

## **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ ПОДГОТОВКИ ШЕЙКИ МАТКИ К РОДАМ**

*Л. В. Ткаченко, Т. А. Веровская, Т. В. Складановская, Н. И. Свиридова,  
Н. Д. Узлова, Т. И. Костенко, И. А. Гриценко*

**Кафедра акушерства и гинекологии ФУВ ВолгГМУ;  
Волгоградский областной клинический перинатальный центр № 2**

Одной из приоритетных задач современного акушерства является обеспечение благоприятного исхода беременности и родов для матери и плода – рождение здорового ребенка при сохранении здоровья матери. Бережное естественное родоразрешение приобрело особую значимость в связи с новыми возможностями подготовки родовых путей (шейки матки) к родам [1, 4, 7].

Готовность организма женщины к родам определяется рядом признаков, наличие которых свидетельствует о возможности спонтанного начала родов в ближайшее время, или позволяет рассчитывать на положительный эффект от применения родовозбуждающих средств. К этим признакам относят сформированную родовую доминанту, которая характеризуется преобладанием процессов торможения в коре головного мозга и повышением возбудимости подкорковых структур, которая образуется как рефлекторная физиологическая система обязательно с первичным очагом в одном из отделов ЦНС, изменением соотношения эстрогенов и прогестерона, биологической зрелостью родовых путей и отсутствием гипертонуса нижнего сегмента, что позволяет подлежащей части прижиматься ко входу в малый таз [6, 8, 9]. К активирующим механизмам следует отнести: возбудимость подкорковых структур (миндалевидные ядра гипоталамуса, гипофиз и эпифиз) и торможение в коре головного мозга; усиление нервных стимулов в ганглиях периферической нервной системы, которые подчинены ЦНС за счет симпатических и парасимпатических отделов ВНС; активация рецепторного аппарата матки (адренергические рецепторы  $\alpha$ - и  $\beta$ - расположенные в теле матки, и  $m$ -холинергические – в циркулярных волокнах матки и нижнего

сегмента, где одновременно находятся серотонино- и гистаминорецепторы). Только в совокупности эти взаимоотношения будут способствовать автоматическому рефлекторному сокращению матки и обеспечивать созревание родовых путей.

По данным ВОЗ, в развитых странах до 25 % срочных родов проводятся в настоящее время с индукцией родов. В развивающихся странах доля таких родов, как правило, ниже, в России она составляет около 5 % [5]. Успех процедуры зависит от начальной степени готовности организма беременной к родам и используемых методов для его подготовки, а также методов подготовки шейки матки. Адекватная подготовка беременных к родам позволяет рассчитывать на самостоятельное начало родовой деятельности и значительно снижает процент оперативного родоразрешения, аномалий родовой деятельности, акушерский травматизм [10].

Средствами, сертифицированными для преиндукции родов в Российской Федерации являются: механические делятаторы (палочки ламинарии, катер Фоллея) и медикаментозные (мифепристон и динопростон).

Первыми предложенными методами для преиндукции были механические методы (катетеры Foley и Atad, осмотические расширители). Кроме описанных механизмов созревания шейки матки при их использовании имеет место нейроэндокринный Фергюсон-рефлекс, способствующий началу схваток [11]. В течение последних десятилетий механические методы были частично заменены медикаментозными средствами, однако механические методы не исключаются из практики, так как имеют ряд преимуществ, а именно доступность, меньшую частоту побочных эффектов и экономичность.

В Кокрановском обзоре на основании анализа 10 исследований (1108 женщин) представлены убедительные сведения об эффективности мифепристона в созревании шейки матки и/или развитии регулярной родовой деятельности в течение 48 часов в третьем триместре беременности [12]. При этом снижалась необходимость в усилении родовой деятельности окситоцином и частота кесарева сечения, но увеличивалась частота инструментальных родов. Несмотря на то, что недостаточна доказательная база по оптимальной дозе мифепристона, необходимого для преиндукции родов, доза 200 мг считается минимально эффективной [4]. Мифепристон обеспечивает блокаду рецепторов прогестерона за счёт конкурентного связывания (подавление действия прогестерона и изменение соотношения эстрогены/прогестерон в сторону увеличения эстрогенов). Мифепристон восстанавливает чувствительность миометрия к окситоцину, снижающуюся под действием прогестерона; повышает чувствительность миометрия к эндогенным и экзогенным утеротоническим средствам (простагландины, окситоцин); увеличивает чувствительность миометрия к интерлейкину-8, снимает тормозящее влияние прогестерона на экспрессию гена проколлагеназы и стимулирует высвобождение металлопротеиназы и коллагеназы, при этом не вызывая гиперактивности миометрия.

Несмотря на определенные успехи в разработке способов подготовки шейки матки, наиболее оптимальные из них еще не определены и необходимы дальнейшие исследования для выработки более четких рекомендаций для конкретных клинических ситуаций [3].

### **Цель работы**

Оценить эффективность современных методов подготовки организма беременной к индукции родов на основе сравнительного анализа.

### **Методика исследования**

Нами был проведен сравнительный анализ различных вариантов подготовки шейки матки к родам у 66 беременных женщин за 2017 г. на базе ВОКПЦ № 2 г. Волгограда. Для

преиндукции использовались катетер Фоллея и мифепристон по общепринятой схеме.

Средний возраст беременных составил (24 + 0,7) года. При изучении репродуктивного анамнеза преобладали первобеременные и первородящие, средний срок беременности, у которых к моменту родов составил 40–41 недели. Показанием к проведению преиндукции явилось начало пренашивания.

Из 30 случаев попытки использовать для подготовки Мефипристон в 14 (46,6 %) роды закончились оперативным путем. Показанием к операции явилась дискоординация родовой деятельности, не поддающаяся медикаментозной коррекции; дородовое излитие вод на фоне незрелых родовых путей, дистресс плода в родах. При анализе гистерограмм выполненных до начала преиндукции мефипристоном у 8 беременных регистрировались нерегулярные по силе частоте и продолжительности схватки, что свидетельствует о наличии у этих пациенток патологического прелиминарного периода.

В 16 (53,3 %) случаях эффект от мифепристона был частичный, что потребовало дополнительно использовать катетер Фоллея.

Из 16 случаев сочетанного использования мефипристона и катетера Фоллея – 1 роды закончились оперативно, показанием к операции явился дистресс плода в родах. Во остальных случаях (15) сочетанного использования мифепристона и катетера Фоллея удалось добиться зрелости родовых путей и провести индукцию родов. Однако роды велись на фоне перидуральной анестезии, показанием к которой явилась дискоординация родовой деятельности, одной из основных причин развития которой является перевозбуждение стволовых структур мозга.

Из 36 случаев использования для преиндукции катетера Фоллея только 2 родов закончились оперативно, показанием к операции явилась нарастающая гипоксия плода и упорная слабость родовой деятельности. Данные результаты подтверждают эффективность данного метода преиндукции. Однако в ходе анализа выявлено, что катетер устанавливался только при созревающей шейке матки (Бишоп 7–8 баллов), что свидетельствует о запустив-

шемся механизме созревания родовой доминанты. В 22 (60 %) случаях из 34 имели место быть быстрые роды: до 3 часов – 4, до 4 часов – 4, до 5 часов – 7, до 6 часов – 7. Обезболивание родов проводилось преимущественно – промедолом 2 % – 1 мл внутримышечно. Разрывов шейки матки и мягких тканей нет, что свидетельствует о наличии координированных сокращений матки.

Таким образом, индукция родов механическими методами по сравнению с мефипристоном достоверно чаще позволяет закончить роды *per vias naturalis*, но использование катетера Фоллея при созревающих родовых путях приводит к акушерской агрессии.

Вышеизложенное свидетельствует, что не один из современных методов преиндукции не оказывает влияния на состояние стволовых структур головного мозга и ЦНС, которая является основным регулирующим звеном в формировании доминанты родов.

В последнее время для лечения акушерских осложнений широкое применение находит метод транскраниальной электростимуляции, вызывающий активацию эндорфинных структур мозга, холинергической, серотонинэргической и ГАМК-эргической стабилизации центральных механизмов сосудистой регуляции, опосредованной воздействием эндорфинов на сосудодвигательный центр. ТЭС применялась в акушерстве для обезболивания

родов, лечения токсикоза первой половины беременности, профилактики перенашивания беременности продемонстрировав универсальность и высокую клиническую эффективность при перечисленных акушерских ситуациях. Наиболее выраженными клиническими эффектами ТЭС являются анальгетический, нормализация сосудистого тонуса, антистрессовый, репаративный, антиаллергический. Как известно перечисленные механизмы участвуют в обеспечении начала и регуляции родовой деятельности. В связи с этим в комплекс подготовки мы рекомендуем включать немедикаментозные методы нормализации структур мозга для обеспечения созревания доминанты родов.

### **Заключение**

Таким образом, при решении вопроса о проведении периндукции необходимо использовать персонализированный подход с учетом степени готовности организма к родам. Готовность организма к родам мы рекомендуем определять по тонуусу матки, состоянию шейки матки, результату маммарного теста, гистерографии, изучение состояния вегетативной нервной системы с помощью штриховой пробы. При наличии симптомов патологического прелиминарного периода существующие методы преиндукции считаем противопоказанными.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Акушерство : Национальное руководство / Под ред. Э. К. Айламазяна [и др.]. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 1200 с.
2. Дикке, Г. Б. Сравнительная оценка современных методов подготовки шейки матки к хирургическому аборт и индукции родов / Г. Б. Дикке // Акушерство и гинекология. – 2017. – № 9.
3. Клинические рекомендации : Акушерство и гинекология. 3-е изд., испр. и доп. / Под ред. Г. М. Савельевой, В. Н. Серова, Г. Т. Сухих. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 880 с.
4. Клинические рекомендации. Акушерство и гинекология. 4-е изд. / Под ред. В. Н. Серов, Г. Т. Сухих. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 1024 с.
5. Основные показатели деятельности акушерско-гинекологической службы в 2012 году : справ. материалы / Под ред. Е. Н. Байбариной. – М., 2013. – 42 с.
6. Подготовка шейки матки к программированным родам. Медицинская технология. – М. : Медиабюро StatusPraesens, 2010. – 16 с.
7. Радзинский В. Е. Акушерская агрессия / В. Е. Радзинский. – М. : Медиабюро StatusPraesens, 2011. – 688 с.
8. Рациональная фармакотерапия в акушерстве и гинекологии / Под ред. В. И. Кулакова, В. Н. Серова. – М. : Литтерра, 2005. – 1152 с.
9. Руководство по амбулаторно-поликлинической помощи в акушерстве и гинекологии / Под ред. В. И. Кулакова, В. Н. Прилепской, В. Е. Радзинского. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 1072 с.

10. *Фаткуллин, И. Ф.* Индукция родов / И. Ф. Фаткуллин, А. А. Мунавирова // Медицинский советник. – 2014. – № 5. – С. 29–31.

11. *Ferguson J. K.* Studi of the motility of the intact uterus at term / J. K. Ferguson // Surg. Gynecolog. Obstet. – 1941. – Vol. 73. – P. 359–366.

12. *Нарангата, D.* Mifepristone for induction of labour / D. Нарангата, J. P. Neilson // Cochrane Database Syst. Rev. – 2009. – Vol. 3.

## СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ В ПРОФИЛАКТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДОВ

*Ю. А. Шатилова, Н. А. Жаркин, О. А. Ярыгин, С. В. Федоренко*

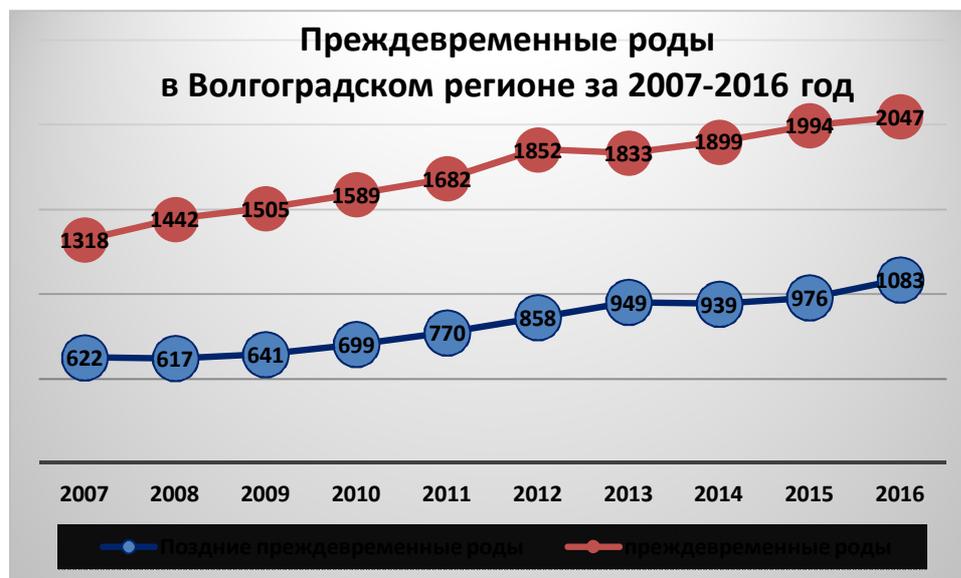
**Кафедра акушерства и гинекологии ВолГМУ**

Преждевременные роды являются одной из актуальных проблем в современном акушерстве. На долю недоношенных детей приходится 60–70 % ранней неонатальной смертности и 65–75 % детской смертности.

Мертворождаемость при преждевременных родах наблюдается в 8–13 раз чаще, чем при своевременных. Перинатальная смертность у недоношенных новорожденных в 33 раза выше, чем у доношенных. В настоящее время, частота преждевременных родов в

развитых странах мира составляет от 5 до 9 %, в различных регионах Российской Федерации – от 4 до 12 %.

Рост числа преждевременных родов за последние годы связан с поздними преждевременными родами (ППР) в сроках 34 недели – 36 недель и 6 дней, на долю которых приходится более 50 % всех преждевременных родов. В последнее десятилетие данная тенденция наблюдается также в Волгоградском регионе (см. рис.).



*Рис. Преждевременные роды*

С целью диагностики преждевременных родов как бессимптомных, так и сопровождающихся болями схваткообразного характера, было предложено несколько биофизических

и биохимических маркеров. Существуют убедительные данные, согласно которым ультразвуковое обследование шейки матки превосходит вагинальное пальцевое исследование