

лишь в пределах десятых долей градуса и составляют около 143° ; угол на уровне III позвонка равен 145° . При дегенеративно-дистрофическом процессе отмечается возрастание величины углов: при спондилоартрозе — до 145° , при сочетанной патологии — до 149° , а при остеохондрозе выявлены самые тупые углы — до 151° . Таким образом, при остеохондрозе углы лордоза увеличены на $6-8^\circ$. Выпрямление лордоза происходит неравномерно на различных уровнях, что наиболее четко проявляется в группе лиц с сочетанной дегенеративной патологией: у них наиболее тупые углы ($150,0^\circ$) на уровне С₃, сравнительно с более острыми углами в нижнешейных отделах (148° на уровне VI позвонка).

Как бы ни были велики локальные деформации в области одного, двух или трех шейных сегментов, существенного смещения черепа по отношению к заднешейному углу тела VII позвонка не происходит. Если провести линию, соединяющую середину сагиттальной оси атланта с заднешейным углом тела С₇, то угол, образуемый данной линией и сагитталю атланта, составляет в группе больных остеохондрозом $58,13 \pm 7,8^\circ$, что не отличается от его величины в I-й группе — $58,0 \pm 7,5^\circ$.

УДК 616.721.6+618.1]:616.748.1—073.97

Т. М. Кухнина, Н. А. Шамова (Казань). Электромиография тазовой диафрагмы у женщин в неврологической и гинекологической практике

С целью разработки новых диагностических критериев при патологии нервно-мышечного аппарата области тазового дна использован метод локальной электромиографии (ЭМГ).

Обследовано 35 пациенток с поясничным остеохондрозом и остаточными явлениями воспалительного процесса внутренних половых органов (I-я группа) и 40 больных хроническим сальпингоофоритом и параметритом (2-я группа). Контрольную (3-ю) группу составляли 32 здоровые женщины. Возраст обследованных — от 20 до 51 года, длительность заболевания — от нескольких месяцев до 12—13 лет.

Объектом изучения была лобково-копчиковая мышца — часть мышцы, поднимающей задний проход, которая легко пальпируется на боковых стенках влагалища. Мышечную деятельность изучали в условиях покоя, синергии (вдох, при натуживании), активного сокращения, а также словесной инструкции на расслабление при непрерывной фоторегистрации. Игольчатые электроды вкалывали в симметричные точки через влагалище после предварительной обработки его раствором риванола. В покое при полном расслаблении у здоровых женщин регистрировалась интерференционная активность III типа по Бухталу, отражающая электрическую активность множества асинхронно возбуждающихся мышечных волокон, средняя амплитуда которой составляла $53,5 \pm 0,58 - 171,48 \pm 3,15$ мкВ. При регистрации потенциалов действия обнаружено возрастание их длительности по мере увеличения возраста обследуемых.

Крайним выражением неумения расслабить тазовые мышцы явилась, на наш взгляд, запись биоэлектрической активности у женщины с явлениями вагинизма, у которой в покое и при всех функциональных пробах с обеих сторон регистрировалась активность III типа амплитудой 90—300 мкВ.

У больных I-й группы выявились черты, характеризующие патологию как периферического нейрона, так и самой мышцы и ее рецепторного аппарата. В четырех мышцах зарегистрирован I тип активности — «потенциалы отдельных двигательных единиц». У 25% больных в покое и при функциональных пробах на ЭМГ отмечены ритмичные залпы активности осцилляций частотой 8,5—9 Гц. Сходство с паркинсоновским тремором заключалось в строгой ритмичности и полном отсутствии гладкой изолинии между залпами. Отличие же от паркинсоновского экстрапирамидного тремора, имеющего, как правило, и меньшую частоту (5—6 Гц), состоит в сохранении структуры ЭМГ-картины при произвольном сокращении, в отсутствии постоянной формы и амплитуды на протяжении записи. Данный феномен требует дальнейшего изучения.

Во 2-й группе больных амплитуда ЭМГ III типа по Бухталу составляла в «покое» $68,98 \pm 0,36 - 241,28 \pm 5,98$ мкВ, что достоверно превышало норму ($P < 0,001$). Залповой активности, как и в контрольной группе, не было выявлено. Четкой зависимости величины амплитуды электромиографической кривой от выраженности болевого синдрома установить не удалось.

Обобщая данные клинического исследования и ЭМГ, можно дать определение изучаемому синдрому тазового дна. Это — гинекологический мышечно-тонический и нейродистрофический синдром, часто встречающийся при поясничном остеохондрозе. Он обусловлен как изменением функционального состояния пояснично-крестцового отдела нервной системы, так и местной мышечной патологией стенок малого таза.

УДК 618.3—06:616.8—009.24—08:546.46.616.8—009.831

М. А. Давыдова, Н. А. Тульчинская, Ш. А. Мухаметзянов, Т. Р. Сюняков (Казань). Гипермагниевая кома как осложнение магниальной терапии эклампсии беременных

Мы наблюдали гипермагниевую кому у 3 больных эклампсией, осложненной острой почечной недостаточностью, которым проводилась магниальная терапия по

методу Бровкина. Так как клиническое течение этого осложнения у всех больных было довольно однотипным, приводим выписку из одной истории болезни.

Е., 22 лет, 18/VI 1977 г. в крайне тяжелом состоянии доставлена в родильный дом № 2 г. Казани. В приемном покое было приступ эклампсии (третий по счету, два первых — дома).

Сознание отсутствует, в легких везикулярное дыхание, тоны сердца чистые, пульс 100 уд. в 1 мин, ритмичный, АД 21,3/17,3 кПа (160/130 мм рт. ст.), живот мягкий, увеличен в объеме за счет матки, которая соответствует 36—38-недельной беременности, печень не прощупывается, мочи катетером не добыто. Сердцебиение плода не выслушивается. Диагноз: беременность 36—38 недель, эклампсия, внутриутробная смерть плода. Начато лечение, включавшее глюкозо-новокаиновую смесь с инсулином, эуфиллин, дроперидол, димедрол, гемодез, альбумин, аскорбиновую кислоту, витамины группы В, маннитол. Проведена магниезиальная терапия по Бровкину (24 г сульфата магния). 19/VI состояние больной улучшилось. Сознание ясное, пульс 108 уд. в 1 мин., ритмичный, АД 14,6/10,6 кПа (110/80 мм рт. ст.), суточный диурез 370 мл. Анализ крови: Hb 2,2 ммоль/л, мочевины 15,3 ммоль/л, калия 4,4 ммоль/л. Анализ мочи: плотность 1,015, белка 13,2%, в осадке лейкоциты покрывают все поля зрения. В течение дня проводили ту же медикаментозную терапию. Вечером наступили роды — плод мертвый, мужского пола, масса 2400 г, рост 51 см. Кровопотеря 150 мл. В связи с повышением АД до 18,6/13,3 кПа (140/100 мм рт. ст.) проведен второй тур магниезиальной терапии. 20/VI утром состояние стало прогрессивно ухудшаться, появилась вялость, заторможенность, и в 12 ч наступила кома. АД 16/9 кПа (120/70 мм рт. ст.), пульс 96 уд. в 1 мин, ритмичный. Осмотр невропатолога: кома неясной этиологии, признаков нарушения мозгового кровообращения нет. Диурез 700 мл. Мочевины крови 30 ммоль/л, калия 4,5 ммоль/л. Заподозрена гипермагниевая кома.

Больная переведена в лабораторию гемодиализа 6-й городской больницы. Состояние крайне тяжелое. Кома. В легких везикулярное дыхание. Тоны сердца приглушены. Пульс 100 уд. в 1 мин, ритмичный. АД 18,6/10,6 кПа (140/80 мм рт. ст.). Живот мягкий, печень не пальпируется. На ЭКГ выявляется нарушение предсердно-желудочковой проводимости. Глазное дно без изменений. Анализ крови: Hb 1,5 ммоль/л, л. $4,05 \cdot 10^9$ в 1 л, э.—2%, мнел.—1%, ю.—2%, п.—9%, с.—44%, лимф.—38%, мон.—4%; мочевины 30 ммоль/л, креатинина 459,7 мкмоль/л, калия 5,4 ммоль/л, магния 7,05 ммоль/л, кальция 1,5 ммоль/л.

У больной при умеренной азотемии имеется резко выраженная гипермагниемия с гипокальциемией. Это дало основание диагностировать тяжелую форму магниевой интоксикации. Для выведения магния из организма решено прибегнуть к гемодиализу.

Артерио-венозный гемодиализ сопровождался падением АД до 10,6/5,3 кПа (80/40 мм рт. ст.). К концу диализа больная стала ориентироваться в месте и времени. Назначено внутривенное вливание 60 мл 10% раствора хлористого кальция. 21/VI сопорозное состояние. АД 13,3/8 кПа (100/60 мм рт. ст.), пульс 100 уд. в 1 мин. Диурез 500 мл. Мочевины крови 36,6 ммоль/л, калия 4,8 ммоль/л, магния 4,5 ммоль/л, кальция 1,4 ммоль/л. Повторный гемодиализ привел к нормализации магниевого баланса и снижению азотемии.

22/VI состояние остается тяжелым, но сознание ясное, рефлексы снижены. АД 16/10,6 кПа (120/80 мм рт. ст.), пульс 80 уд. в 1 мин. Диурез 1,1 л. Осмотр гинеколога: шейка цилиндрическая, зев пропускает 1 палец, матка увеличена до 13 нед беременности, плотная, безболезненная. Содержание мочевины в крови 35 ммоль/л. Третий гемодиализ. В последующие дни полиурия.

6/VII состояние удовлетворительное. Пульс 82 уд. в 1 мин, ритмичный. АД 18,6/12 кПа (140/90 мм рт. ст.). Диурез 3,5 л. Анализ крови: э. $3,65 \cdot 10^{12}$ в 1 л, Hb 1,3 ммоль/л, л. $7,6 \cdot 10^9$ в 1 л, э.—3%, п.—6%, с.—54%, лимф.—30%, мон.—7%, мочевины 7,3 ммоль/л, калия 4,1 ммоль/л. Анализ мочи: плотность 1,004, следы белка, в осадке лейкоциты в большом количестве. Пациентка выписана на амбулаторное лечение. При обследовании спустя два месяца практически здорова.

В приведенном случае больная в течение 2 суток получила 48 г сульфата магния. Если учесть, что 70—90% магния, введенного парентерально, выводится с мочой, то при олигурии магниезиальная терапия может привести к развитию опасной для жизни гипермагниемии. Этим можно объяснить быстрое ухудшение состояния больной после второго тура магниезиальной терапии и разительный эффект двух гемодиализов, приведших к нормализации магниевого баланса и исчезновению нарушений нервной системы. В последующем, хотя неврологический статус не был изменен, азотемия оставалась высокой, и она послужила показанием для проведения третьего гемодиализа, вслед за которым наступила полиурия.

О гипермагниемии как причине комы свидетельствует и сопутствующая ей гипокальциемия, так как кальций и магний в клеточном обмене являются антагонистами. При поступлении в организм в больших дозах магний вытесняет из белковых и минеральных соединений кальций, который начинает выделяться в значительных количествах с мочой, что ведет к развитию гипокальциемии. В нашем наблюдении содержание кальция в крови колебалось в пределах 1,4—1,5 ммоль/л (при норме 2,25—2,9 ммоль/л). Поэтому при магниевой интоксикации показаны внутривенные

вливания солей кальция. Однако, несмотря на ежедневное введение 60 мл 10% хлористого кальция и высокое содержание этого иона в диализирующем растворе, нормализация кальциевого баланса произошла лишь после второго гемодиализа.

Перед назначением сульфата магния больным с поздним токсикозом беременных необходимо исследовать у них функциональное состояние почек.

УДК 618.12—002:577.157.2

В. Г. Назаров (Пенза). О фибринстабилизирующих свойствах тканей маточных труб при воспалении

Исследованы фибринстабилизирующие свойства тканей 98 маточных труб. В зависимости от особенностей макро- и микроскопического строения весь исследуемый материал был разделен на 4 группы. В 1-ю гр. отнесены трубы (29) с признаками хронического сальпингита вне обострения, с умеренно выраженным склерозом стенок и очаговыми лимфо-плазмо-клеточными инфильтратами, во 2-ю (9 труб) — тонкостенные гидросальпинксы с резко выраженным склерозом и атрофией стенок, в 3-ю (13 труб) — пиосальпинксы, стенки которых были отечны и инфильтрированы нейтрофилами с примесью эозинофилов и плазматических клеток. Контролем служили 47 неизмененных труб (4-я группа).

Трубы очищали от жировой ткани и видимых сосудов, отмывали от крови холодным физиологическим раствором и хранили до исследования в холодильной камере в замороженном состоянии при -20°C (не более 7—10 суток). Участки труб, имбибированные кровью, для исследования не использовали. В тканевых экстрактах содержание фибриназы исследовали по методике Сигга и Дюккерта в модификации В. П. Балуды и соавт.

Фибринстабилизирующий фактор обнаружен во всех трубах. Индекс фибриназной активности в неизмененных трубах составлял в среднем $1,19 \pm 0,03$. В тканях пиосальпинксов при гнойном воспалении фибриназная активность оказалась повышенной, причем тем резче, чем выраженнее были воспалительные изменения (отек, лейкоцитарная инфильтрация, слущивание клеток). Индекс фибриназной активности составил в среднем $1,38 \pm 0,09$ ($P < 0,05$). В тканях труб, отнесенных к 1-й и 2-й группам, фибриназная активность не отличалась от контроля: ее индекс составил соответственно $1,24 \pm 0,03$ и $1,20 \pm 0,07$. Однако в тех трубах, где была наиболее выражена лимфо-плазмо-клеточная инфильтрация, индекс фибриназной активности всегда был выше 1,25.

Повышение фибринстабилизирующих свойств тканей маточных труб при гнойном воспалении обусловлено, по-видимому, высвобождением фибриназы из поврежденных клеток. Одним из источников фибриназы могут быть лейкоциты воспалительного инфильтрата.

УДК 615.256.55: 618.39—079.6

И. Я. Купов, И. В. Белова (Рязань). Отравление меновазином

12/III 1973 г. между 23 и 24 часами П., 39 лет, с целью прерывания беременности выпила около 150 мл «жидкости для растирания суставов». Вскоре после этого она заснула, а утром 13/III ее мать обнаружила, что она в бессознательном состоянии. Врачом скорой помощи констатировано, что больная без сознания, зрачки сужены, реакция на свет вялая. АД 110/60 мм рт. ст. Тоны сердца приглушены, пульс 140 уд. в 1 мин.

После промывания желудка и введения сердечных средств пострадавшая транспортирована в реанимационное отделение 3-й областной клинической больницы. Доставлена в 8 ч 45 мин 13/III в крайне тяжелом, бессознательном состоянии. Выражен акроцианоз лица, на расстоянии слышалось kloкочущее дыхание.

В легких на всем протяжении разнокалиберные влажные хрипы. Частота дыханий 40 в 1 мин. Тоны сердца приглушены, пульс 96 уд. в 1 мин, АД 130/80 мм рт. ст. Диагноз при поступлении: острое отравление неизвестным ядом.

Консультация гинеколога: из половых органов темные кровянистые выделения с примесью слизи; матка увеличена до размеров, соответствующих 11—12 неделям беременности, подвижная; наружный зев пропускает кончик пальца. Диагноз: беременность 11—12 недель; начинающийся выкидыш; картина общей тяжелой интоксикации. 13/III (время не указано) П. пришла в сознание, но состояние оставалось тяжелым; жалуется на затрудненное глотание. 14/III в 11 ч 30 мин произошел выкидыш.

15/III консультация оториноларинголога: больная жалуется на охриплость голоса; голосовые складки гиперемированы. Диагноз: острый ларингит (последствие отравления).

16/III появился кашель с мокротой, пропал голос. Дыхание слева ослаблено, единичные влажные хрипы.

Данные рентгенографии грудной клетки от 16/III: в легочной ткани слева, в прикорневой области, участок интенсивной воспалительной инфильтрации на фоне резко