



© Э. К. Айламазян<sup>1</sup>, Ю. С. Полушин<sup>2</sup>,  
В. А. Первак<sup>1</sup>

<sup>1</sup> НИИ акушерства и гинекологии  
им. Д. О. Отта РАМН,  
Санкт-Петербург;

<sup>2</sup> Военно-медицинская академия  
им. С. М. Кирова, Санкт-Петербург

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СПИНАЛЬНЫХ МЕТОДОВ АНЕСТЕЗИИ В АКУШЕРСТВЕ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ АНОМАЛИЙ РОДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

■ У 33 пациенток с аномалиями родовой деятельности (дискоординация родовой деятельности, дистония шейки матки) исследовалось влияние регионарной анестезии на сократительную активность матки.

Применялись методики комбинированной спинально-эпидуральной анестезии утяжеленным раствором 0,5%-го маркаина с добавлением агониста опиоидных κ-рецепторов и антагониста μ-рецепторов стадола (буторфанола), длительная эпидуральная анестезия 2%-м раствором лидокаина и длительная эпидуральная анестезия слабоконцентрированным 0,66%-м раствором лидокаина.

Эффективность корректирующего влияния каждого вида анестезии оценивалась с помощью метода кардиотокографии и вагинального исследования.

Представлены также результаты использования регионарной анестезии для лечения патологического прелиминарного периода как альтернативы традиционному медикаментозному сну-отдыху.

Было выявлено, что наиболее выраженным терапевтическим эффектом обладают комбинированная спинально-эпидуральная анестезия утяжеленным раствором 0,5%-го маркаина с добавлением агониста опиоидных κ-рецепторов и антагониста μ-рецепторов стадола (буторфанола) и длительная эпидуральная анестезия 2%-м раствором лидокаина.

Длительная эпидуральная анестезия на фоне использования седативных и снотворных препаратов является перспективным методом лечения патологического прелиминарного периода.

■ **Ключевые слова:** обезболивание родов; длительная эпидуральная анестезия; комбинированная спинально-эпидуральная анестезия; лидокаин; стадол; дискоординированная родовая деятельность; дистония шейки матки; сократительная активность матки; медикаментозный сон-отдых; патологический прелиминарный период

### Введение

Спинальные методы обезболивания родов используются очень давно. Спинномозговую анестезию для этой цели впервые использовал американский акушер Оскар Крайс (Oskar Kreis) в 1900 году. Эпидуральную анестезию во время родов впервые использовал Штекель (Stoeckel) в 1909 году. Массовое внедрение эпидуральной анестезии для обезболивания родов в Западной Европе и США относится к 60–70 годам прошлого столетия.

В нашей стране в эти годы существовал выраженный негативизм по отношению к использованию регионарных методов анестезии вообще. За осложнения регионарной анестезии анестезиолог карался гораздо более сурово, чем за осложнения общего обезболивания. В некоторых учреждениях существовал негласный запрет на применение спинномозговой анестезии [13]. В связи с изложенным особенно приятно отметить, что самая большая статистика использования эпидуральной анестезии для обезболивания родов опубликована сотрудниками НИИ акушерства и гинекологии им. Д. О. Отта РАМН в 1973 году и составляет 600 случаев [14].

Последние 15 лет отмечены взрывом интереса российских врачей к регионарной анестезии вообще и к использованию ее в акушерстве в частности. Появились различные модификации эпидуральной анестезии в родах, расширился спектр показаний к их применению, активно заявляют о себе сторонники использования комбинированной спинально-эпидуральной анестезии (КСЭА) [15–17].

### Актуальность исследования

Несмотря на широкое распространение и всеобщее признание методов регионарного обезболивания родов, не прекращаются дискуссии об их негативном влиянии на родовой акт. Однозначного отношения к использованию данных методов нет.

Начало этой дискуссии было положено в 1994 году, когда были опубликованы результаты исследования J. A. Thogr et al., согласно которым региональная анальгезия продлевает первый и второй периоды родов и значительно увеличивает частоту оперативных родоразрешений [18]. Работа широко обсуждалась, однако целый ряд проведенных с тех пор исследований не смог подтвердить эти результаты. Более того, практика и статистика НИИ акушерства и гинекологии им. Д. О. Отта РАМН показывает, что в тех случаях, когда регионарная анестезия используется для обезболивания фи-

зиологических родов, не отмечается увеличение их продолжительности, а также частоты кесаревых сечений. Проблемы возникают, как правило, тогда, когда регионарная анестезия используется на фоне имеющих место аномалий родовой деятельности. В этих случаях риск увеличения продолжительности родов и частоты кесаревых сечений и без того велик, а нерациональное использование регионарной анестезии не только не приносит пользы, но и дискредитирует ее.

В настоящее время отмечается тенденция к увеличению частоты аномалий родовой деятельности, особенно слабости родовой деятельности, которая достигает 12–17 % [1, 10, 11]. Аномалии родовой деятельности сопровождаются ранним излитием околоплодных вод, затяжным течением родов, асфиксией плода и новорожденного, приводящих к высокой перинатальной смертности, а также увеличению частоты оперативных вмешательств [2].

При такой высокой частоте аномалий родовой деятельности вероятность использования методик регионарного обезболивания у подобных пациенток весьма велика.

Существующее положение вещей лишь недавно стало осознаваться и изучаться практическими врачами. Это обстоятельство нашло свое отражение в появлении ряда публикаций, в которых методики регионарной анестезии оцениваются не столько с точки зрения их способности облегчить страдания роженицы, сколько с точки зрения их способности нормализовать и оптимизировать не вполне нормально протекающий родовой акт, обеспечивая не только адекватную анальгезию, но и оказывая спазмолитическое действие на шейку матки, а также координирующее влияние на родовую деятельность [3, 9]. Это достаточно новый взгляд на роль регионарного обезболивания родов, и естественно, что в этом вопросе много неизученного.

Проблема нарушения сократительной деятельности матки в родах всегда остается одной из кардинальных в акушерстве, так как предупреждение этой патологии способствует снижению перинатальной смертности и частоты серьезных осложнений у матери. В последние годы в связи с изменившимися условиями внешней среды, экологическими факторами, процессом акселерации, профессиональными влияниями и другими воздействиями на женский организм по-новому оценивается этиология этого осложнения. Внедрение в медицинскую практику современных методов исследования позволяет с новых позиций рассматривать патогенез нарушений сократительной деятельности матки в родах и изыскивать более совершенные ме-

тоды профилактики и лечения этой патологии родов в интересах матери и новорожденного. С учетом вышесказанного, новый взгляд на роль регионарной анестезии в родах и выработка рациональной анестезиологической тактики при аномальном течении родов имеют огромное значение. Попытки оптимизировать течение регионарной анестезии в родах давно привели к идее эпидурального и субарахноидального введения опиатных анальгетиков. Многочисленными исследованиями подтверждено, что опиаты улучшают течение эпидуральной и спинномозговой анестезии. Однако использование традиционных опиатов типа морфина и фентанила несет риск специфических осложнений. Наиболее опасный побочный эффект этого метода — угнетение дыхания и матери, и новорожденного. Кроме того, возможны такие осложнения, как тошнота, рвота, кожный зуд и задержка мочеиспускания. В связи с изложенным представляет интерес применение наркотических анальгетиков типа агонист–антагонистов. Например, стадол (буторфанол) является агонистом опиоидных к-рецепторов и антагонистом  $\mu$ -рецепторов. Поэтому он обладает не только анальгетическими свойствами, но и оказывает седативное и противокашлевое действие. Субарахноидальное применение стадола вместе с локальными анестетиками во время схваток позволяет исключить расстройства дыхания и уменьшить побочные эффекты обоих препаратов, но при этом обеспечить полноценную и продленную анестезию [5].

Совершенно революционной выглядит, на первый взгляд, идея использовать регионарную (эпидуральную) анестезию для лечения такой акушерской патологии, как патологический прелиминарный период. Это серьезное осложнение беременности часто является предтечей развития аномалий родовой деятельности и без серьезного лечения часто приводит к негативным последствиям. Анестезиологи давно участвуют в лечении патологического прелиминарного периода, предоставляя женщинам медикаментозный сон-отдых. Как правило, это поверхностный наркоз, включающий в себя холинолитики (ношпа, атропин), атарактики (седуксен, реланиум), гипнотики (ГОМК) и наркотические анальгетики (промедол, фентанил и др.) [4, 7]. Мысль об исключении наркотических анальгетиков при лечении патологического прелиминарного периода возникла давно. В частности, в качестве альтернативных предлагались методы электроанальгезии и акупунктура [8, 12]. В последнее время активно обсуждается использование для этой цели продленной эпидуральной анестезии. Мысль эта настолько нова, что пока высказыва-

ется лишь в кулуарных беседах специалистов и обсуждается на страницах профессиональных сайтов в Интернете. Новизна идеи заключается в предложении использовать эпидуральную анестезию не в родах, а во время беременности. Впрочем, идея использования эпидуральной анестезии как терапевтического метода общемедицинской практики известна давно [6, 14]. За последние годы накоплен достаточный клинический материал, позволяющий предположить возможность выраженного терапевтического эффекта при применении регионарных методов анестезии и в акушерстве при лечении патологического прелиминарного периода. Эффективное обезбоживание, обеспечиваемое непрерывным эпидуральным введением локального анестетика, в сочетании с хорошей седацией позволяют предоставить женщине полноценный сон-отдых с учетом принципов хронобиологии, нормализовать сократительную функцию матки в соответствии с фазой родового цикла, а также выиграть время для подготовки шейки матки к родам фармакологическими средствами.

Наш пока что скромный опыт в применении этой методики поставил перед нами тактические и организационные вопросы, требующие своего разрешения в будущем.

### Цель исследования

Целью исследования являлось изучение эффективности трех различных методик регионарной анестезии, использованных в родах для коррекции аномалий родовой деятельности. Кроме того, исследовалось использование длительной эпидуральной анестезии (ДЭА) в сочетании с седативными и гипнотическими средствами для лечения патологического прелиминарного периода как альтернатива традиционному медикаментозному сну-отдыху.

### Материалы и методы

В исследовании принимали участие 33 первородящие женщины с различными видами аномалий родовой деятельности. Анестезиолог во всех случаях приглашался в родильный блок не только для обезбоживания родов, но и для коррекции аномалий родовой деятельности. Пациенток в возрасте до 20 лет было 3 (9,09 %), от 21 до 25 лет — 15 (46,7 %), от 26 до 30 лет — 9 (27,27 %), от 31 до 35 лет — 3 (9,09 %), от 36 до 40 лет — 2 (6,06 %), старше 40 лет — 1 (3,03 %).

Все роженицы были разбиты на четыре группы.

В первой группе в 12 (36,4 %) случаях использовалась КСЭА утяжеленным 0,5%-м раствором маркаина с добавлением агониста опиоидных

к-рецепторов и антагониста  $\mu$ -рецепторов стадола (буторфанол).

Во второй группе в 10 (30,3 %) случаях применялась традиционная ДЭА 2%-м раствором лидокаина.

В третьей группе в 8 (24,2 %) случаях применялась ДЭА слабоконцентрированным 0,66%-м раствором лидокаина, подаваемым в эпидуральное пространство постоянно с помощью перфузора.

В четвертой группе в 3 (9,1 %) случаях ДЭА в сочетании с седативными и гипнотическими средствами была применена для лечения патологического прелиминарного периода.

У рожениц первой группы после установления показаний к применению регионарной анестезии в периферическую вену устанавливался катетер диаметром не менее 18 G и начиналась инфузия физиологического раствора в среднем темпе. Пациентке в положении сидя в асептических условиях под местной анестезией выполнялась пункция эпидурального пространства на уровне LII–LIII иглой Tuохи диаметром 18 G. Через иглу Tuохи до получения ликвора вводилась игла для спинномозговой анестезии диаметром 27 G и длиной 120 мм. По этой игле интратекально вводили растворы маркаина 0,5%-го — 0,5 мл (2,5 мг) и стадола 0,2%-го — 0,2 мл (0,4 мг). После этого извлекали иглу для спинномозговой анестезии и заводили перидуральный катетер в краниальном направлении на 3–4 см. В течение всей процедуры пациентка находилась в сидячем положении, что с учетом гипербаричности вводимого раствора обеспечивало блокаду не выше ThXI–ThXII. После фиксации перидурального катетера пациентку укладывали на левый бок для предупреждения проявлений аортокавальной компрессии, полагая, что к моменту окончания манипуляции фиксация анестетика нервными стволами уже закончена, и дальнейшее распространение анестезии или получение монолатерального блока невозможны. Через 5–7 минут анестезия достигала своего максимума. Через 10 минут после начала анестезии акушер, ведущий роды, выполнял влагалищное исследование. Проводилась непрямая кардиоотокография, пациентке предлагалось занять любое удобное для нее положение, позволялось пить по желанию. Средний объем инфузий составил 800 мл кристаллоидов. Во втором периоде родов дополнительного обезбоживания не проводили. Если аналгезии, вызванной интратекальным введением препаратов, оказывалось недостаточно и пациентку вновь начинали беспокоить сильные боли, эпидурально вводили 8–10 мл 2%-го лидокаина. Во всех случаях это было од-

нократное введение. Далее лидокаин вводили эпидурально уже после окончания родов для ревизии и ушивания мягких тканей родовых путей в дозе 10–15 мл 2%-го раствора. В одном случае интратекального введения препаратов хватило не только для обезболивания родов, но и на ручное обследование полости матки и ушивание мягких тканей родовых путей в послеродовом периоде.

У рожениц второй группы ДЭА была применена в 8 случаях при дистонии шейки матки и в 2 случаях при дискоординированной родовой деятельности. Методика проведения была традиционной. В периферическую вену устанавливался катетер диаметром не менее 18 G, и начиналась инфузия физиологического раствора. В этом случае проводили преинфузию кристаллоидов в объеме 400–600 мл до начала действия анестезии. Пункцию эпидурального пространства проводили в асептических условиях под местной анестезией на уровне LII–LIII иглой Туохи диаметром 18 G в положении сидя или лежа на боку. После идентификации эпидурального пространства в краниальном направлении заводили перидуральный катетер на 3–4 см. С соблюдением тест-дозы (3–5 мл) вводилась основная доза 2%-го лидокаина — 10–12 мл. Проводился непрерывный мониторинг PS, АД, сатурации. Начинали выполнение не прямой кардиоотографии.

Полноценная анестезия развивалась в течение 10–15 минут, после чего акушер, ведущий роды, выполнял влагалищное исследование. Пациентку укладывали на левый бок для предупреждения проявлений аортокавальной компрессии и продолжали инфузию коллоидными растворами (волювен, гелофузин 500 мл) в среднем темпе.

В двух случаях имело место кратковременное снижение АД до 85/50 мм Hg. Коррекция была проведена струйной инфузией коллоидов в объеме 300–400 мл. Однократного введения анестетика хватало для полноценного обезболивания в течение 0,7–1,5 часов. Далее введение анестетика повторяли в прежней концентрации 2 % и в дозе от 6 до 10 мл. До начала второго периода родов проводилось 2–3 введения анестетика в эпидуральное пространство. Общая доза 2%-го лидокаина, использованного для обезболивания первого периода родов и коррекции аномалий родовой деятельности, составила от 22 до 32 мл.

После раскрытия шейки матки до 8 см препараты эпидурально не вводились из опасения явлений мышечной слабости в периоде изгнания. В 2 случаях при сильном болевом синдроме использовали ингаляции кислорода с закисью азота

через контур аппарата Полиаркон-2 в соотношении 1 : 2 с хорошим эффектом. В последний раз лидокаин вводили эпидурально уже после окончания родов, для ревизии и ушивания мягких тканей родовых путей в дозе 10–15 мл 2%-го раствора.

У рожениц третьей группы ДЭА слабоконцентрированным 0,66%-м раствором лидокаина, подаваемым в эпидуральное пространство постоянно с помощью перфузора, была применена в 7 случаях дистонии шейки матки и в 1 случае дискоординированной родовой деятельности. Начинали в/венную инфузию кристаллоидов в среднем темпе. Пункцию и катетеризацию эпидурального пространства проводили по вышеописанной методике. Предварительно с соблюдением тест-дозы эпидурально вводили 10–12 мл 0,66%-го раствора лидокаина. Далее анестезия поддерживалась постоянным введением в эпидуральное пространство 0,66%-го раствора лидокаина со средней скоростью 6–7 мл/час с помощью перфузора. При достижении полного раскрытия шейки матки прекращали эпидуральное введение лидокаина. Далее лидокаин вводили эпидурально уже после окончания родов для ревизии и ушивания мягких тканей родовых путей в дозе 10–15 мл 2%-го раствора. В одном случае, когда методика была применена на фоне дискоординированной родовой деятельности, ввиду развившейся стойкой слабости родовой деятельности роды пришлось закончить операцией кесарева сечения под эпидуральной анестезией.

У рожениц четвертой группы ДЭА в сочетании с седативными и гипнотическими средствами была применена для лечения патологического прелиминарного периода.

В этих случаях проводилась ДЭА 0,66%-м раствором лидокаина по описанной выше методике на фоне использования седативных (седуксена 0,5%-го — 2,0 в/м) и снотворных (ГОМК 20%-й — 20,0 per os) препаратов. Все анестезии проводились в ночное время, длились от 7 до 8 часов, обеспечив роженицам полноценный сон. В одном случае катетер в эпидуральном пространстве находился более 2 суток и использовался как во время родов, так и после их окончания для ревизии и ушивания мягких тканей родовых путей. В двух других случаях как во время родов, так и после их окончания для ревизии и ушивания мягких тканей родовых путей также проводилась ДЭА.

## Результаты

1. Во всех случаях использования КСЭА анальгезия была полной (5 баллов по визуально-аналоговой шкале), моторный блок умеренный. У рожениц оставался возможным подъем и удержание выпрям-

ленных нижних конечностей под углом 45° (1 балл по шкале Bromage), артериальное давление у них не снижалось ниже 100/60 мм Hg, функция внешнего дыхания не страдала. Сатурация составляла 96–97 % при дыхании атмосферным воздухом и увеличивалась до 99–100 % при дыхании кислородом через носовые канюли.

Через 10 минут после начала анестезии проводилось влагалищное исследование, при котором в 100 % случаев была выявлена положительная динамика со стороны шейки матки. Снижение частоты сердечных сокращений плода в начале анестезии не было выявлено ни аускультативно, ни при помощи кардиотокографии (КТГ). В дальнейшем нарушения гемодинамики у пациенток не определялись, активность их оставалась высокой.

Полноценного обезболивающего эффекта хватало на 2,5–3 часа. За это время почти во всех случаях происходило полное раскрытие шейки матки, а головка плода опускалась на тазовое дно. В девяти случаях, когда КСЭА выполнялась для лечения дистонии шейки матки, всегда отмечался выраженный спазмолитический эффект.

В трех случаях, когда КСЭА применялась для лечения развившейся дискоординации родовой деятельности, имело место купирование или явное ослабление явлений дискоординации и восстановление сократительной функции матки до эффективного уровня.

Эти три случая представлены на нижеприведенных кардиотокограммах (рис. 1–7). Все роды с использованием КСЭА закончились благополучно, оценка новорожденных по шкале Апгар составила в 4 случаях 7 баллов, а в 8 случаях — 8 баллов. Кроме того, следует отметить отсутствие характерных для интратекального введения опиатов побочных эффектов, таких как депрессия дыхания, кожный зуд, тошнота и рвота.

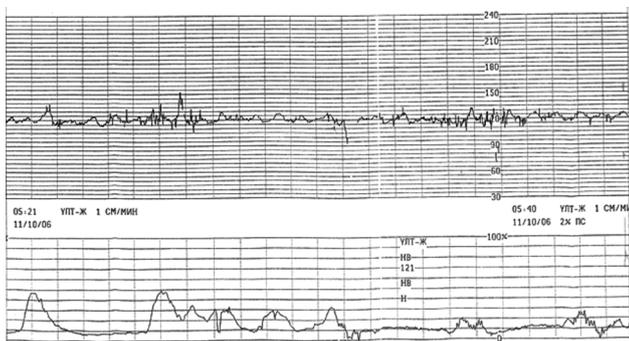


Рис. 1. На рисунке представлена кардиотокограмма роженицы К., зарегистрированная при раскрытии маточного зева 3 см на фоне проводимой терапии, которая характеризует дискоординированную родовую деятельность: разные по амплитуде и продолжительности схватки, следующие друг за другом с разным интервалом

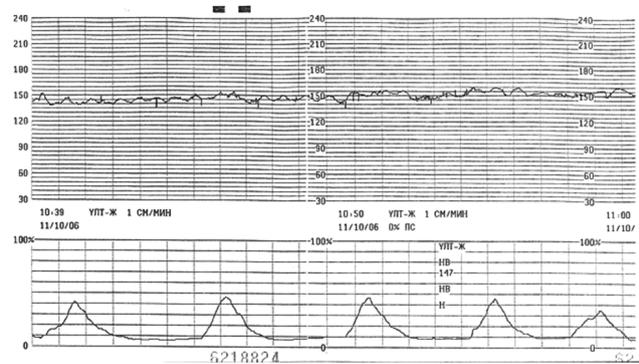


Рис. 2. На рисунке представлена кардиотокограмма той же роженицы К. через 40 минут после выполнения КСЭА по изучаемой методике. Четко видна нормализация сократительной активности матки в виде появления упорядоченных продуктивных достаточной амплитуды и продолжительности схваток. Раскрытие маточного зева полное. Через 1 час 50 минут произошли роды. Оценка новорожденного по шкале Апгар 8 баллов

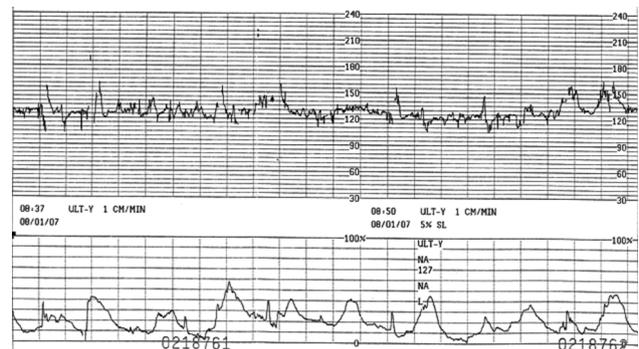


Рис. 3. На рисунке представлена кардиотокограмма роженицы П. На кардиотокограмме видны схватки, характерные для дискоординированной родовой деятельности: нерегулярные, разные по амплитуде и продолжительности. Отмечается повышение базального тонуса матки. Раскрытие маточного зева 4 см, края толстые, ригидные. Проводится консервативная терапия

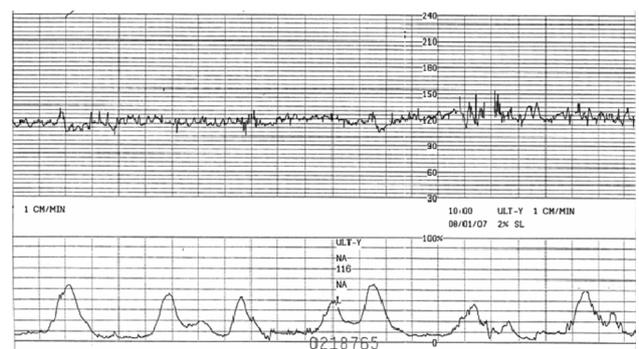


Рис. 4. На рисунке представлена кардиотокограмма той же роженицы П. через 20 минут после выполнения КСЭА по изучаемой методике. Раскрытие маточного зева полное. На кардиотокограмме зарегистрированы схватки, характерные для практически нормальной родовой деятельности. Явления дискоординации выражены незначительно. Отмечается выраженный токолитический эффект КСЭА в виде снижения базального тонуса матки. Роды через 1 час 40 минут после начала КСЭА. Оценка новорожденного по шкале Апгар 8 баллов. Дополнительного обезболивания при проведении ревизии и ушивания мягких тканей родовых путей не потребовалось

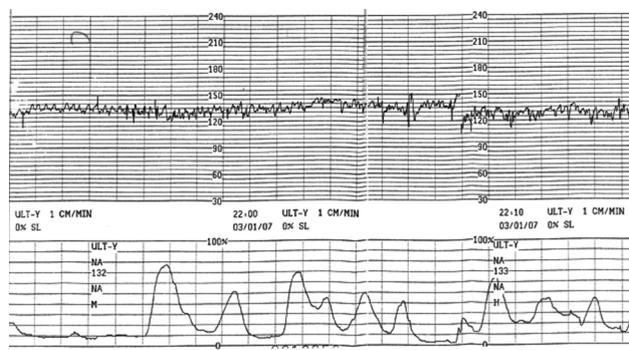


Рис. 5. На рисунке представлена кардиотокограмма роженицы И. Регистрируются разные по амплитуде, продолжительности схватки, следующие друг за другом с разным интервалом. Определяются «дочерние» схватки. Базальный тонус матки повышен. Длина шейки матки 1,5 см, диаметр цервикального канала 3 см. Проводится консервативная терапия

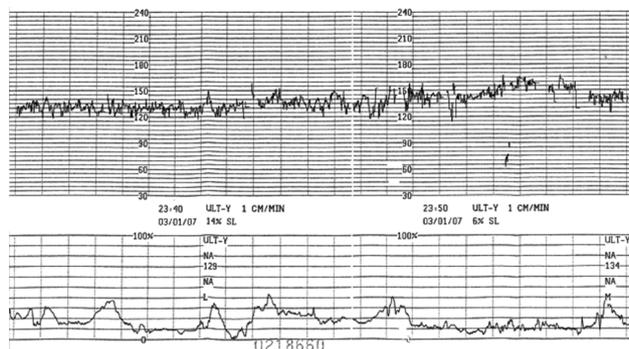


Рис. 6. На рисунке кардиотокограмма той же роженицы И. Анализ кардиотокограммы показывает неэффективность проводимой консервативной терапии. Отмечается ухудшение состояния сократительной активности матки вплоть до практически полного исчезновения схваток. Регистрируются беспорядочные напряжения миометрия на фоне повышенного базального тонуса матки. Раскрытие маточного зева 4 см, края его тонкие, натянутые, как струна

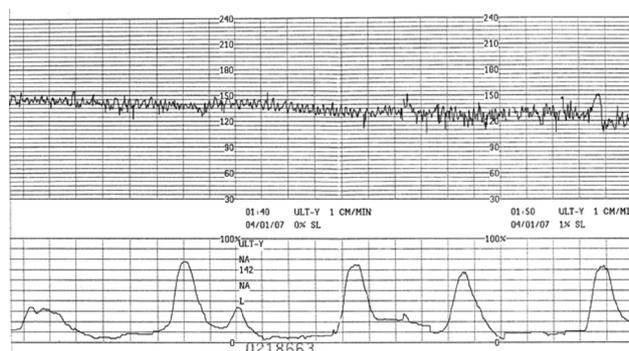


Рис. 7. На рисунке кардиотокограмма роженицы И. через 30 минут после выполнения КСЭА по изучаемой методике. Раскрытие маточного зева полное. Наблюдается нормализация сократительной активности матки: появилась родовая деятельность с незначительными элементами дискоординации. Достигнут хороший анальгетический эффект. Через 3 часа 20 минут после начала КСЭА произошли роды. Оценка новорожденного по шкале Апгар 8 баллов. Во время родов дополнительное обезболивание не производилось. Эпидуральное введение локального анестетика (лидокаина 2%-го — 12,0 мл) было выполнено лишь для ревизии и уширения мягких тканей родовых путей

2. При использовании традиционной ДЭА после введения полной дозы анестетика эпидурально в 4 (40 %) случаях отмечали развитие брадикардии плода до 90–95 уд. в мин. Появление брадикардии связывали с резорбтивным действием лидокаина, сердечный ритм восстанавливался самостоятельно в течение 5–10 минут. Анальгезия, как и в первом случае, была полной (4–5 баллов по визуально-аналоговой шкале). При влагалищном исследовании выявлялась положительная динамика со стороны шейки матки. На КТГ отмечали улучшение моторной функции матки, нормализацию ритма, исчезновение или значительное уменьшение дочерних схваток. Моторный блок был выражен от II баллов по шкале Bromage вплоть до полной плегии нижних конечностей. Функция внешнего дыхания не страдала. В двух (20 %) случаях имело место кратковременное снижение АД до 85/50 мм Hg. Во всех случаях роды произошли через естественные родовые пути. Оценка новорожденных по шкале Апгар составила в 3 (30 %) случаях 7 баллов, а в 7 (70 %) случаях — 8 баллов.

3. При использовании ДЭА слабоконцентрированным 0,66%-м раствором лидокаина, подаваемым в эпидуральное пространство постоянно с помощью перфузора, удовлетворительная анальгезия развивалась через 15–20 минут после болюсного введения. Пациентками не отмечалось моторного блока, парестезий, чувства потепления в нижних конечностях и области таза. В начале анестезии не было выявлено эпизодов брадикардии плода. На влагалищное исследование женщина реагировала. В течение 1-го периода родов анальгезия была удовлетворительной (3–4 балла по визуально-аналоговой шкале). Пациентки чувствовали схватки и жаловались на умеренные боли, в связи с чем приходилось прибегать к суггестивному воздействию или ингаляциям смеси кислорода и закиси азота в соотношении 1:1; 1:2.

Ни в одном из обсуждаемых случаев не наблюдалось такой быстрой динамики раскрытия шейки матки, как при КСЭА и ДЭА 2%-м раствором лидокаина, вводимым фракционно. Тем не менее полное раскрытие шейки матки наступало не позднее, чем через 6 часов от начала применения ДЭА.

В одном случае, когда методика была применена на фоне дискоординированной родовой деятельности, отмечался явно недостаточный анальгетический эффект, в связи с чем концентрация раствора лидокаина была повышена до 2 %. Однако ввиду развившейся стойкой слабости родовой деятельности роды пришлось закончить операцией кесарева сечения. Операция была выполнена под эпидуральной анестезией, протека-

ла без особенностей. Оценка новорожденного по шкале Апгар составила 8 баллов.

4. При использовании ДЭА в сочетании с седативными и гипнотическими средствами для лечения патологического прелиминарного периода в одном случае прелиминарные патологические схватки были купированы, и диагноз прелиминарный патологический период был снят. Пациентке в течение суток проводилась подготовка родовых путей фармакологическими средствами, после чего она вступила в роды, завершившиеся благополучно. В двух других случаях роды начались сразу после ночного сна. Появилась положительная динамика со стороны шейки матки. Нормализовалась ее сократительная функция. У пациенток не наблюдались гемодинамические расстройства, моторный блок, у их плодов не была выявлена брадикардия. Роды через естественные родовые пути прошли без осложнений, они были проведены под ДЭА с фракционным введением 2%-го лидокаина. Оценка новорожденных по шкале Апгар составила 8 баллов.

### Выводы

1. КСЭА утяжеленным раствором 0,5%-го маркаина с добавлением агониста опиоидных к-рецепторов и антагониста  $\mu$ -рецепторов стадола (буторфанола) в родах является высокоэффективным и безопасным методом лечения аномалий родовой деятельности и обезболивания родов.
2. Метод не оказывает отрицательного влияния на основные системы жизнеобеспечения матери, плода и новорожденного, ускоряет процесс раскрытия шейки матки, нормализует дискоординированную родовую деятельность, сокращает продолжительность первого периода родов, не влияет на течение второго периода.
3. ДЭА 2%-м раствором лидокаина не уступает по терапевтическому эффекту КСЭА утяжеленным раствором 0,5%-го маркаина с добавлением агониста опиоидных к-рецепторов и антагониста  $\mu$ -рецепторов стадола (буторфанола) при аномалиях родовой деятельности, однако выраженный моторный блок, способность вызывать гипотонию у роженицы и транзиторную брадикардию у плода, а также риск непреднамеренного интратекального введения большой дозы местных анестетиков делают этот метод менее предпочтительным по сравнению с КСЭА утяжеленным раствором 0,5%-го маркаина с добавлением агониста опиоидных к-рецепторов и антагониста  $\mu$ -рецепторов стадола (буторфанола).
4. ДЭА слабоконцентрированным 0,66%-м раствором лидокаина, подаваемым в эпидуральное

пространство постоянно с помощью перфузора, обладает недостаточной аналгетической активностью и слабым терапевтическим эффектом при аномалиях родовой деятельности.

5. ДЭА на фоне использования седативных (седуксена 0,5%-го — 2,0 в/м) и снотворных (ГОМК 20%-го — 20,0 per os) препаратов является перспективным методом лечения патологического прелиминарного периода.

### Литература

1. *Абрамченко В. В.* Активное ведение родов / Абрамченко В. В. — СПб.: СпецЛит, 2003. — 666 с.
2. *Бакшеев Н. С.* Сократительная функция матки / Бакшеев Н. С., Орлов Р. С. — М., 1976. — 183с.
3. Длительная эпидуральная аналгезия при аномалиях родовой деятельности / Первак В. А., Абрамченко В. В. [и др.] // Материалы III Всероссийской междисциплинарной научно-практической конференции «Критические состояния в акушерстве и неонатологии». — Петрозаводск, 2005. — С. 273–275.
4. *Жежер А. А.* Медикаментозный сон-отдых как компонент комплексной терапии патологического прелиминарного периода / Жежер А. А. // Науч. тр. Новосиб. мед. акад. — Новосибирск, 2000. — Т. 151. — С. 78–80.
5. *Зильбер А. П.* Акушерство глазами анестезиолога / Зильбер А. П., Шифман Е. М. — Петрозаводск, 1997.
6. *Лунд П. К.* Перидуральная анестезия / Лунд П. К. — М.: Медицина, 1975.
7. Неотложная помощь при экстренных состояниях в акушерской практике / Айламазян Э. К., Новиков Б. Н., Павлова Л. П. [и др.]; Ред. Айламазян Э. К. — 3-е изд. — СПб., 2002. — 432 с.
8. *Оберг О. К.* Рефлекторная аналгезия в комплексном лечении беременных с патологическим прелиминарным периодом / Оберг О. К., Шаткина Г. В., Славуцкая М. В., Левашова И. И. // Акуш. и гин. — 1991. — № 2. — С. 37–39.
9. Продленная эпидуральная анестезия в лечении дискоординации родовой деятельности / Борцов В. А. [и др.] // Науч. тр. Новосиб. мед. акад. — Новосибирск, 2000. — Т. 151. — С. 45–47.
10. Руководство по эффективной помощи при беременности и при рождении ребенка: пер с англ. / М. Энкин, М. Кейрс, Дж. Нейлсон [и др.]; Под ред. А. В. Михайлова. — СПб.: Петрополис, 2003. — 480 с.
11. *Сидорова И. С.* Физиология и патология родовой деятельности / Сидорова И. С. — М.: МедПресс, 2000. — 320 с.
12. Состояние симпатико-адреналовой системы при рефлекторной аналгезии, используемой в лечении патологического прелиминарного периода / Белицкая Р. А., Шумова О. В., Оберг О. К. [и др.] // Акуш. и гин. — 1987. — № 11. — С. 27–30.
13. *Шифман Е. М.* Спинномозговая анестезия в акушерстве / Шифман Е. М., Филиппович Г. В. — Петрозаводск: Интелтек, 2005.

14. Щелкунов В. С. Перидуральная анестезия / Щелкунов В. С. — М.: Медицина, 1976.
15. Вухбаум J. L. Combined spinal-epidural for labor analgesia / Вухбаум J. L. // Curr. Opin. Anaesthesiol. — 1999. — Jun. 12(3). — P. 295–298.
16. Rachel Collins University Hospital of Wales, Cardiff «Комбинированная спинально-эпидуральная анестезия: метод для «любой» ситуации». Материалы конференции Obstetric Anaesthesia, Versailles, 2004 (16–17 April). Авторы проекта: Шумаев В. В., Шифман Е. М.
17. Rawal N. Combined spinal-epidural anaesthesia / Rawal N. // Curr. Opin. Anaesthesiol. — 2005. — Vol. 18. — P. 518–521.
18. Thorp J. A. Epidural analgesia during labor / Thorp J. A. // Clin. Obstet. Gynecol. — 1999. — Vol. 42. — P. 785–801.

Статья представлена М. А. Тарасовой  
НИИ акушерства и гинекологии им. Д. О. Отта РАМН,  
Санкт-Петербург

#### USE OF SPINAL METHODS OF ANESTHESIA IN OBSTETRICS FOR PREVENTIVE MAINTENANCE AND TREATMENT OF ANOMALIES OF LABOR'S ACTIVITY

Ailamazyan E. K., Polushin Yu. S., Pervak V. A.

■ **Summary:** The influence of regional anesthesia on the contractive activity of uterus (labor activity dyscoordination,

cervix distocia) was investigated on the patients (n = 33) with labor activity anomalies.

To solve the issue, combined spinal-epidural anesthesia by means of marcain weighted solution (0,5 %) with addition of kappa-opioid receptors agonist/mu-opioid receptor antagonist butorphanol was applied; furthermore, long-term epidural anesthesia with lidocaine (2 %) and long-term epidural anesthesia with low-concentrated lidocaine solution (0,66 %) were used.

Corrective action of anesthetic methods was then estimated with use of cardiocographical technique and vaginal examination.

The results of pathological preliminary period treatment with using of regional anesthesia are presented; in this case regional anesthesia is viewed as medicinal sleeping alternative.

It was detected that combined spinal-epidural anesthesia by means of marcain weighted solution (0,5 %) with addition of kappa-opioid receptors agonist/mu-opioid receptor antagonist butorphanol and long-term epidural anesthesia with lidocaine (2 %) have the most significant therapeutic effect.

Thus, long-term epidural anesthesia in the presence of sedative and soporific drugs administration is the perspective technique of pathological preliminary period treatment.

■ **Key words:** delivery analgesia; long-term epidural anesthesia; combined spinal-epidural anesthesia; lidocaine; stadol; labor activity dyscoordination; cervix distocia; contractive activity of uterus; medicinal sleep; pathological preliminary period