

явилось показанием для операции кесарева сечения: у 9 (17%) женщин Ia группы и 10 (8%) женщин IIIa группы.

Рубец на матке явился показанием к кесареву сечению у 9 (7%) женщин III группы, у 2(4%) женщин I группы и 1 (17%) женщины II группы.

Такие показания, как миопия высокой степени с полихорионретиальной дистрофией, порок сердца, неправильное положение плода, аномалии родовой деятельности, предлежание плаценты, имели незначительную частоту: от 1% до 4% – и выявлены в основном в группе сравнения..

У женщин Ia группы кесарево сечение выполнялось исключительно по таким показаниям, как прогрессирование хронической плацентарной недостаточности (у 12 из 21 женщины) и нарастание признаков диабетической фетопатии (у 9 из 21 женщины).

Родоразрешение через естественные родовые пути произведено только у 4 (8%) женщин I группы ($p \leq 0,01$): у 1 (2%) в Ia группе и 3 (6%) в Ib, – и 46 (34%) женщин III группы ($p \leq 0,05$): у 16 (12%) в IIIa группе и 30 (22%) в IIIb. Длительность родов в основных группах составляла от 6,5 до 7,0 часов, что статистически достоверно не отличалось от группы сравнения ($p \geq 0,5$).

В результате проведенного нами комплекса обследований и оптимального родоразрешения все женщины были родоразрешены живыми плодами. Однако во втором этапе выхаживания нуждались 25 (47%) новорожденных в I группе, 3 (50%) во II группе, 20 (15%) в III группе. В группе сравнения все новорожденные были выписаны домой в удовлетворительном состоянии.

Таким образом, в результате проведенного исследования выяснилось, что диагностически значимыми в оценке антенатального состояния плода, соответствующей неонатальному исходу, нами признаны доплерометрия МППК с дополнительным исследованием реактивности СМА при апноэ и КТГ плода с определением STV и визуальной оценкой сердечного ритма плода. При наличии гипергликемических состояний и критическом размахе показателей гликемии в сутки показано немедленное проведение оценки функционального состояния МППК с применением перечисленных методик, что в значительной степени улучшает прогноз для новорожденного при наличии сахарного диабета у матери различного генеза.

ЛИТЕРАТУРА

1. Акушерство: национальное руководство/ под редакцией Э. К. Айламазяна, В. И. Кулакова, В. Е. Радзинского, Г. М. Савельевой. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2007. – С. 499–510.
2. Апресян С. В. Беременность и роды при экстрагенитальных заболеваниях. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2009. – 464 с.
3. Арбатская Н. Ю., Демидова И. Ю. Сахарный диабет 1 типа и беременность // Consilium Medicum. – Т. 5, № 9. – 2003. – С. 494–500.
4. Дедов И. И. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом / И. И. Дедов, М. В. Шестакова. – 2-е издание. – М., 2006. – 104 с.
5. Дедов И. И. Федеральная целевая программа «Сахарный диабет»: метод. рекомендации / И. И. Дедов, М. В. Шестакова, М. А. Максимова. – М., 2002. – 88 с.
6. Дедов И. И. Эндокринология / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев. – М.: Медицина, 2000. – 632 с.
7. Забаровская З. В., Мулярчик О. В., Жданова Т. А. Проблема гестационного сахарного диабета: основные аспекты этиопатогенеза, клинко-диагностические критерии, принципы лечения // Медицинские новости. – 2002. – № 12. – С. 12–18.
8. Затицкая Е. П. Кардиология плода и новорожденного // М.: «Инфо-Медиа». – 2000. – 184 с.
9. Корчагина Е. Е., Поморцев А. В., Астафьева О. В., Кривоногова Н. В., Штефан О. А. Информационная значимость отдельных критериев комплексного исследования состояния плода у беременных с сахарным диабетом // Эхография. – Т. 4, № 2. – 2003. – С. 193.
10. Лака Г. П., Захарова Т. Г. Сахарный диабет и беременность. – М.: «Феникс», 2006. – 128 с.
11. Медведев М. В. Допплеровские исследования кровотока в ранние сроки беременности. Маточные артерии // Пренатальная диагностика. – 2003. – Т. 2, № 4. – С. 255–263.
12. Медведев М. В. Эхокардиография плода. М.: «Реальное время». – 2000. – 144 с.
13. Сидорова И. С., Кулаков В. И., Макаров И. О. Руководство по акушерству: учебное пособие. – М.: ОАО «Издательство «Медицина». – 2006. – 848 с.
14. Сидорова И. С., Макаров И. О. Течение и ведение беременности по триместрам. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2007. – 304 с.
15. Шехтман М. М. Руководство по экстрагенитальной патологии у беременных // М.: «Триада-Х». – 2003. – С. 674–694.

Поступила 30.06.2009

В. А. НОВИКОВА, О. А. ГОРБУЛИНА, О. К. ФЕДОРОВИЧ, Е. С. ЛЕБЕДЕНКО, К. А. АКОПОВА

ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ МАТОЧНО-ПЛОДОВО-ПЛАЦЕНТАРНОГО КОМПЛЕКСА ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАНТАХ ПРЕИНДУКЦИИ И ИНДУКЦИИ РОДОВ

*Кафедра акушерства и гинекологии ФПК и ППС
Кубанского государственного медицинского университета,
Россия, 350063, г. Краснодар, ул. Седина, 4. Тел. 8-918-350-62-37*

Проведена комплексная диагностика функционального состояния маточно-плодово-плацентарного комплекса у женщин с программными родами. Обследовано 200 женщин: 50 женщинам преиндукция и индукция родов проводилась простагландином; 50 женщинам преиндукция родов проводилась антигестагеном; 50 женщинам индукция родов проводилась амниотомией; 50 женщин с физиологическим течением беременности составили контрольную группу – им преиндукция и индукция родов не проводилась. Исследование проводилось в антенатальном и интранатальном периодах.

Ключевые слова: преиндукция, индукция родов, маточно-плодово-плацентарный комплекс, плацентарная недостаточность.

THE ASSESSMENT OF FUNCTIONAL STATE OF UTERINE-FETAL-PLACENTAL COMPLEX IN DIFFERENT VARIANTS OF THE PREINDUCTION AND THE INDUCTION OF ACT OF DELIVERY

*Department of obstetric and gynecology of Cuban State Medical University,
Russia, 350063, Krasnodar, Sedina, 4. Tel. 918-350-62-37*

The complex of diagnostic of the functional state of uterine-fetal-placental complex at women with programmed act of delivery was carried out. 200 women were investigated: 50 women with the preinduction and the induction of act of delivery was conducted by Prostaglandins; 50 women with the preinduction and the induction of act of delivery was conducted by antiprostaglandins; 50 women with the induction of act of delivery was conducted by amniotomia; 50 women with physiological pregnancy – the preinduction and the induction of act of delivery was conducted were not carried out. Research was carried out in antenatal and intranatal periods.

Key words: preinduction, the induction of act of delivery, uterine-fetal-placental complex, placental insufficiency

Организация акушерской и неонатальной помощи в Российской Федерации в последние годы получила уровень национального проекта. Несмотря на значительное снижение как перинатальной смертности (от 12,8 ребенка на 1000 родившихся живыми и мертвыми в 2001 г. до 10,17 в 2005 г.), так и материнской (от 36,5 женщины до 25,4 женщины на 100 000 родившихся живыми), данные показатели намного выше, чем в странах Европы. Основными осложнениями родов в 2005 г. были нарушения родовой деятельности (122,9 случая на 1000 родов), затрудненные роды (89 случаев на 1000 родов), кровотечение в послеродовом и раннем послеродовом периоде (15,68 случая на 1000 родов) [4].

Охрана репродуктивного здоровья женщин определяет решение демографической проблемы нашей страны, что требует современных подходов в прогнозировании осложненного течения родов и оптимизации акушерской и неонатологической службы в системе здравоохранения.

Обязательным условием старта физиологической родовой деятельности является биологическая «зрелость» шейки матки [9]. Структурные изменения шейки матки представляют цепь сложных гистохимических преобразований в структуре коллагена: его дестабилизации, дестабилизации соединительной ткани шейки матки вообще (гидратации, разрыхление коллагеновой сети со снижением количества коллагена); перестройка структуры и концентрации протеогликанов; приобретение тканью шейки матки новых физических качеств, механических свойств (мягкость, эластичность, податливость) [2, 4, 9].

Рациональная подготовка беременных к родам с использованием современных средств, благоприятно влияющих на биологическое созревание шейки матки и индукции родовой деятельности, может способствовать бережному родоразрешению через естественные родовые пути [1, 3, 4].

В многочисленных исследованиях убедительно доказана эффективность использования для подготовки шейки матки к родам простагландина (препидилгеля), антигестагена (мифепристон). Также для индукции родов применяется амниотомия [1, 5–7, 9].

При наличии многочисленных литературных данных о влиянии различных вариантов преиндукции и индукции родов на течение родового акта, влиянии на состояние плода/ новорожденного отсутствует сравнительная оценка каждого варианта индукции родов на

отдельные звенья родового процесса, на перинатальный исход. Также нет сравнительных данных, как влияет преиндукция родов антигестагенами при наличии противопоказания к применению, например, простагландинов, – дисбиоз влагалища, наличие внутриматочной инфекции, многоводие, маловодие, гипоксия плода. В этой связи применение новых альтернативных методов подготовки шейки матки и индукции родов является крайне актуальным.

Цель настоящего исследования: оценить функциональное состояние маточно-плодово-плацентарного комплекса в зависимости от варианта преиндукции и индукции родов.

Материалы и методы

Исследования проводились в Перинатальном центре МУЗ ГБ № 2 г. Краснодара.

В соответствии с целью исследования было проведено комплексное клиничко-лабораторное обследование 872 женщины, из которых для изложения полученного материала выделены 200 женщин. 150 женщинам обследование и лечение проводилось на фоне преиндукции или индукции родов при целом плодном пузыре по акушерским показаниям. 50 женщинам преиндукция и индукция родов проводилась простагландином Е2 (препидил-гелем; 0,5 мг (3 г геля) динопростона в одной дозе); при незрелой шейке матке первая доза вводилась после обеда, вторая через 18 часов, третья, при необходимости, через 6 часов); гель вводился через 30–40 минут после начала инфузии β – адреномиметика (10 мкг (2 мл) Sol. Giniprali в 400 мл 5% раствора Sol. Glucisae, 10–20 капель в минуту, инфузомат). 50 женщинам преиндукция родов проводилась антигестагеном (мифепристон; 200 мг 1–3 раза с интервалом 24 часа; препарат принимался в присутствии врача). 50 женщинам индукция родов проводилась амниотомией. Перед проведением преиндукции и индукции родов у всех женщин оценивалось функциональное состояние маточно-плодово-плацентарного комплекса (раздел 2.5).

В контрольную группу вошли 50 женщин с физиологическим течением беременности – преиндукция и индукция родов не проводилась

Средний возраст женщин составлял $25,33 \pm 7,27$ года. Срок беременности соответствовал $36 \pm 2,4$ недели.

Обследование начиналось перед программированием родов, до развития регулярной родовой деятельности, и проводилось в течение всего периода родов и послеродового периода. Состояние плода оценивалось

в перинатальном периоде; неврологический статус новорожденного исследовался на 5-е сутки после родов.

Критерии исключения из исследования: анатомически узкий таз; субкомпенсированная плацентарная недостаточность, острая антенатальная гипоксия плода; миопия высокой степени; анатомическая ригидность шейки матки; опухоли малого таза или матки, препятствующие рождению плода; неправильные положения плода; разгибательные предлежания и асинклитические вставления головки; экстрагенитальная патология в стадии декомпенсации; гистопатические изменения миометрия: склеротические и дистрофические изменения, рубец на матке; пороки развития матки (двурогая, седловидная), гипоплазия матки (генитальный инфантилизм); шеечное расположение миомы матки, подозрения на дегенерацию миоматозного узла; двойня; тяжелые формы гемолитической болезни плода, гемолитическая болезнь тяжелой степени, длительная кортикостероидная терапия, нарушение свертывающей системы крови, аномалии расположения плаценты, сахарный диабет с сосудистыми осложнениями.

Преиндукция родов (применение простагландинов, антигестагена) проводилась женщинам с «незрелыми» и «созревающими» родовыми путями. Индукция родов амниотомией проводилась только при наличии «зрелой» шейки матки.

Для оценки биологической готовности организма к родам, зрелости шейки матки использовалась традиционно применяющаяся [2, 4, 9, 10] балльная оценка по шкале Е. Н. Бйор (1964). Основные параметры сократительной деятельности матки в различные периоды родов сравнивались со стандартами, предложенными Э. К. Айламазяном (1998), И. С. Сидоровой (2006). Ультразвуковое исследование производилось с применением трансвагинального доступа аппаратами «Cobisson 530», «B&K Medical 201», «Hewlett Packard sonos 100 S». Помимо биометрических показателей плода оценивалось состояние плаценты, околоплодных вод, скорость кровотока в маточных артериях матери, пуповинной и среднемозговой артериях плода.

Для интегральной оценки функционального состояния плода и его адаптивных возможностей применялась физиологическая модель реакции фетальной гемодинамики в антенатальном и интранатальном периодах – функциональная проба с апноэ при определении характера реакции среднемозговой артерии (СМА) плода [8].

В антенатальном и интранатальном периодах мониторинг сердечной деятельности плода осуществлялся при помощи фетального кардиотокографа.

Результаты

При исследовании особенности биологической готовности организма к родам выяснилось, что незрелой шейка матки оказалась у 20 (13% в основных группах) женщин. Созревающая шейка матки выявлена у 80 (53%) женщин основных групп. Преиндукция родов простагландином Е2 (приепидил гель) при исходном состоянии шейки матки в $3,3 \pm 0,3$ балла ($p \leq 0,01$) за $12,8 \pm 4,4$ часа изменила состояние шейки матки до $5,3 \pm 0,2$ балла ($p \leq 0,05$) и развития регулярной родовой деятельности. Однако преиндукция родов простагландином Е2 при начале регулярной родовой деятельности демонстрирует наименьшую балльную оценку шейки матки в сравнении с преиндукцией родов антигестагеном (мифепристоном) или индукцией амниотомией.

Преиндукция родов антигестагенами (мефипрестон) при исходном состоянии шейки матки в $3,1 \pm 0,2$ балла ($p \leq 0,01$) в течение $30,4 \pm 16,9$ часа (350 ± 100 мг) способствовала «созреванию» шейки матки до $5,9 \pm 0,8$ балла ($p \geq 0,05$). Принципиально важно, что статистически значимого отличия в состоянии шейки матки при развившейся родовой деятельности у женщин II и IV групп не выявлено ($p \geq 0,05$).

Индукция родов амниотомией производилась при зрелой шейке матки ($6,1 \pm 0,8$ балла), родовая деятельность развивалась в течение $2,8 \pm 1,9$ часа при $7,2 \pm 1,1$ балла по Е. Х. Бишопу. У женщин с индукцией родов амниотомией не выявлено статистически значимой разницы в состоянии шейки матки ни исходно, ни при развитии родовой деятельности относительно группы сравнения ($p \geq 0,05$).

Особенности функционального состояния МППК при беременности и родах также зависели от метода преиндукции или индукции родов.

Преиндукция родов ПГЕ2.

При доплерометрии маточно-плодово-плацентарного кровотока нарушение маточно-плацентарного кровотока выявлено у 5 (10%) женщин I группы (СДО а. uterinae $2,4 \pm 0,02$ у.е.). Статистически значимых отличий в значениях СДО маточных артерий у женщин основных групп и группы сравнения не выявлено ($p \geq 0,05$). Нарушение плодово-плацентарного кровотока выявлено у 11 (22%) женщин (СДО а. umb. $3,4 \pm 0,03$ у.е.) ($p \leq 0,01$). Нарушение маточно-плодово-плацентарного кровотока выявлено у 4 (8%) женщин (СДО а. uterina $2,4 \pm 0,05$ у.е., СДО а. umb. $3,3 \pm 0,01$ у.е.). Критическое нарушение МППК не выявлено.

При определении реактивности СМА плода при апноэ первый тип реакции (дилатация СМА) выявлен у 42 (84%); второй тип реакции (спазм СМА), как настораживающий вариант, требующий принятия решения о дальнейшей тактике ведения беременности и родов, инфузионной терапии по нормализации МППК, выявлен у 8 (16%) женщин. Третий тип (ареактивность СМА) – крайне прогностически неблагоприятный вариант – не выявлен.

С началом регулярной родовой деятельности число женщин с первым типом реакции увеличилось на 5 (10%) женщин. Женщинам со вторым типом реакции родоразрешение проводилось под постоянным мониторингом состояния плода (КТГ) вплоть до его изгнания. В родах проводилась инфузионная терапия (аскорбиновая кислота 5,0 (2 мл) в 100 мл 5% раствора глюкозы, актовегин 5,0 в 200 мл 5% раствора глюкозы), обезболивание по показаниям.

Исследование биофизического профиля плода показало, что нормоксическое состояние плода (7 баллов и более) исходно отмечено у 45 (90%) женщин ($p \geq 0,05$); гипоксия легкой степени (6 баллов) у 5 (10%) женщин. Женщинам проводилась описанная интенсивная терапия по нормализации МППК, решался вопрос о дальнейшей тактике ведения беременности и родов. Тяжелая гипоксия (5 баллов) не выявлена.

Получена наиболее высокая оценка по БПП как исходно, так и с началом родов женщины: $6,9 \pm 0,03$ и $6,96 \pm 0,1$.

При визуальном и компьютерном анализе вариабельности сердечного ритма плода КТГ исходное состояние соответствовало 7 баллам и выше (нормоксия плода) у 48 (96%) женщин. Гипоксия легкой степени (6 баллов) у 2 (4%) женщин. Гипоксия тяжелая (5 баллов) не выявлена. Средняя оценка в составила $6,96 \pm 0,01$ балла ($p \leq 0,001$). С началом регулярной родовой деятельности

состояние КТГ значительно улучшилось, особенно в данной группе, где только у 1 (2%) женщины КТГ оценивалось повторно в 6 баллов, средний балл составил $6,98 \pm 0,03$, статистически значимо не отличался от группы контроля ($p \geq 0,05$).

При визуальной оценке кардиоритмограммы плода выявлено абсолютное соответствие физиологических ритмов первому типу СМА, сомнительных ритмов – второму типу реакции и патологических ритмов – третьему типу реакции (ареактивности СМА).

Преиндукция родов антигестагеном.

При доплерометрии маточно-плодово-плацентарного кровотока нарушение маточно-плацентарного кровотока выявлено у 1 (2%) женщины (СДО а. uterinae $2,4$ у.е.). Статистически значимых отличий в значениях СДО маточных артерий у женщин основных групп и группы сравнения не выявлено ($p \geq 0,05$). Нарушение плодово-плацентарного кровотока выявлено у 2 (4%) женщин II группы (СДО а. umb. $3,3 \pm 0,01$ у.е.). Нарушение маточно-плодово-плацентарного кровотока выявлено у значительного числа женщин – в 19 (38%) случаях (СДО а. uterina $2,3 \pm 0,04$ у.е., СДО а. umb. $3,3 \pm 0,05$ у.е.). Статистически значимых межгрупповых отличий не выявлено. Критическое нарушение МППК выявлено у 1 (2%) женщины (централизация кровообращения плода, СДО среднечерепной артерии $2,9$ у.е.).

При определении реактивности СМА плода при апноэ исходно первый тип реакции (дилатация СМА) выявлен у 43 (86%) женщин. Второй тип реакции (спазм СМА), выявлен у 7 (14%) женщин. Третий тип (ареактивность СМА) не выявлен. С началом регулярной родовой деятельности число женщин с первым типом реакции увеличилось на 3 (6%) женщины.

При определении биофизического профиля плода исходно нормоксическое состояние плода (7 баллов и более) отмечено у 44 (88%) женщин ($p \geq 0,05$). Гипоксия легкой степени (6 баллов) у 5 (10%) женщин. Тяжелая гипоксия (5 баллов) выявлена у 1 (2%) женщины. БПП исходно и с началом родов составил $6,86 \pm 0,04$ и $6,9 \pm 0,03$ балла ($p \leq 0,001$).

При визуальном и компьютерном анализе кардиоритмограммы плода выяснилось, что КТГ исходная соответствовала 7 баллам и выше (нормоксия плода) у 46 (92%) женщин. Гипоксия легкой степени (6 баллов) выявлена у 4 (8%) женщин. Гипоксия тяжелая (5 баллов) не выявлена. Средняя оценка в группе составила $6,92 \pm 0,02$ балла ($p \leq 0,001$).

С началом регулярной родовой деятельности состояние КТГ значительно улучшилось. Выявлено статистическое отличие в показателях КТГ как исходно, так и с началом родовой деятельности ($p \leq 0,001$): $6,92 \pm 0,02$ и $6,96 \pm 0,01$ балла.

Также выявлено абсолютное соответствие физиологических ритмов первому типу СМА, сомнительных ритмов – второму типу реакции и патологических ритмов – третьему типу реакции (ареактивности СМА).

Индукция родов амниотомией.

При доплерометрии маточно-плодово-плацентарного кровотока нарушение маточно-плацентарного кровотока выявлено у 5 (10%) женщин (СДО а. uterinae $2,3 \pm 0,02$ у.е.) ($p \geq 0,05$). Нарушение плодово-плацентарного кровотока выявлено у 2 (4%) женщин (СДО а. umb. $3,2 \pm 0,03$ у.е.). Нарушение маточно-плодово-плацентарного кровотока выявлено у 10 (20%) женщин в (СДО а. uterina $2,4 \pm 0,14$ у.е., СДО а. umb. $3,4 \pm 0,01$ у.е.). Статистически значимых межгруппо-

вых отличий не выявлено, однако показатели СДО а. uterina и СДО а. umb. оказались наибольшими в данной группе. Критическое нарушение МППК выявлено у 3 (6%) женщин III группы («нулевой» диастолический кровоток в 1 случае и централизация кровообращения плода в 2 случаях, СДО среднечерепной артерии $2,7 \pm 0,2$ у.е.).

При определении реактивности СМА плода при апноэ первый тип реакции (дилатация СМА) выявлен у 44 (88%) женщин. Второй тип реакции (спазм СМА) выявлен у 6 (12%) женщин. Третий тип (ареактивность СМА) – крайне прогностически неблагоприятный вариант – выявлен только у женщин данной группы в 2 (4%) случаях. Обеим женщинам было предложено экстренное родоразрешение путем кесарева сечения в интересах плода, от чего пациентки категорически отказались, и им в течение 2 часов проводилась интенсивная терапия по нормализации МППК (антигипоксантами, антиагрегантами, антиоксидантами, спазмолитиками).

С началом регулярной родовой деятельности число женщин с первым типом реакции увеличилось на 3 (6%) женщины. Третий тип реакции сохранился у 2 (4%) женщин, которые были экстренно родоразрешены путем операции кесарева сечения.

При оценке биофизического профиля плода перед поведением индукции родов нормоксическое состояние плода отмечено у 43 (86%) ($p \geq 0,05$). Гипоксия легкой степени (6 баллов) выявлена у 4 (8%) женщин. Тяжелая гипоксия (5 баллов) выявлена у 3 (6%) женщин.

С началом родовой деятельности выяснилось, что на фоне проведенной терапии число женщин с исходными 6 баллами уменьшилось на 3 (6%) (оценка проводилась с учетом амниотомии). Как и при третьем типе СМА, у 3 (6%) женщин состояние по БПП оценено в 5 баллов с началом родов – женщины экстренно родоразрешены путем операции кесарева сечения. Средний балл исходно составил $6,8 \pm 0,05$, с началом родов – $6,9 \pm 0,03$ ($p \leq 0,001$).

Визуальный и компьютерный анализ вариабельности сердечного ритма плода показал, что КТГ исходно соответствовала 7 баллам и выше (нормоксия плода) у 44 (88%) женщин. Гипоксия легкой степени (6 баллов) выявлена у 3 (6%) женщин. Гипоксия тяжелая (5 баллов) отмечена только у 1 (2%) женщин данной группы. Средняя оценка составила $6,86 \pm 0,04$ балла ($p \leq 0,001$).

С началом регулярной родовой деятельности состояние КТГ значительно улучшилось, однако у 1 (2%) женщины состояние плода оценено повторно в 5 баллов (аналогичный результат при оценке БПП и реактивности СМА, тактика лечения и родоразрешения описана выше). Выявлено статистическое отличие в показателях КТГ как исходно, так и с началом родовой деятельности ($p \leq 0,001$): $6,86 \pm 0,04$ и $6,9 \pm 0,03$ балла.

Выявлено абсолютное соответствие физиологических ритмов первому типу СМА, сомнительных ритмов – второму типу реакции и патологических ритмов – третьему типу реакции (ареактивности СМА).

Особенности родоразрешения. В настоящем исследовании показанием для кесарева сечения явилось только прогрессивное ухудшение функционального состояния плода, определенное на основании применяемого диагностического комплекса, а также наличия примеси мекония в околоплодных водах у женщин основных групп.

У рожениц с преиндукцией родов ПГЕ2 кесарево сечение выполнено 4 (8%) женщинам. При наличии

признаков гипоксии плода в интранатальном периоде и отказе женщины от родоразрешения путем кесарева сечения роды велись при постоянном мониторинге состояния плода (КТГ), адекватном обезболивании (длительная эпидуральная анестезия, буторфанол тартрат), с проведением интенсивной инфузионной терапии по нормализации МППК (аскорбиновая кислота 5,0 (2 мл) в 100 мл 5% раствора глюкозы, актовегин 5,0 в 200 мл 5% раствора глюкозы, трентал 5,0 в 400 мл физиологического раствора), в присутствии неонатолога, при развернутой операционной. Длительная эпидуральная анестезия (ДЭА) проводилась у 11 (22%) женщин в связи с гестозом средней степени, у 2 (4%) в связи с дискоординацией родовой деятельности, у 3 (6%) в связи с синдромом артериальной гипертензии.

При оценке продолжительности родов выяснилось, что наименее продолжительные роды представлены в данной группе – $7,5 \pm 0,5$ ч. ($p \leq 0,01$).

Вторичная слабость родовой деятельности развилась у 6 (12%) женщин, что потребовало родоусиления утеротониками (окситоцин 1,0 мл (5 ЕД) в 400 мл физиологического раствора, 8–15 капель в минуту, инфузomat). Также у 2 (4%) женщин развилась дискоординированная родовая деятельность (ДРД), что потребовало адекватного обезбоживания (ДЭА).

У рожениц с преиндукцией родов антигестагеном кесарево сечение выполнено 8 (16%) женщинам II группы и 4 (8%) женщинам. Длительная эпидуральная анестезия (ДЭА) проводилась у 10 (20%) женщин в связи с гестозом средней степени, у 7 в связи с синдромом артериальной гипертензии. Средняя продолжительность родов составляла $8,5 \pm 0,24$ ч. ($p \leq 0,05$).

У женщин данной группы ни в одном случае не использовались утеротоники с целью усиления родовой деятельности или её возбуждения. Ни в одном случае не развилась дискоординация родовой деятельности.

У рожениц с индукцией родов амниотомией кесарево сечение выполнено у 4 (8%) женщин. Длительная эпидуральная анестезия (ДЭА) проводилась у 12 (24%) в связи с гестозом и у 4 (8%) в связи с дискоординацией родовой деятельности. Продолжительность родов составляла $8 \pm 0,35$ часа соответственно ($p \leq 0,05$).

Первичная слабость родовой деятельности развилась у 3 (6%) женщин и вторичная слабость – также у 3 (6%) женщин, что потребовало родоусиления окситоцином по указанной методике. У 4 (8%) женщин развилась ДРД, что потребовало оптимального обезбоживания (ДЭА).

Исходы родоразрешения для плода/ новорожденного.

В случаях с преиндукцией родов ПГ Е2 неврологическая патология отсутствовала у 33 (66%) новорожденных. Угрожаемые по развитию неврологической патологии признаны 11 (22%) новорожденных. Имеющиеся неврологические нарушения у 6 (12%) новорожденных обусловлены гестозом средней степени, вследствие чего преиндукция родов и была выполнена.

В случаях с приеиндукцией родов антигестагеном неврологическая патология отсутствовала у 40 (80%) новорожденных. Угрожаемые по развитию неврологической патологии признаны 6 (12%). Имеющиеся неврологические нарушения у 4 (8%) новорожденных обусловлены гестозом средней степени.

В случаях с индукцией родов амниотомией неврологическая патология отсутствовала у 31 (62%) новорожденного.

Угрожаемые по развитию неврологической патологии признаны 14 (28%) новорожденных. Имеющиеся неврологические нарушения у 5 (10%) новорожденных обусловлены гестозом средней степени. У женщин III группы неврологические нарушения были обусловлены не только гестозом, но и сахарным диабетом.

Таким образом, исход родов и для матери, и для плода обусловлен: индивидуальным выбором метода преиндукции родов; выполнением необходимых условий для преиндукции родов (наличие «зрелых родовых» путей при амниотомии; преиндукция родов ПГ Е2 на фоне инфузии токолитиков); применением полного комплекса оценки функционального состояния МППК (КТГ с балльной и визуальной оценкой, определение реакции СМА плода на пробу с апноэ, определение БПП), что исключит возможность недооценки субкомпенсации и декомпенсации хронической плацентарной недостаточности.

Немаловажным компонентом ведения беременности и родов в настоящем исследовании явилось непосредственное общение исследователя с обследуемыми женщинами на протяжении всего периода наблюдения. Именно психологическая поддержка, контакт между исследователем и пациентом на протяжении длительного времени, понимание самой беременной необходимости определенного поведения в течение беременности и родов, четкое выполнение всех рекомендаций под контролем исследователя, полная психопрофилактика в процессе родов явились залогом достаточно благоприятного исхода родов у женщин с программированными родами.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абрамченко В. В., Голубева О. В. Современные методы подготовки к родам простагландинами. Актуальные вопросы диагностики и лечения в многопрофильном лечебном учреждении. – Санкт-Петербург, 2001. – 14 с.
2. Айламазян Э. К. Акушерство: Учебник для медицинских вузов. – Изд. второе, испр. – СПб: «Специальная литература», 1998. – 496 с.
3. Айламазян Э. К., Кулаков В. И., Радзинский В. Е., Савельева Г. М. Акушерство: национальное руководство. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2007. – С. 499–510.
4. Акушерство и гинекология: Клинические рекомендации. Под ред. В. И. Кулакова. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2006. – 538 с.
5. Гаспарян Н. Д. Подготовка к родам мифегином и его влияние на состояние детей грудного возраста, лактационную и менструальную функцию женщин после родов // Российский вестник акушера-гинеколога. – 2001. – № 4. – С. 34–37.
6. Гаспарян Н. Д., Карева Е. Н. Влияние антигестагенов на уровень цитокинов в плазме крови при доношенной беременности // Российский вестник акушера-гинеколога. – 2002. – Т. 2. – С. 4–6.
7. Гаспарян Н. Д., Карева Е. Н., Кирпичникова Н. В. Влияние мифегина на сократительную деятельность миометрия in vitro при доношенной беременности // Российский вестник акушера-гинеколога, 2001. – № 3. – С. 12–16.
8. Орлов В. И. Выбор тактики родоразрешения в зависимости от компенсаторных возможностей плода: медицинская технология/под рук. – Ростов-на-Дону, 2006.
9. Радзинский В. Е. Акушерство: руководство к практическим занятиям. – М.: ГОЭТАР-Медиа, 2007.
10. Сидорова И. С., Макаров И. О. Течение и ведение беременности по триместрам. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2007. – 304 с.

Поступила 17.07.2009