эякулята. И только когда патологические данные исследования многократно повторяются, можно с большей вероятностью сказать, что сперма патологическая.

Для клинической оценки спермы очень важно иметь спермограмму, которая одна только позволяет проанализировать строение семенных клеток и подсчитать количество нормальных и аномальных форм.

Биопсия яичка, являясь важным дополнением к микроскопическому исследованию эякулята, дает возможность на основании аналого-клинических сопоставлений поставить правильный диагноз и выбрать обоснованную терапию.

Для патогенетической терапии очень важно иметь результаты всех современных клинических и лабораторных исследований обоих супругов. Только сравнительный анализ этих результатов с использованием всех клинически оправданных методов лечения может при обоснованном их применении приобрести перспективность.

Поступила 4 июля 1960 г.

К ВОПРОСУ О ПРИМЕНЕНИИ АКТГ В АКУШЕРСТВЕ И ГИНЕКОЛОГИИ

Доц. Я. Е. Кривицкий

Кафедра акушерства и гинекологии (и. о. зав. — доц. Я. Е. Кривицкий)
Оренбургского медицинского института

Последние годы ознаменовались широким применением адренокортикотропного гормона при целом ряде заболеваний.

Хотя давно установлена функциональная связь между корой надпочечника и женской половой сферой, вопросу о влиянии АКТГ на женский половой аппарат и о возможном применении в акушерско-гинекологической клинике в литературе уделено очень мало внимания.

Кар, Каркун, Рой (1954) установили, что под влиянием АКТГ в яичниках половозрелых крыс происходит ускоренное созревание фолликулов, рост и развитие желтых тел. В матке утолщается мышечный слой и происходит обильная васкуляризация.

Леони (1955), вводя АКТГ неполовозрелым мышам, установил преждевременное созревание фолликулов и образование желтых тел, количество которых увеличивается с увеличением дозы гормона.

И. А. Эскин (1955) указывает, что АКТГ подавляет наступление полового созревания у крыс. Происходит задержка в росте яичников и матки.

В. В. Пашенко (1957), изучая влияние АКТГ на сократительную способность матки крольчихи, установил, что АКТГ повышает тонус и усиливает ритм спонтанных сокращений рога матки животных.

Ю. Якубов (1959), приводя результаты лечения 16 больных функциональными маточными кровотечениями кортизоном и бромкофеином, считает, что такая терапия оказывает благоприятное влияние.

Для дальнейшего изучения влияния АКТГ на женскую половую сферу и его применения в акушерско-гинекологической клинике мы провели исследование на 50 половозрелых самках белых мышей (40 опытных и 10 контрольных) весом 18—20 г.

Наряду с изменениями в половом аппарате, изучались изменения в отдельных зонах коры надпочечника.

Всего мышам вводилось от 14 до 16 мг АКТГ по 1 мг ежедневно. Для инъекций использовался отечественный препарат АКТГ.

После инъекций животные убивались, половой аппарат и надпочечники фиксировались в 10% формалине и подвергались гистологическому исследованию.

Влияние АКТГ на эстральный цикл сводилось к удлинению фазы проэструса за счет укорочения фазы покоя.

Гистологические изменения в половом аппарате были следующие. В яичнике