

операции. Наиболее точные данные получены при латерализации ультразвука над-пороговой интенсивности.

3. Перемещение латерализации тонов на неоперированное ухо указывает на ухудшение функционального резерва оперированного уха в результате развития в последнем кохлеарного неврита.

Поступила 24 сентября 1973 г.

УДК 612.63:612.741

ИЗМЕНЕНИЯ ВОЗБУДИМОСТИ СКЕЛЕТНЫХ МЫШЦ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ

М. А. Давыдова

Кафедра акушерства и гинекологии № 1 (зав. — доц. А. З. Уразаев)
Казанского ГИДУВа им. В. И. Ленина и проблемная лаборатория
(зав. — проф. У. Ш. Ахмеров) КГУ

С наступлением беременности в организме женщины происходит функциональная перестройка применительно к новым условиям жизнедеятельности. В настоящем сообщении приведены результаты изучения электровозбудимости скелетных мышц у беременных (двуглавой мышцы плеча и поверхностного сгибателя пальцев руки) путем построения кривых силы — длительности [1, 2].

Обследованы 264 женщины.

Однократное измерение электровозбудимости мышц проведено у 232 женщин, в том числе у 23 здоровых небеременных (контроль) и 209 беременных, по сроку беременности к моменту обследования составивших 9 групп по 23—24 женщины в каждой: 1-я группа — беременные со сроком 5—8 недель, каждая последующая группа — беременные с возрастающим на 4 недели сроком; таким образом, в последнюю группу вошли женщины с беременностью 37—40 недель. Анализ динамики изменения хронаксии обеих мышц показал укорочение ее в первые три месяца беременности. В последующие месяцы происходило постепенное удлинение, а в последние недели — укорочение хронаксии, более выраженное, чем в начальные три месяца. Иначе говоря, в конце беременности наблюдается повышение возбудимости мышц. Фактор крутизны не меняется.

У 32 женщин были проведены исследования электровозбудимости мышц в течение беременности — начиная с 5—8 недель через каждые 4 недели, всего по 8—9 раз у каждой, т. е. в те же сроки, что и в предыдущей серии наблюдений. По показателям b , τ , a и w_{min} определены среднеарифметические величины (рис. 1—4).

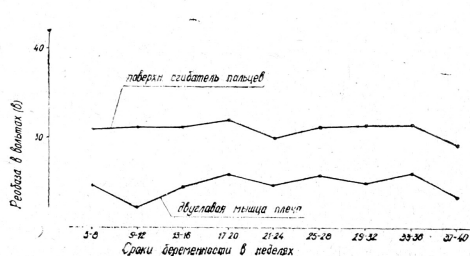


Рис. 1.

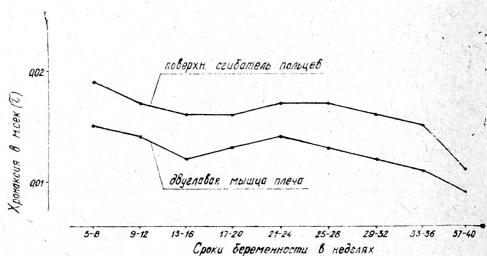


Рис. 2.

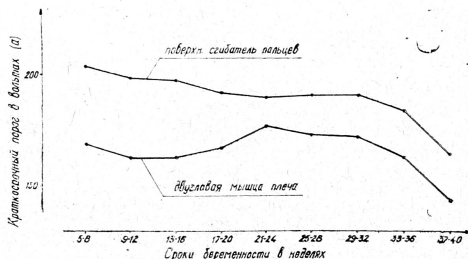


Рис. 3.

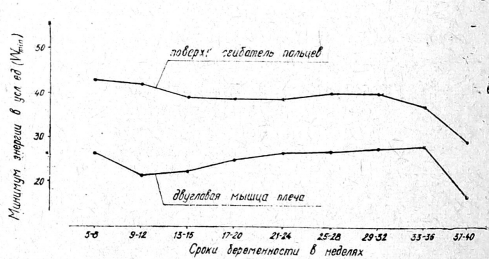


Рис. 4.

Установлено, что возбудимость периферических мышц в процессе развития беременности претерпевает изменения, сходные с описанными выше: в первые месяцы возбудимость мышц повышается, в последующие понижается, а перед родами повышается еще более отчетливо, чем в начале беременности. Анализ данных был проведен по критерию Стьюдента на ЦВМ «Наири». Оказалось, что изменения мышечной возбудимости достоверны лишь в последние недели беременности. В этот период происходит

достоверное уменьшение величин τ , a , ω_{min} ($t > 2,75$) по сравнению с началом беременности. Изменения b недостоверны. Фактор крутизны не меняется.

Можно полагать, что укорочение хронаксии в последние недели беременности связано с усилением раздражительных процессов в нейродинамике двигательных центров. По-видимому, повышение возбудимости миомеретрии и скелетных мышц перед родами взаимосвязано.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ахмеров У. Ш. Фактор времени при одиночном раздражении. Казань, изд-во КГУ, 1963.— 2. Давыдова М. А. В сб.: Исследования по бионике. Вып. 2, Казань, изд-во КГУ, 1972.

Поступила 15 января 1974 г.

ОБЗОР

УДК 618.2/7:616—089.5—031.82

СТЕРОИДНЫЙ НАРКОЗ В АКУШЕРСТВЕ

Т. Ф. Иващенко, Э. А. Корниенко, Л. Е. Маневич

Московский областной научно-исследовательский институт акушерства и гинекологии

Стероидный анестетик синтезирован в 1955 г. [43] и назван гидроксидионом. По своей химической структуре он близок к прогестерону и дезоксикортикостерону, но лишен гормональных свойств. В США гидроксидион был выпущен под названием виадрил, в СССР — «предион».

Виадрил расфасовывают в стеклянные флаконы по 500 мг. Раствор анестетика готовят *ex tempore*, вводят только внутривенно. В организме гидроксидион гидролизует на две части: сукцинат натрия и 21-гидроксидион, обладающий наркотическими свойствами. Препарат выделяется с мочой в соединении с глюкуроновой кислотой [56].

Для уменьшения местного раздражающего действия виадрила на стенку вены были предложены различные способы внутривенного введения его: капельный [35, 40, 46, 53], максимально быстрый с последующим промыванием и массажем вены [52], относительно медленный в крупный сосуд [1, 2, 5, 12], в верхнюю полую вену и правое предсердие через полиэтиленовый катетер, проведенный через кубитальную вену [3, 37, 51], через катетер в подключичную вену [19, 44].

Основными показаниями к применению виадрила у рожениц являются болезненные схватки и необходимость проведения лечебного акушерского наркоза при утомлении в родах [2, 4, 5, 6, 11, 13, 20, 22, 29, 38, 40, 46, 53]. Виадрил был успешно применен при кесаревом сечении [2, 15, 16, 23, 24, 26, 27, 33, 34, 36, 37, 39, 40, 41, 43, 50, 55].

При проведении обезболивания родов виадрилом в дозе 500 мг без премедикации глубина наркоза соответствовала II стадии [12], продолжительность сна составляла в среднем 1 час 21 мин. [5]. 800—1000 мг виадрила вызывали у утомленных рожениц сон продолжительностью 1,5—2,5 часа [2]. Пробуждение после стероидного наркоза спокойное. В течение некоторого времени сохраняется сонливость. Олдербекке и др. считают, что виадрил является слабым анальгетиком, и рекомендуют сочетать его с другими анальгетиками и анестетиками.

Влияние виадрила на сердце незначительно, отмечается лишь учащение пульса на 10—20 ударов в минуту [2, 5, 37, 51]. На ЭКГ во время и после виадрилового наркоза каких-либо нарушений проводимости не обнаружено [33], не отмечено ухудшения состояния и у рожениц с пороками сердца [1] и у рожениц с сердечно-сосудистой патологией при кесаревом сечении [23]. В условиях стероидного наркоза происходит дополнительная разгрузка миокарда за счет оттока крови в венозную систему нижних конечностей. Ввиду гипотензивного действия виадрила его назначают роженицам с токсикозами второй половины беременности [4, 17, 20, 35, 45, 49]. Однако есть указания на повышение АД, которое затем возвращается к исходным цифрам [33, 40]. У рожениц с нефропатией виадрил рекомендуют применять в течение 3—6—8 часов и при необходимости (при наложении акушерских щипцов или вакуум-экстрактора) продолжать его введение и во II периоде родов, а учитывая противоконвульсивное действие препарата — и при лечении эклампсии [19, 37, 51].

Данные о влиянии стероидного наркоза на дыхание разноречивы. Одни авторы отмечают тахипноэ [5, 33], другие не находят изменений в процентном содержании оксигемоглобина [2], третьи указывают на возможность угнетения дыхания и апноэ [3, 25]. Эти явления рассматривают как следствие значительного угнетения дыхательного центра [12]. Не исключена возможность периферической природы расстройства дыхания [32].