

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

УДК 618.4-0.36:615.256.52

ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АНТИГЕСТАГЕННЫХ СРЕДСТВ С ЦЕЛЬЮ РОДОПОДГОТОВКИ

Ю. А. Лызикова¹, С. Е. Мальцева², В. Г. Семак²

¹Гомельский государственный медицинский университет

²Гомельская областная клиническая больница

Цель: в публикации приведено описание опыта использования антигестагенных средств с целью родоподготовки.

Материалы и методы. Представлены результаты применения антигестагенных средств с целью родоподготовки у 4 пациенток, описаны динамика структурных изменений шейки матки, течение родов и послеродового периода.

Результаты. Регулярная родовая деятельность развилась у 2 (50,0 ± 28,8 %) пациенток, роды произошли через естественные родовые пути. У 2 (50,0 ± 28,8 %) женщин при достаточном эффекте от подготовки через сутки выполнена амниотомия с целью родовозбуждения, при этом во всех случаях проведено кесарево сечение в связи со слабостью родовой деятельности.

Заключение. Показана достаточная эффективность антигестагенных средств с целью родоподготовки, однако отмечена необходимость комплексного подхода к дальнейшему ведению программированных родов.

Ключевые слова: родоподготовка, антигестагенные препараты, индуцированные роды.

THE EXPERIENCE OF THE APPLICATION OF ANTIGESTAGENS FOR THE PREPARATION FOR DELIVERY

Yu. A. Lyzikova¹, S. E. Maltseva², V. G. Semak²

¹Gomel State Medical University

²Gomel Regional Clinical Hospital

Objective: the article describes the experience of the application of antigestagens for the preparation for delivery.

Material and methods. The work presents the results of the application of antigestagens to prepare 4 patients for delivery, describes the structural changes in the cervix, the course of the delivery and the postpartum period.

Results. 2 (50.0±28.8 %) patients developed regular labor and had natural delivery. 2 (50.0 ±28.8 %) women were performed amniotomy for labor induction a day after the adequate effect of the preparation had been achieved, in all the other cases cesarean section was made due to the weakness of labor.

Conclusion. Thus, the work shows the efficiency of antigestagens for the preparation for delivery, but notes that an integrated approach is needed for the further management of the programmed delivery.

Key words: preparation for delivery, antigestagens, induced labor.

Введение

В современной акушерской практике часто возникает необходимость в проведении программированных родов, но биологическая готовность организма для этого не всегда достаточная. В таких ситуациях целесообразно применять препараты для подготовки организма к родам, которые способствуют быстрому созреванию шейки матки и тем самым улучшают исход родов для матери и ребенка.

Достижение эффекта «зрелой» шейки матки позволяет рассчитывать на самостоятельное начало родовой деятельности и значительное снижение акушерского травматизма. Современные методы подготовки к родам должны способствовать повышению частоты вагинальных ро-

дов здоровым ребенком в течение кратчайшего времени и сопровождаться минимальными неудобствами и дискомфортом для матери.

В настоящее время в Республике Беларусь не проводится закупка препаратов простагландинов, что сужает спектр используемых для родоподготовки препаратов до механических средств. Механический метод родоподготовки имеет ряд противопоказаний и побочных эффектов, значительно снижают возможность их применения особенно у первородящих [1].

Применение мифепристона в акушерской практике известно с 1990-х годов. В работах Y. Lefe Brave et al. (1990), R. Frydman et al. (1992), C. Leladdier et al. (1994) опубликованы данные об использовании синтетических сте-

роидных препаратов для подготовки шейки матки к родам.

Антигестагенные препараты являются антагонистами прогестерона за счет конкурентного ингибирования его рецептора, что приводит к повышению сократительной активности миометрия. Препарат также влияет на активность других рецепторных систем: восстанавливает чувствительность клеток миометрия к окситоцину, сниженную под действием прогестерона, в доношенном сроке беременности активизирует сократительную деятельность матки, увеличивая частоту и амплитуду ее сокращений, что приводит к релаксации шейки матки (увеличивается уровень цАМФ и снижается уровень цГМФ) [2].

Синтетические антигестагенные средства включены в стандарт оказания акушерско-гинекологической помощи при нарушениях родовой деятельности и в Порядок оказания медицинской помощи по профилю «Акушерство и гинекология» в Российской Федерации. В Республике Беларусь данный препарат зарегистрирован как средство для проведения медикаментозного аборта [3]. Опыт применения синтетических антигестагенных средств для родоподготовки в Республике Беларусь отсутствует.

Цель исследования

Описать клинические случаи родоподготовки с использованием синтетических стероидных антигестагенных средств.

Материалы и методы

Под нашим наблюдением в отделении патологии беременности учреждения «Гомельская областная клиническая больница» в октябре 2015 г. находились 4 пациентки, которым проводилась родоподготовка с использованием антигестагенных средств.

Пациентка С., 23 года. Беременность первая, на диспансерный учет по беременности взята в 11 недель. Беременность осложнилась анемией беременных в сроках 22, 28, 30 недель.

Поступила в отделение патологии беременности 16.10.15 г. в сроке 39 недель 2 дня (275 дней). Диагноз при поступлении: «Беременность I, 39,2 недели (276 дней). Резус-отрицательная кровь». При поступлении матка в нормальном тоне, положение плода продольное, предлежит головка, прижата ко входу в малый таз. Сердцебиение плода ясное, ритмичное, 150 ударов в минуту.

Status per vaginam: влагалище нерожавшей, шейка матки кзади, длиной 2,0 см, плотная, цервикальный канал закрыт. Головка плода прижата ко входу в малый таз.

Ультразвуковое исследование выполнено при поступлении: в полости матки определяется один плод, расположен продольно, в головном предлежании, БПР — 91 мм, ОГ — 323 мм, ОЖ —

337, ДБ — 76 мм, количество околоплодных вод нормальное. Степень зрелости плаценты — II–III. Предполагаемая масса плода — 3400 г.

В общем анализе мочи от 17.10.15 г. — белка нет, лейкоциты — 1–2 в поле зрения, бактерии — небольшое количество. Бактериологическое исследование мочи от 21.10.15 г.: рост аэробной микрофлоры не получен. Анализ мочи по Нечипоренко от 21.10.15 г.: в пределах нормы.

Результаты других клинико-лабораторных исследований были в пределах физиологических норм.

При проведении ультразвукового исследования органов брюшной полости: в проекции правого надпочечника лоцируется солидное образование с четким ровным контуром, размерами 13 × 11 мм. Заключение: «Объемное образование правого надпочечника (аденома?)». Осмотрена эндокринологом. Диагноз: «Беременность 40 недель. Опухоль правого надпочечника». Рекомендовано: КТ надпочечников. 22.10.15 г. консультирована онкологом. Диагноз: «Образование правого надпочечника?» Рекомендовано обследование в послеродовом периоде.

22.10.15 г. пациентка осмотрена консилиумом врачей. *Status per vaginam:* влагалище нерожавшей, шейка матки кзади, длиной 2,0 см, плотная, цервикальный канал проходим до внутреннего зева. Головка плода прижата ко входу в малый таз. Диагноз: «Беременность 40,1 недели (281 день). Бессимптомная бактериурия. Образование правого надпочечника». Учитывая срок беременности, возможность родоразрешения через естественные родовые пути по заключению онколога, незрелую шейку матки, отсутствие препаратов простагландинов, решено провести родоподготовку с использованием синтетического антигестагенного средства по схеме 200 мг 2 раза через 24 часа. С пациенткой проведена беседа, подписано информированное согласие. 22.10.15 г. в 11.45 осуществлен прием 200 мг миропристона. 22.10.15 г. осмотрена дежурным врачом, жалоб нет. 23.10.2015 г. в 9.00 излились околоплодные воды. Состояние удовлетворительное, пульс — 84 в минуту, АД — 100/90 на обеих руках. Положение плода продольное, предлежание головное, сердцебиение плода — 140 ударов в минуту. Подтекают светлые околоплодные воды.

Status per vaginam: влагалище нерожавшей, шейка матки центрирована, длиной 1,5 см, плотная, цервикальный канал проходим для 1 пальца с трудом. Головка плода прижата ко входу в таз.

Учитывая преждевременное излитие околоплодных вод, пациентка переведена в родильное отделение. В 14.20, учитывая нарастающие безводного промежутка, отсутствие родо-

вой деятельности, начата родоактивация окситоцином. 23.10.15 г. в 18.30 осмотрена консилиумом врачей. Жалобы на схваткообразные боли внизу живота, пульс — 84 в минуту, АД — 120/80 на обеих руках. Положение плода продольное, головка прижата ко входу в малый таз, сердцебиение плода — 150 ударов в минуту.

Status per vaginam: влагалище нерожавшей, шейка матки центрирована, сглажена, края средней толщины, малоподатливые. Раскрытие акушерского зева — 2,0 см, головка плода прижата ко входу в малый таз.

Продолжается инфузия окситоцина со скоростью 4 мл/ч. 23.10.15 г. в 20.30 отмечается ослабление схваток: схватки через 6 минут по 20 секунд.

Status per vaginam: влагалище нерожавшей, шейка матки сглажена, центрирована, раскрытие акушерского зева 2,0 см. Головка плода прижата ко входу в малый таз.

Учитывая отсутствие эффекта от родоиндукции (стимуляция окситоцином в течение 6 часов), решено родоразрешить пациентку путем операции кесарево сечение. 23.10.15 г. произведено кесарево сечение. 23.10.15 г. в 21.07. извлечен ребенок мужского пола с оценкой по шкале Апгар 8/8 баллов. Послеоперационный период протекал без особенностей. Выписана на 7-е сутки. От компьютерной томографии пациентка отказалась.

Пациентка Д., 24 года. Беременность первая. Гинекологический анамнез не отягощен, из соматических заболеваний — хронический пиелонефрит, МАРС, синусовая тахикардия, простудные заболевания. Поступила в отделение патологии беременности 29.10.15 г. При поступлении жалоб нет, матка в нормальном тоне, положение плода продольное, предлежит головка, прижата ко входу в малый таз. Сердцебиение плода ясное, ритмичное, 150 ударов в минуту.

Status per vaginam: влагалище нерожавшей, шейка матки кзади, длиной 2,0 см, плотная, цервикальный канал проходим до внутреннего зева. Головка плода прижата ко входу в малый таз.

Диагноз при поступлении: «Беременность первая, 39,6 недели (279 дней). МАРС: ПМК 1-й степени с регургитацией 1-й степени, недостаточность ТК 1-й степени. Синусовая тахикардия, Н0. Хронический пиелонефрит, ремиссия». Ультразвуковое исследование от 29.10.15 г.: в полости матки один плод в головном предлежании, БПР — 92 мм, ОГ — 332 мм, 338 мм, ДБ — 72 мм, ИАЖ — 151, количество околоплодных вод нормальное. Предполагаемая масса плода — 3100 г.

Учитывая доношенную беременность, незрелую шейку матки, отсутствие препаратов простагландинов, решено провести родоподго-

товку с использованием антигестагенного средства по схеме 200 мг 2 раза через 24 часа. С пациенткой проведена беседа, взято информированное согласие. 30.10.15 г. осуществлен прием 200 мг миропростона. 31.10.15 г. состояние удовлетворительное, жалоб нет. Пульс — 80 в минуту, АД — 110/60 на обеих руках. Матка в нормотонусе, положение плода продольное, предлежание головное, сердцебиение плода ясное, ритмичное, 150 ударов в минуту.

Status per vaginam: влагалище нерожавшей, шейка матки центрирована до 1,0 см, мягкая, цервикальный канал раскрыт на 2 см, головка плода прижата ко входу в малый таз.

Осуществлен прием 200 мг миропростона. С 30.10.15 по 01.11.15 г. пациентка находилась под наблюдением дежурного персонала. 02.11.15 г., учитывая зрелую шейку матки, доношенную беременность, пациентка переводится в родильное отделение для планового родовозбуждения. 02.11.15 в 08.30 произведена амниотомия, передние околоплодные воды светлые. 02.11.15 г. в 12.30 с целью дальнейшей родоиндукции начато введение простаина Е2 внутривенно, капельно. 02.11.15 г. в 18.50 схватки через 5 минут, по 25 секунд. Пульс — 72 в минуту. АД — 110/70 на обеих руках. Положение плода продольное, головка прижата ко входу в малый таз. Сердцебиение плода ясное, ритмичное, 140 ударов в минуту.

Status per vaginam: шейка матки сглажена, края маточного зева неподатливые, раскрытие 3 см. Головка плода прижата ко входу в малый таз.

Учитывая слабость родовой деятельности, принято решение роды закончить путем операции кесарево сечение. 02.11.15 г. произведена операция кесарево сечение, в 19.01 извлечен ребенок женского пола, массой 3080 г, длиной 52 см, с оценкой по шкале Апгар 5/7 баллов. При осмотре плаценты выявлено оболочечное прикрепление пуповины. Послеоперационный период протекал без особенностей.

Пациентка Н., 30 лет. Беременность первая. На диспансерном наблюдении по беременности находилась с 9 недель беременности. Течение беременности осложнилось пиелонефритом в сроке 31, 5 недели, 38 недель. Поступила в отделение патологии беременности 23.10.15 г. При поступлении жалоб не предъявляет, матка в нормотонусе, положение плода продольное, головное предлежание, сердцебиение плода ясное, ритмичное, 146 ударов в минуту.

Status per vaginam: влагалище нерожавшей, шейка матки отклонена кзади, длиной 2,5 см, цервикальный канал проходим до внутреннего зева.

При ультразвуковом исследовании: в полости матки определяются один плод в головном предлежании, БПР — 94 мм, ОГ — 349 мм, ОЖ — 356 мм, ДБ — 80 мм, ИАЖ — 150, пла-

цента по задней стенке матки, предполагаемая масса плода — 3900 г. Диагноз при поступлении: «Беременность 39,4 недели (277 дней). Пиелонефрит беременных. Первородящая в 30 лет. Крупный плод».

Результаты клинико-лабораторных исследований были в пределах физиологических норм.

26.10.15 г., учитывая доношенную беременность, незрелую шейку матки, отсутствие препаратов простагландинов, решено провести родоподготовку с использованием синтетических стероидных антигестагенных средств по схеме 200 мг 2 раза через 24 часа. 26.10.15 г. в 11.00 осуществлен прием 200 мг миропристона. 27.10.15 г. в 6.00 пациентка предъявляет жалобы на схваткообразные боли внизу живота, излитие околоплодных вод в 4.00. Общее состояние удовлетворительное, схватки через 5 минут, по 20 секунд. Предлежание плода головное, головка плода прижата ко входу в малый таз. Сердцебиение плода ясное, ритмичное, 140 ударов в минуту.

Status per vaginam: влагалище нерожавшей, шейка матки сглажена, раскрытие акушерского зева 6,0 см, головка прижата ко входу в малый таз.

В связи с началом первого периода родов пациентка переводится в родильное отделение 27.10.15 г. в 6.20. 27.10.15 г. в 9.50 регулярная потужная деятельность, потуги через 1–2 минуты, по 50 секунд, в 10.30 родился ребенок женского пола, массой 3850 г, рост 55 см, с оценкой по шкале Апгар 7/7 баллов. Послеродовый период протекал без осложнений.

Пациентка П., 22 года. Беременность первая. На диспансерный учет по беременности встала в 8–9 недель. Течение беременности осложнилось анемией беременных в сроках 27, 30 недель. Из соматических заболеваний — первичный гипотиреоз, медикаментозно компенсирован. Поступила в отделение патологии беременности 20.10.15 г. При поступлении жалоб нет, состояние удовлетворительное. Пульс — 78 в минуту, АД — 120/80 мм рт. ст. на обеих руках. Матка в нормотонусе, положение плода продольное, головка плода прижата ко входу в малый таз.

Status per vaginam: влагалище нерожавшей, шейка матки отклонена кзади, длиной 2,0 см, плотная, цервикальный канал закрыт.

Ультразвуковое исследование: определяется один плод в головном предлежании, БПР — 93 мм, ОГ — 321 мм, ОЖ — 358 мм, ИАЖ — 228, количество околоплодных вод повышено, ИР в пуповине — 0,62, в маточной артерии справа — 0,53, слева — 0,38. В области шеи петли пуповины.

Установлен диагноз: «Беременность 40,1 недели (281 день). Первичный гипотиреоз, медикаментозная компенсация». Учитывая доно-

шенную беременность, незрелую шейку матки, пациентке предложена родоподготовка путем введения простин геля. Пациентка категорически отказалась от данного метода родоподготовки.

22.10.15 г. пациентка осмотрена консилиумом врачей.

Status per vaginam: без динамики.

Учитывая доношенную беременность, незрелую шейку матки, пациентке предложена родоподготовка с использованием синтетических стероидных антигестагенных средств по схеме 200 мг 2 раза через 24 часа. Согласие пациентки получено. 22.10.15 г. прием 200 мг миропристона. Пациентка находилась под наблюдением дежурного персонала. 23.10.15 г. в 10.00. прием 200 мг миропристона. 24.10.15 — 25.10.15 г. находилась под наблюдением дежурного персонала. Осмотрена консилиумом врачей 26.10.15: жалоб не предъявляет, состояние удовлетворительное, матка в нормотонусе, положение плода продольное, предлежание головное, сердцебиение плода ясное ритмичное, 150 ударов в минуту.

Status per vaginam: влагалище нерожавшей, шейка матки отклонена кзади, длиной 2,0 см, цервикальный канал проходим для 1 пальца. Учитывая недостаточный эффект от проведенной родоподготовки, решено продолжить родоподготовку путем баллонной дилатации. 26.10.15 г. произошла экспульсия катетера Фоллея.

Status per vaginam: влагалище нерожавшей, шейка матки центрирована, длиной 1,0 см, размягчена, открытие наружного зева 3,0 см, головка плода прижата ко входу в малый таз.

27.10.15 г. в связи с развитием регулярной родовой деятельности в 4.00 переведена в родильное отделение. 27.10.15 в 14.10 г., учитывая вторичную слабость родовой деятельности, начато введение окситоцина. 27.10.15 г. в 15.30 родился живой ребенок мужского пола, массой 2800 г, длиной 52 см, с трехкратным обвитием пуповины вокруг шеи плода, с оценкой по шкале Апгар 9/9 баллов. Послеродовый период протекал без осложнений, пациентка выписана домой на 5-е сутки.

Заключение

Показаниями к назначению миропристона во всех случаях являлись неготовность родовых путей, все женщины были первобеременными. На фоне приема миропристона регулярная родовая деятельность развилась у 1 (25,0 ± 25,0 %) пациентки, еще у 1 (25,0 ± 25,0 %) — после дополнительного использования механического расширения цервикального канала. У 2 (50,0 ± 28,8 %) беременных произошло до родовое излитие околоплодных вод, роды при этом закончились через естественные родовые пути у 1 (50,0 ± 50,0 %) пациентки. Оба случая (50,0 ± 28,8 %) спонтанного развития родовой

деятельности закончились самопроизвольно. У 2 (50,0 ± 28,8 %) женщин при достаточном эффекте от подготовки через сутки проведена амниотомия с целью родовозбуждения, при этом во всех случаях выполнялось кесарево сечение в связи со слабостью родовой деятельности. В нашем наблюдении не было отмечено неблагоприятных и побочных эффектов при использовании препарата.

Таким образом, продемонстрирована достаточная эффективность родоподготовки с использованием синтетических стероидных антигестагенных средств, у всех пациенток на-

блюдались динамические структурные изменения в шейке матки, однако отмечена необходимость комплексного подхода к дальнейшему ведению программированных родов.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Гаспарян, Н. Д. Мифепристон в подготовке и индукции родов / Н. Д. Гаспарян, Е. Н. Каеева // Акушерство и гинекология. — 2008. — № 3. — С. 50–53.

2. Баев, О. Р. Мифепристон в преиндукции и индукции родов / О. В. Баев, В. П. Румянцева // Фарматека. — 2011. — № 13. — С. 75–79.

3. Баев, О. Р. Эффективность подготовки шейки матки и родовозбуждения в схеме с использованием антигестагена мифепристон / О. Р. Баев // Медицинский совет. — 2015. — № 9. — С. 72–76.

Поступила 23.11.2015

УДК 611.342–053.3:611.018]:004

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА КОМПЬЮТЕРНОЙ АНИМАЦИОННОЙ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ПРИ ГИСТОЛОГИЧЕСКОМ ИССЛЕДОВАНИИ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ НОВОРОЖДЕННЫХ

В. В. Коваленко

Гомельский государственный медицинский университет

В статье представлен метод компьютерной анимационной визуализации структур стенки двенадцатиперстной кишки при гистологическом исследовании, даны подробные указания по его осуществлению. Отмечены преимущества разработанного метода перед существующей тривиальной гистологической методикой. Приведены результаты использования данного метода в ходе исследования особенностей гистологического строения стенки двенадцатиперстной кишки новорожденных.

Ключевые слова: двенадцатиперстная кишка, компьютерная анимация, гистологическое исследование.

THE APPLICATION OF THE COMPUTER ANIMATION VISUALIZATION METHOD IN HISTOLOGICAL STUDY OF THE DUODENUM OF NEWBORNS

V. V. Kovalenko

Gomel State Medical University

The article presents the method of computer animation visualisation of the structure of the duodenal walls in histological study, and describes instructions for its application in details. The advantages of the developed method as compared to the existing trivial histologic technique have been noted. The article gives the results of the application of the given method during the study of the features of the histological structure of the duodenal wall in newborns.

Key words: duodenum, computer animation, histological study.

Введение

Двенадцатиперстная кишка (ДПК) в силу особенностей эмбрионального формирования и анатомо-топографического положения представляет собой сложный консолидирующий элемент гепатопанкреатодуоденальной системы. Этим объясняется частая встречаемость различных аномалий ее развития (стенозы, атрезия, энтерогенные кисты, врожденные дивертикулы и др.). Выраженные пороки развития двенадцатиперстной кишки без экстренного хирургического вмешательства заканчиваются гибелью новорожденного в первые дни жизни [1, 2, 3]. Вместе с этим до настоящего времени существует дефицит научных сведений о нор-

мальной структуре стенки двенадцатиперстной кишки в период новорожденности [4, 5, 6].

В настоящее время с целью выявления особенностей гистологического строения стенки двенадцатиперстной кишки используется традиционный метод последовательного изучения окрашенных серийных срезов с помощью светового микроскопа [7]. При этом в ходе просмотра пространственно разобщенных срезов исследователь вынужден мысленно совмещать и соотносить морфологические картинки каждого из них, что создает определенные трудности в реконструкции целостной картины структурной организации кишечной стенки. В результате снижается качество ис-