

Режим управляемого исследования позволяет наиболее полно использовать возможности УИВК. Задача исследователя сводится к поиску сигналов, удовлетворяющих своим исходными характеристиками. Комплекс автоматически выбирает оптимальный коэффициент усиления, управляет стимуляторами, оценивает стабильность изучаемого параметра (параметров) и принимает на основе оценки стабильности изучаемого процесса решение о своевременности оказания на объект различных воздействий, например подведение с помощью специальных устройств фармакологических препаратов [3], смену режимов стимуляции и т. д. Кроме того, с блока формирования управляющих сигналов (рис. 1) подаются различные сервисные команды, позволяющие включать в определенные моменты времени кинокамеру для записи на пленку реальных сигналов, магнитофон для речевого комментирования этапов исследования, звуковой сигнал в случае резкого изменения одного из контролируемых параметров и т. п.

В ходе работы с УИВК выявились два пути их совершенствования. Один путь заключается в создании максимально большого набора жестких программ и сервисных устройств, сводящих к минимуму необходимость общения оператора с ЭВМ. Достоинством такого пути совершенствования аппаратуры является предельная простота эксплуатации УИВК, недостатком — малая гибкость конструкции в целом. Второй путь связан с разработкой программ, позволяющих оператору менять алгоритм работы УИВК в ходе исследования. Этот путь более прогрессивен, но требует хорошего знания исследователем возможностей машины, умения работать с ней в диалоговом режиме.

Опыт нашей работы дает основания утверждать, что применение УИВК, созданных на базе доступных, не требующих постоянного штата обслуживающих инженерно-технических специалистов, ЭВМ типа «Электроника ДЗ-28» значительно повышает эффективность электрофизиологических методов исследования. Прежде всего это проявляется в ускорении и снижении трудоемкости процесса обработки информации, возможности использовать наиболее передовые методы математического анализа данных, которые невозможно применять в условиях ручной обработки электрограмм, а следовательно позволяет вести исследование на качественно более высоком уровне, существенно повышает производительность кабинетов функциональной диагностики. Кроме того, применение УИВК даст возможность более рационально использовать рабочее время врача, проводящего электрофизиологические исследования, освободит его от той работы, которая может выполняться средним медицинским персоналом при гарантированном обеспечении стандартизации режимов исследования и объективности получаемых данных.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бутов С. Н., Крутецкая З. И., Тихомиров А. Н. В кн.: Нейрон и межнейронная интеграция. Л., Наука, 1983.— 2. Никольский Е. Е. Нейрофизиология, 1982, 2, 185.— 3. Никольский Е. Е., Струнский Е. Г. Физиол. журн. СССР, 1983, 9, 1256.

Поступила 20.06.85.

В ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ

УДК 618.56—005.1

РАЦИОНАЛЬНОЕ ВЕДЕНИЕ ТРЕТЬЕГО ПЕРИОДА РОДОВ

[З. Н. Якубова], Ф. А. Мифтахова, Л. Ф. Шилова, Р. С. Барышкина, Н. А. Шамова, И. К. Байтерьяк, И. Ф. Фаткуллин, И. Х. Хайруллина

Кафедра акушерства и гинекологии № 2 (зав.— проф. [З. Н. Якубова]) Казанского ордена Трудового Красного Знамени медицинского института имени С. В. Курашова

Снижение материнской смертности от кровотечений до сих пор является важнейшей задачей современного родовспоможения. Когда речь идет о профилактике кровотечений, целесообразно применение единого термина «атонические кровотечения». Этиология атонии матки недостаточно хорошо изучена, однако известно, что в основе ее лежат расстройства тонуса сократительной способности матки, нарушения гормонального баланса организма либо мышечное истощение матки.

Особенностями атонических кровотечений являются близость границ физиологического и патологического кровотечений, внезапность, массивность. В каждом из этих факторов таится угроза жизни женщины, а при их сочетании нередко и героические усилия врачей не спасают женщину от смерти.

Важное место в профилактике кровотечений занимают рациональные методы ведения родов, особенно в условиях их осложнений слабостью родовой деятельности.

Вопросы теории и практики послеродового периода родов на протяжении всей истории акушерства служили предметом многочисленных дискуссий. В нашей стране принято активно-выжидательное ведение послеродового периода родов. За рубежом господствует активный метод, заключающийся в медикаментозном, ручном или инструментальном ускорении послеродового периода всех без исключения родов. Отдавая предпочтение первому методу при ведении нормальных родов, мы считаем целесообразным применение второго при угрозе кровотечения в родах.

Комплекс мер профилактики атонических кровотечений в связи с родами включает психопрофилактическую подготовку беременных к родам в женской консультации, общеоздоровительные меры: лечение анемии и артериальной гипертонии, своевременное и комплексное лечение токсикозов, коррекцию свертывающей и противосвертывающей системы крови беременной.

В родильном доме в родах проводится максимальное обезболивание, а профилактика атонии матки выполняется только по показаниям, а именно: если в анамнезе есть указания на повторные аборт, криминальный аборт, воспалительные заболевания внутренних половых органов, врожденные пороки развития матки, фибромиому матки, крупный плод, многоводие, затяжные или стремительные роды, перенесенную беременность, гипотонию, поздний токсикоз, анемию, хроническую интоксикацию, первые роды в пожилом возрасте. Профилактика атонического кровотечения в родильном доме должна быть направлена на повышение тонуса и сократительной способности матки на весь наиболее опасный период, то есть на послеродовый и ранний послеродовый периоды.

В первом периоде родов проводится максимальное наблюдение и коррекция родовой деятельности; обеспечивается достаточное обезболивание. В третьем периоде родов, тотчас после рождения плода (шприц наготове) вводится внутривенно 0,5 мл окситоцина (питуитрина «М») в 20 мл 40% раствора глюкозы, а после рождения последа — 1—1,5 мл окситоцина (питуитрина) или метилэргометрина внутримышечно в область бедра или ягодицы. Метод требует строгого соблюдения следующих акушерских условий: введение раствора гормона тотчас после рождения плода, медленное введение раствора; пристальное, неотступное наблюдение за роженицей после введения гормона, выделение последа из полости матки тотчас при признаках отделения плаценты (методы Абуладзе, Креде), внутримышечное введение 1,0—1,5 мл окситоцина или метилэргометрина после рождения последа. Оптимальным временем для внутривенного введения окситоцина с глюкозой с целью профилактики атонии матки являются первые 1—2 мин после рождения плода, когда еще не началась самопроизвольная отслойка плаценты и не успела образоваться ретроплацентарная гематома. Тогда после изгнания последа полость матки не содержит сгустков крови, что служит важным условием благоприятного течения послеродового периода.

При запоздалом введении гормона (как и при внутримышечном применении его в третьем периоде родов), после изгнания последа, в полости матки могут задержаться сгустки крови из ретроплацентарной гематомы и вызвать повторное кровотечение в послеродовом периоде. Пристальное, неотступное наблюдение за роженицей после введения окситоцина с глюкозой необходимо для того, чтобы обеспечить своевременное выделение последа тотчас при признаках его отделения, которые наступают обычно в течение 2—5, редко 10 мин. По истечении 10—15 мин после введения гормона сокращение шейки матки может привести к ущемлению последа. Следующим условием внутривенного применения окситоцина (питуитрина) с глюкозой в профилактических целях является внутримышечное введение его или метилэргометрина сразу после рождения последа. Этим достигается сохранение повышенного тонуса и сокращения матки на весь период, опасный с точки зрения атонии матки. Искусственное повышение тонуса и сократительной способности матки на протяжении всего послеродового и раннего послеродового периодов, как правило, не влечет за собой поздних кровотечений.

Противопоказаниями к применению данного метода профилактики атонических кровотечений служат гипертоническая болезнь и другие сердечно-сосудистые заболевания.

Величина физиологической потери крови в родах определяется для каждой роженицы индивидуально по массе ее тела с учетом диагноза заболевания. Физиологически считается потеря крови, если величина ее не превышает 0,5% массы тела женщины. При анемии и токсикозах беременных она не должна быть больше 0,3% массы тела. В систему наблюдения за роженицей целесообразно также введение простого, но ценного метода — теста со сгустком крови по Лепаж. Для этого из вены в пробирку берут 2 мл крови. Если она долго не свертывается или свернувшись при встряхивании распадается (растворяется), это указывает на нарушение функции свертывающей системы крови и требует соответствующей коррекции.

За 20 лет проведена профилактика атонических кровотечений в угрожаемых (только!) в этом плане 59402 родах. Для сравнения проанализированы 500 родов, когда при наличии тех же показаний (отягощенный анамнез, аномалии родовой деятельности, многоводие, многоплодие и т. д.) профилактика атонии матки не была проведена.

У 80% рожениц основной группы продолжительность последового периода составила 5 мин, в то время как в контрольной группе таких рожениц было лишь 6%. Показательны данные и о величине общей потери крови в связи с родами (см. табл.).

Общая потеря крови в связи с родами

Группы	Число наблюдений	Число случаев, %										
		до 50 мл	51—100	101—150	151—200	201—250	251—300	301—350	351—400	401—450	451—500	> 500
Основная после профилактики атоний матки .	59860	21,9	31,1	19,2	13,1	4,7	4,6	1,3	1,4	0,75	0,75	1,2
Контрольная без профилактики . .	500	0,8	8,8	11,4	19,2	18,4	17,4	4,6	4,2	0,8	1,2	13,2

Таким образом, внутривенное применение окситоцина с глюкозой в III периоде родов сокращает среднюю продолжительность последового периода более чем в 4 раза, величину потери крови уменьшает в 2 раза, частоту ручных и инструментальных вхождений в полость матки — в 2 раза. Значительно (в 4 раза) уменьшается число родов, сопровождающихся повышенной потерей крови и кровотечениями. Что касается внутривенного использования питуитрина в лечебных целях при начавшемся кровотечении, то мы считаем, что к его назначению в дозе 0,5 мл с 20 мл 40% раствора глюкозы нет противопоказаний, поскольку речь идет о спасении жизни женщины. Назначение окситоцина даже сердечной больной будет означать в подобных случаях лишь выбор меньшего из двух зол. Важнейшим условием применения питуитрина «М» или окситоцина является медленное введение раствора.

Клинические наблюдения убеждают нас в том, что борьбу с атоническими кровотечениями в раннем послеродовом периоде целесообразнее начинать с внутривенного введения окситоцина (питуитрина) с глюкозой (после наружного массажа). При получении эффекта закрепление его достигается обычными средствами в спокойной обстановке. При отсутствии эффекта необходима радикальная терапия — временная тампонада и лапаротомия. Применение паллиативных средств в таких случаях может привести к досадной потере времени. Отсутствие эффекта от внутривенного введения окситоцина (питуитрина) с глюкозой в начале кровотечения может служить признаком истинной атонии матки или понижения ее функции. Внутривенное применение окситоцина после безуспешной борьбы с атонией матки другими средствами и способами малоэффективно в связи с частой гипо- или афибриногемией вследствие массивного кровотечения. Поэтому при угрозе смертельного кровотечения акушер должен в первую очередь обеспечить внутривенное введение окситоцина с глюкозой. Не следует избегать внутривенного применения окситоцина и питуитрина — риск возможных осложнений связан с их использованием по шаблону, в чистом виде и в дозах больших, чем указано выше.

Поступила 23.10.84.

УДК 616.711—007.17—073.75

РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕГЕНЕРАТИВНО-ДИСТРОФИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ПОЗВОНОЧНИКА

И. И. Камалов

Казанский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии (директор — заслуж. деят. науки РСФСР и ТАССР, проф. У. Я. Богданович) МЗ РСФСР

Целью настоящей работы было детальное изучение рентгенологических признаков дегенеративно-дистрофических поражений позвоночника.

Проведено комплексное клинико-рентгенологическое обследование 147 больных (мужчин — 97, женщин — 50) в возрасте от 18 до 60 лет. Рентгенологические исследования начинали с производств обзорных и прицельных спондилограмм. В зависимости от дальнейших задач исследования и по показаниям делали снимки позвоночника, в косых проекциях, с прямым увеличением изображения, а также функциональную спондилографию с нагрузкой и томографию.

Больные с дегенеративно-дистрофическими изменениями позвоночника были разделены на три группы в зависимости от преимущественного поражения дисков, тел позвонков и дугоотростчатых соединений. У больных I-й группы (94 чел.) с преимущественным поражением дисков были диагностированы такие заболевания, как остеохон-