

МЕТОДЫ ПРЕИНДУКЦИИ И ИНДУКЦИИ РОДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Ф.А. АТАХОДЖАЕВА, Х.Р. АЛИМОВА

Ташкентская медицинская академия, Республика Узбекистан, г. Ташкент

Резюме. Цель: дать характеристику основным методам родовспоможения.

Материал и методы: проведен поиск результатов в научных журналах стран СНГ, использованы сайты www.medline.ru, www.pubmed.com, www.google.co.uz и другие.

Результаты: при проведении поиска выявлены публикации, в которых даны результаты применения разных методов преиндукции и индукции родового процесса, их положительные и отрицательные качества.

Выводы: все методы индукции родов проводятся только с согласия пациентки и под контролем сонографии. Наиболее распространены медикаментозные методы, в основном простагландины. Среди механических методов индукции в исследованиях предпочтение дается баллонных катетерам, ламинариям и синтетическим аналогам в случае отсутствия противопоказаний.

Ключевые слова: беременные, роды, методы индукции.

METHODS PREINDUCTION AND INDUCTION OF LABOR

F.A. ATAXODJAYEVA, X.R. ALIMOVA

Tashkent Medical Academy, Republic of Uzbekistan, Tashkent

Resume. Purpose: To describe the main methods of obstetrics.

Material and Methods: The search results in scientific journals CIS used sites www.medline.ru, www.pubmed.com, www.google.co.uz and others.

Results: during the search revealed publications, which are the results of the use of different methods of preinduction and induction of labor process, their positive and negative qualities.

Conclusions: All methods of induction of labor carried out only with the consent of the patient and under the control of sonography. The most common medical methods, mainly prostaglandins. Of mechanical methods in studies of induction preference is given to the balloon catheter, kelp and synthetic analogs in the absence of contraindications.

Key words: pregnancy, labor process, methods of induction.

Рост числа женщин с осложнениями беременности и экстрагенитальной патологией диктует в 15-30% случаев необходимость родовоз-буждения ранее предполагаемого срока родов или при доношенной и переносной беременности [9].

Показания для индукции родов подразделяются на материнские (преэклампсия, прогрессирующая или резистентная к терапии, преждевременный разрыв плодных оболочек, иммунный конфликт по резус- и/или АВО-факторам, заболевания почек, сахарный диабет, сердечно-сосудистые заболевания и др., не поддающиеся терапии) [4,5,9]; и плодовые (гипотрофия плода, хроническая гипоксия плода, а также внутриутробная гибель плода, анэнцефалия и другие аномалии его развития) [4,6]. Кроме того, выделяют логистические факторы: риск быстрых родов, отдаленность от лечебного учреждения, и психосоциальные показания, макросомию, наличие в анамнезе

мертворождений, маловодие неясной этиологии [7].

Индукцированные роды в настоящее время по данным исследований снижают частоту кесарева сечения, особенно при субкомпенсированных формах плацентарной недостаточности, преждевременном излитии околоплодных вод и ухудшения состояния беременной и условий существования плода. Течение индуцированных родов, пусковые механизмы, зрелость шейки матки, готовность самой матки должны быть приближены к спонтанным [2,4,6]. Однако многие аспекты течения всех этапов физиологических родов остаются до конца невыясненными [4,6,8].

Для установления готовности организма женщины к родам, контроля течения родового процесса необходимо проводить ультразвуковые исследования плода, плаценты, матки, шейки матки [2,5]; выполнить цитологию мазка из влагалища и др. [10].

При отсутствии готовности родовых путей, шейки матки, устанавливаемых по шкале Бишопа (1964) и ее модификациям [2,4], возможно использование механических методов, которые были первыми разработанными для созревания шейки матки и провоцирования родовой деятельности.

Интерес к механическим раздражителям восстановился после публикаций об увеличении синтеза эндогенных простагландинов и окситоцина при манипуляциях на шейке матки и плодном пузыре [10]. В «Cochrane Database Syst. Rev.» в 2012 году опубликован обзор, в который авторы включили результаты 71 рандомизированных контролируемых исследований (всего 9722 женщины). Рассматривались дифференциальные виды интервенции (механические; гистероскопические - натуральные и синтетические) такие как: 1 - введение пучка ламинарий, или 2 - их синтетического эквивалента (Dilapan) в канал шейки матки, и 3 - использование баллонного катетера, по сравнению с любыми простагландинами или окситоцином; и во-вторых, дополнение простагландинов или окситоцина к механическим методам по сравнению с простагландинами в одиночку. В выводах обзора указано, что количество родов, не достигнутых в течение 24 часов, риски кесарева сечения были сопоставимы во всех группах, не было ни одного случая тяжелых неонатальных и материнских заболеваний, при этом в подгруппе повторнородящих женщин риск задержки родов более 24 часов был выше. По сравнению с окситоцином, механические методы снижают риски гиперстимуляции родового процесса и кесарева сечения [4,5].

В другом исследовании при сравнении эффективности двойного баллонного катетера и динопростона (внутришеечно) у беременных с маловодием результаты были аналогичные. Применение механического метода привело к уменьшению осложнений родов, но в этой группе чаще назначались окситоцин и амниотомия, обязательно при зрелой шейке матки. Использование двойного баллонного катетера менее проблематично у женщин с маловодием [8,9].

Отмечено, что механические методы родовозбуждения не приемлемы при наличии инфекции родовых путей [2,10].

В 1810 г. Д. Хамайлтоном для родовозбуждения была предложена отслойка нижнего полюса плодного пузыря, при которой увеличивается концентрация простагландинов в плазме крови. При исходном шеечном статусе (оценка по шкале Бишоп 5 баллов и менее),

неблагоприятном для начала родов, при выполнении отслойки статистически достоверна частота наступления родов в пределах 48 часов, хотя после этой процедуры обычно роды происходят в течение недели (у 70%). Хороший результат достигается и при отслойке плодного пузыря у женщин с тенденцией к перенашиванию. Важным положительным моментом методики является уменьшение количества медикаментозно индуцированных и стимулированных родов [4,8].

Экстраамниальное введение физиологического раствора (ФР) со скоростью 60 мл/ч с помощью насоса через катетер Фолея, при этом манжетка наполняется ФР до диаметра 4 см (30 мл жидкости), а сам катетер под небольшим натяжением прикрепляется к бедру. У 80% женщин изгнание катетера из шейки матки происходит в течение 5 часов, при колебаниях продолжительности процедуры - от 1 до 10 часов. В качестве достоинства этой методики можно считать отсутствие схваток. При сравнительной оценке эффективности применения заоболочечного введения ФР и мизопростола результаты приблизительно одинаковы: у 80% женщин произошли роды в течение суток, а частота кесарева сечения составляет 23% [5].

Согласно современным представлениям подготовка шейки матки к родам происходит не только под влиянием гормонов, а в первую очередь под действием простагландинов (PG) E2 и F2a, экзогенное применение которых стимулирует процесс созревания шейки матки. Простагландин E2 принадлежит пусковой роли начала родов, простагландин F2a поддерживает уже начавшуюся родовую деятельность, оказывая наиболее сильное и эффективное сокращающее воздействие, способствует ограничению кровопотери в родах. Эндогенный или экзогенный окситоцин является основным стимулятором маточных сокращений. Он также стимулирует продукцию PGE2 и PGF2a [2,4].

Медикаментозные методы включают применение аналогов простагландина E1 (мизопростол), простагландина E2 (динопростон), антигестагена (мифепристон) и окситоцина.

Окситоцин нашел широкое применение в родовозбуждении. В многочисленных публикациях представлены результаты его применения. Кохрановский обзор охватывает результаты четырех исследований с участием 644 беременных женщин. В одном исследовании (40 женщин) с более высокой дозой окситоцина (4 mU в минуту или более) были связаны сокращение продолжительности

родовозбуждения (3,5 час.) и количества кесарева сечения, и в итоге увеличение количества спонтанных вагинальных родов. Проведя анализ данных всех 4-х исследований авторы не выявили существенных различий действия высокой и низкой доз окситоцина (менее 4 мU в минуту) для инструментальных вагинальных родов, состоянием женщин, плодов и новорожденных [7].

Еще в одном мета-анализе, включающем результаты 8 исследований, в которых приняли участие 1338 женщин с низким риском в первом этапе спонтанных родов, установлено, что раннее использование окситоцина может вызвать гиперстимуляцию родов и гипоксию плода [10].

Савицкий А.Г. и соавт. считают, что неблагоприятное действие окситоцина на плод достаточно велико, что проявляется развитием у него стресса [6].

В рекомендациях Всемирной организации здравоохранения (WHO) [6] с целью индукции родов предлагается применение мизопростола, простагландина E_1 (PGE_1). Мизопростол - недорогой и стабильный аналог PGE_1 , который можно вводить перорально, вагинально, сублингвально или ректально. Наиболее разработанными и распространенными путями введения простагландинов с целью подготовки шейки матки к родам являются интрацервикальный и влагалищный. В обзоре сравнивали результаты двух рандомизированных испытаний (581 женщина в каждом): оральная прием мизопростола и внутривенное введение окситоцина. В одном исследовании сравнивались 20 мкг дозы мизопростола, растворенные в воде (повторяется каждый час до четырех часов, после чего доза была увеличена до 40 мкг в час, до максимальной суммарной дозы 1600 мкг), в то время как во втором исследовании женщины принимали 75 мкг доза (повторяется каждые четыре часа при условии отсутствия побочных эффектов). Высокие дозы мизопростола, чаще вызывают гиперстимуляцию родовой деятельности у женщин в течение 10-минутного периода по сравнению с теми, кто получал окситоцин. Однако низкие дозы мизопростола являются лучшей альтернативой неконтролируемой инфузии окситоцина для избежания гиперстимуляции [10]. Массовые рандомизированные исследования, проведенные как за рубежом, так и в СНГ показывают не только высокую эффективность мизопростола в отношении запуска родовой деятельности, но и благоприятное влияние на клиническое течение родов, относительно редкое возникновение

показаний для кесарева сечения. Однако в случае развития дискоординированной или гиперактивной родовой деятельности может происходить ухудшение состояния плода в родах [2,5].

Применение мизопростола приводит к появлению маточных сокращений, развитию регулярной родовой деятельности на фоне оптимальной готовности к родам, т.е. достижению родовозбуждающего эффекта при вагинальном применении мизопростола в дозе 50 мкг каждые 3 часа (5-7 доз до достижения адекватной родовой деятельности). Ни в одном случае не выявлено гиперстимуляции матки и осложнений у матери и плода. Вагинальное применение мизопростола в этих дозировках уменьшает частоту инфузии окситоцина в родах и уменьшает частоту абдоминального родоразрешения. В настоящее время вагинальный путь применения мизопростола оказывается более предпочтительным [2,8].

Применение другого препарата для преиндукции родов мифепристона также нашло применение во всем мире. Систематический обзор базы данных Cochrane показал, что применение мифепристона значительно чаще, чем плацебо вызывает созревание шейки матки или развитие родовой деятельности в течение 48 часов, и этот эффект сохраняется в течение 96 часов. Частота влагалищных родоразрешающих операций выше в группе женщин, получавших мифепристон (RR 1.43, 95% CI 1.04-1.96), а частота кесарева сечения ниже (RR 0.74, 95% CI 0.60-0.92), реже отсутствует эффект от родовозбуждения или развивается слабость родовой деятельности (RR 0.80, 95% CI 0.66-0.97). Несмотря на высокую частоту изменений сердечного ритма плода по данным кардиотокограммы, различий в неонатальных исходах не зафиксировано. Мифепристон рекомендуется применять при нарушенном биоценозе влагалища, наличии рубца на матке [1,3,7,9].

В подготовке шейки матки к родам отмечены хорошие результаты при использовании небольших доз простагландина E_2 (PGE_2) в виде таблеток и интравагинального или интрацервикального геля «Препидил» («Prepidil», Pfizer-Pharmacia), содержащего 0,5 мг PGE_2 (динопростон). После введения геля в цервикальный канал происходит быстрое созревание шейки матки и возникает родовая деятельность. Сравнение двух режимов введения влагалищного геля, содержащего динопростон: по 0,5мг каждые 6 часов (№3) или 12 часов (№3) показало, лучшие показатели созревания шейки матки, частоты родоразрешения в течение 24

часов от начала подготовки были в группе женщин, получавших гель каждые 6 часов. Частота побочных эффектов составила 8,1% и 1,4%, соответственно [1].

В основе механизма действия лежат эффекты, сходные с теми, которые оказывают эндогенные простагландины, в частности, активизация ферментативных процессов, приводящих к изменениям в экстрацеллюлярном матриксе, перестройке волокон коллагена и его деградации, что в итоге выражается в размягчении и раскрытии шейки матки [1,2,3,4,9].

Таким образом, анализ результатов применения простагландинов показывает, что неэффективность индукции при наличии незрелости шейки матки составляет 15%. Согласно Рекомендации RCOG отсутствие эффекта от индукции определяют, если в течение 24 часов после цикла лечения, состоящего из влагалищного введения 2-х таблеток PGE₂ (3мг) или геля (1-2мг) с интервалом 6 часов или одного влагалищного пессария с PG (10мг) не развивается родовая деятельность.

Отсутствие эффекта индукции родов окситоцином при наличии зрелой шейки матки констатируют, если к моменту достижения максимально допустимой дозы препарата и введении ее в течение 1 часа не развилась соответствующая родовая деятельность (за 10 минут 3-5 схваток продолжительностью не менее 40 сек.) и не наблюдается адекватная динамика раскрытия шейки матки (1см в час).

Вместе с тем имеются данные о рекомендуемом минимальном 12-18 часовом периоде наблюдения при индукции окситоцином после амниотомии, что обосновано возможным длительным течением латентного периода. При данном подходе значительно повышаются шансы родоразрешения через естественные родовые пути. Однако при этом выше частота инфекционных осложнений у матери.

Отсутствие эффекта от пре- и индукции родов обязывает заново оценить клиническую ситуацию, состояние как матери, так и плода. В дальнейшем, учитывая желание беременной,

необходимо изменить тактику, продолжать индукции или кесарево сечение.

Литература:

1. Баев О.Р., Румянцева В.П., Бурдули Г.М., Полянчикова О.Л., Рубцова С.В. Прогностические факторы эффективности мифепристона в подготовке к родам // Акушерство и гинекология. - 2011. - № 8. - С.91–94.
2. Баев О.Р. и соавт. Медикаментозная подготовка шейки матки к родам и родовозбуждение. Клинический протокол. - М.: Планида, 2013. - 24 с.
3. Габидуллина Р.И., Шамсутдинова Л.Г. К вопросу о применении простагландина Е₂ у беременных с рубцом на матке после кесарева сечения // Российский вестник акушера-гинеколога. - 2013. - №2. - С.48–52.
4. Клинические рекомендации. Акушерство и гинекология / Под ред. В.Н. Серова, Г.Т. Сухих. - М.: ГОЭТАР-Медиа, 2014. - 1024 с.
5. Новикова В.А. Современные возможности преиндукции преждевременных родов в сроке беременности 34–36 недель при преждевременном разрыве плодных оболочек // Лечащий врач. – 2014. - №4.
6. Савицкий А.Г., Савицкий Г.А. Родовая схватка человека. Клинико-биомеханические аспекты. - СПб: ЭЛБИ-СПб., 2010. - 240 с.
7. Саиджалилова Д.Д. Оценка эффективности различных методов прерывания неразвивающейся беременности // Узбекистон хирургияси. – 2012. - №2. – С.60-61.
8. Чернуха Е.А. Родовой блок: Рук-во для врачей. - М.: Триада Х, 2005. - 712 с.
9. Шалина Р. И., Зверева А. В., Бреусенко Л. Е., Лукашина М. В., Магнитская Н.А. Сравнительная оценка методов подготовки шейки матки к родам // Российский вестник акушера-гинеколога. - 2012.- № 4. - С. 49–54.
10. Шатилова Ю. А. Некоторые биофизические и иммунологические показатели в прогнозировании аномалий родовой деятельности у беременных с преждевременным излитием околоплодных вод: Автореф. дис. ... канд.мед.наук. – Волгоград, 2013. – 19 с.

TUG'RUQ FAOLIYATINI PREINDUKSIYA VA INDUKSIYA USULLARI

F.A. ATAXODJAYEVA, X.R. ALIMOVA

Toshkent tibbiyot akademiyasi,
O'zbekiston Respublikasi, Toshkent

Resyume. Maqsad: Homiladorlarga tibbiy yordam ko'rsatishni asosiy usullari tafsifini berish.

Material va usullari: MDH ilmiy jurnallardan olingan tadqiqot natijalaridan izlanishlar olib borildi, www.medline.ru, www.pubmed.com, www.google.co.uz va boshqa saytlardan foydalanildi.

Natijalar: Tug'ruq faoliyatini preinduksiya va induksiya qo'llashni har xil usullari bo'yicha tadqiqot natijalarini maqolalardan izlanishlar olib borish natijasida salbiy va ijobiy sifatlari aniqlandi.

Xulosa: Hamma tug'ruq induksiylari usullari faqat bemor xohishiga ko'ra va sonografiya nazorati ostida olib boriladi. Xususan keng tarqalgan medikamentoz usullardan asosiysi bu prostaglandinlardir. Tadqiqotlarda induksiyaning mexanik usullari orasida qarshi ko'rsatmalar bo'lmagan holatlarda laminarli va sintetik analogli ballonli kateterlar afzallik beradi.

Kalit so'zlar: homiladorlar, tug'ruqlar, induksiya usullari.