

Рыскельдиева В.Т., Бектемир кызы З.

**ЗАМАНБАП АКУШЕРДИКТЕ ТӨРӨТТҮ КОЗГОО
ЫКМАЛАРЫ ЖАНА АНЫ КЕЧ ТАЛГАК ООР ДАРАЖАДА КОЛДОНУУ
МҮМКҮНЧҮЛҮКТӨРҮ (адабиятка сереп)**

Рыскельдиева В.Т., Бектемир кызы З.

**МЕТОДЫ ИНДУКЦИИ РОДОВ В СОВРЕМЕННОМ
АКУШЕРСТВЕ И ВОЗМОЖНОСТИ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ
ПРИ ПРЕЭКЛАМПСИИ (обзор литературы)**

V.T. Ryskeldieva, Bektemir kyzy Z.

**METHODS OF INDUCTION OF LABOUR IN
MODERN OBSTETRICS AND THE POSSIBILITY OF THEIR USE
IN PREECLAMPSIA (literature review)**

УДК: 618.4: 618.1-007:613.24

Макалада, ар кайсы өлкөлөрдө төрөт учурунда колдонулган индукция ыкмалары жөнүндө заманбап адабий маалыматтар берилген, жана оор даражадагы кеч талгак оорусунда эненин жана баланын абалынын начарлоосун азайткан ыкмаларды колдонуу мүмкүнчүлүгү жазылган. Туура колдонгон индукция, хирургиялык кийлигишүүнүн санын азайтат, жана баланын перинаталдык жыйынтыгын жакшыртат. Далил изилдөөлөрдүн негизги саны индукцияны өткөрүү убактысын салыштыруусуна багытталган, дозалардын режимине, жатындын окситоцин менен "жетилгенине" карай ыкмаларды бириктирүү жана натуралдуу менен жасалма прогестагендерге. Актуалдуу маселелердин бири бул, кеч талгактагы төрөттүн ыкмаларын жана индукциянын ыкмаларын тандоо. Бүгүнкү күндө оор даражадагы кеч талгак оорусунда индукциянын ыкмаларын тандоо, бул индивидуалдуу, бирок мүмкүн. Төрөт учурунда өткөрүлгөн индукциянын оң жыйынтыгы, бул эненин туруктуу абалы жана баланын канааттандырарлык шарты.

Негизги сөздөр: кеч талгак оор даражада, төрөттү козгоо ыкмалары, окситоцин, мезопропростол, кесарча кесүү, Апгар шкаласы, кан кетуү.

В статье представлены современные литературные данные о методах индукции родов у беременных в разных странах мира и возможность их применения при преэклампсии тяжелой степени, при которых отмечается снижение осложнений, как у матери, так и у плода. Выбор оптимальных методов индукции способствует снижению оперативных вмешательств, а также улучшает перинатальный исход у новорожденных. Основное количество доказательных исследований посвящено сравнению сроков проведения индукции, режимам дозирования, сочетанию методов в зависимости от состояния «зрелости» шейки матки в отношении окситоцина, а также натуральных и синтетических прогестагенов. Проблема выбора метода родоразрешения и тем более метода индукции родов при преэклампсии является актуальной на сегодняшний день. На сегодняшний день выбор метода индукции родов при преэклампсии тяжелой степени индивидуален, но все же возможен. Положительный результат от проведенной индукции родов это стабильное состояние матери и удовлетворительное состояние плода.

Ключевые слова: преэклампсия тяжелой степени, индукция родов, окситоцин, мезопропростол, кесарево сечение, шкала Апгар, кровотечение.

The article presents current literature data on new methods of induction of childbirth in pregnant women in different countries of the world, possible use in severe preeclampsia, in which there is a decrease in complications in both the mother and the fetus. The choice of optimal induction methods helps to reduce surgical interventions and improves perinatal outcome in newborns. The main number of evidence-based studies is devoted to the comparison of the timing of induction, the dosage regime combination of methods depending on the state of "maturity" of the cervix in relation to oxytocin, as well as natural and synthetic progestogens. The problem of choosing the method of delivery and especially the method of induction of labor with preeclampsia is relevant today. At present the choice of method of induction of labor in severe preeclampsia is individual, but still possible. A positive result from the induction of labor is a stable condition of the mother and a satisfactory condition of the fetus.

Key words: severe preeclampsia, induction of labor, oxytocin, misoprostol, caesarean section, Apgar score, bleeding.

Индукция родов – это один из наиболее популярных в современном акушерстве методов, призванный снизить число оперативного родоразрешения [1]. Кесарево сечение, являясь полостной родоразрешающей операцией, ведет к большому количеству осложнений (септические осложнения, кровотечения, негативное влияние анестезиологических препаратов и т.д.). Кроме того, женщина после кесарева сечения остается с рубцом на матке, что осложняет каждое последующее оперативное вмешательство и ограничивает желаемое количество детей. Последние исследования свидетельствуют о том, что индукция родовой деятельности снижает риск кесарева сечения в доношенном сроке беременности [1, 2] и повышает его в недоношенном сроке [3]. В то же время до сих пор существуют альтернативные мнения исследователей, которые утверждают, что индукция родов снижает риск кесарева сечения при родах до 40 недель и повышает его после 40 недель гестации [4].

Все авторы сходятся во мнении о необходимости продолжения исследований по определению рисков и благоприятных исходов индукции для стандартизации показаний, так как до сих пор не разработаны четкие критерии для возможности проведения индукции родов при многих состояниях (при преэклампсии, сахарном диабете, многоплодной беременности, крупном плоде, маловодии сердечной патологии и заболеваниях печени матери, гастрошизисе ребенка и т.д.) [3, 5].

Частота применения индукции родов растет из года в год и составляет от 10 до 30%, а иногда до 50% от общего числа срочных родов [6, 5, 8].

На сегодняшний день известные методы индукции родов подразделяются на медикаментозные и механические. К медикаментозным методам индукции можно отнести применение инфузии окситоцина, синтетических и натуральных простагландинов (E1 и E2) и принятого не во всех странах применение антигестагена мифепристона.

К механическим методам относят амниотомию, отслаивание плодных оболочек, дилататоры шейки матки (катетер Фоллея, ламинарии).

Первым синтезированным полипептидным гормоном, применяющимся для индукции родовой деятельности является **окситоцин**. Он активизирует фосфолипазу С и повышает концентрацию кальция в клетках, тем самым вызывая сокращения гладкой мускулатуры.

Натуральные прогестагены (E2) вводятся влагалищно или интрацервикально в виде таблеток или геля.

К синтетическим прогестагенам (E1) относится препарат мизопропростол (*Cytotec*), который изначально был синтезирован для лечения язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки, но впоследствии благодаря своему выраженному влиянию на мускулатуру беременной матки он был признан ВОЗ в качестве препарата для индукции родов [5]. Основным преимуществом мизопростола является его низкая цена и простота применения в виде таблеток во влагалище и per os.

В большинстве Российских литературных источников обнаружены рекомендации к применению в качестве метода подготовки шейки матки к родам и индукции родов прием **мифепристона** (RU-486). Это синтетический стероидный антипрогестин. Повышает сократительную способность миометрия, стимулируя высвобождение интерлейкина-8 в хориодецидуальных клетках и повышая чувствительность миометрия к простагландинам.

Но мифепристон в качестве метода индукции родов не принят клиническими протоколами Кыргызстана [9].

Основное количество доказательных исследований посвящено сравнению сроков проведения индукции, режимам дозирования, сочетанию методов в зависимости от состояния «зрелости» шейки матки в

отношении окситоцина, а также натуральных и синтетических прогестагенов.

По результатам сравнения влагалищного применения мизопростола и динопростона (прогестаген E2) выявлен выраженный экономический эффект мизопростола, статистически значимо короткий интервал преиндукции при его применении и меньшее использование окситоцина для стимуляции родовой деятельности [10].

Исходя из всего вышесказанного становится очевидно, что до настоящего времени нет единого взгляда исследователей и врачей на показания к индукции родов, ее методы и режимы, а также наиболее благоприятные комбинации.

Все это касается и такого частого осложнения беременности как преэклампсия и, особенно, тяжелой степени, в отношении которой также нет четких рекомендаций, хотя большинство современных авторов сходятся во мнении, что при преэклампсии тяжелой степени более благоприятны роды через естественные родовые пути.

В последних Рекомендациях ВОЗ по индукции родов (2014) [5] указано, что индукция родов и стимуляция родовой деятельности при гипертензивных нарушениях беременности не вошла в перечень вопросов руководства. Этот вопрос будет освещен в отдельном руководстве.

На сегодняшний день имеющиеся сведения об индукции родов при гипертензии беременных и преэклампсии легкой степени достаточно однозначны – индукция родов приветствуется при этих нозологиях [11, 5]. Вопрос в выборе метода и сроках родоразрешения.

Проводимые исследования касаются и экономической стороны вопроса. По мнению одних авторов при гипертензии беременных и преэклампсии легкой степени индукция родов дешевле и эффективнее, чем тактика выжидания (ожидания самостоятельных родов) [12], а другие считают, что не имеется разницы между исходами и стоимостью индукции родов и консервативным ведением преэклампсии легкой степени [13]. Последние исследования выявляют факторы, влияющие на неудачную индукцию при гипертензивных нарушениях беременности. Так, по данным Rossana Mariana Carvalho de Paiva Marques, Alex Sandro Rolland Souza et al. [14] факторами, влияющими на успех вагинальных родов, индуцированных мизопростомом, являются степень зрелости шейки матки ($Bishop \geq 4$) и повторные роды, независимо от того были они с гестационной гипертензией или нет..

С помощью вопросников авторами Denise Bijlenga, Corine M. Koopmans, Erwin Birnie et al. [15] было определено качество жизни женщин с преэклампсией после индукции родов и после выжидательной тактики. По результатам установлено, что несмотря на видимый клинический успех индукции, долгосрочное качество жизни женщин было одинаковым

после применения индукции и после выжидательной тактики при преэклампсии.

Некоторыми авторами рассматривается даже выжидательная тактика при тяжелой преэклампсии в недоношенном сроке. По результатам исследования L.A. Magee, P.J. Yong, V. Espinosa et al. [16] необходимы дальнейшие исследования, сравнивающие выжидательную тактику с индукцией родов в недоношенном сроке и преэклампсией тяжелой степени. Необходимы четкие показания для родов при выжидательной тактике. Рекомендации о возможности пролонгирования беременности в сроках 34-36 недель обнаружены и в руководстве ВОЗ по профилактике и лечению преэклампсии [5].

По поводу преэклампсии тяжелой степени единого мнения нет, хотя наши соотечественники [17] констатируют необходимость внедрения новых методов индукции родов при преэклампсии тяжелой степени. Акушеры Кыргызской республики поддерживают мнение о необходимости увеличения естественного родоразрешения при преэклампсии тяжелой степени [9, 17].

В Российских клинических протоколах по индукции родов отмечено, что при преэклампсии тяжелой степени необходимо родоразрешение путем кесарева сечения [7]. В то же время отмечено, что «возможность родов через естественные родовые пути должна быть рассмотрена во всех случаях ПЭ (в том числе тяжелой), при отсутствии абсолютных показаний к кесареву сечению и удовлетворительном состоянии плода». Родоразрешение необходимо произвести в течение 24-48 часов от момента постановки диагноза преэклампсии тяжелой степени. Таким образом, отмечается несогласованность рекомендаций даже внутри одной страны, не говоря уже о мире.

В Руководстве по гипертензивным нарушениям Университета Квинсленда отмечена возможность самостоятельных родов с применением индукции (отслаивание плодных оболочек при «незрелой» шейке матки, применение простагландинов) при преэклампсии тяжелой степени [18].

В клиническом руководстве NICE «Гипертензия во время беременности: диагностика и ведение» [19] выбор метода родоразрешения при тяжелой преэклампсии необходимо производить в соответствии с клинической ситуацией и предпочтениями женщины.

Американский колледж акушеров-гинекологов рекомендует выбор родоразрешения при доношенном сроке беременности и преэклампсии тяжелой степени основывать на оценке состояния матери и внутриутробного плода. В случае нестабильного состояния рекомендован оперативный путь родоразрешения. При стабильных показателях матери и ребенка – возможна индукция родов [19].

В Кыргызском клиническом протоколе по индукции родов гипертензивные нарушения во время беременности, угрожающие жизни матери, указаны в числе приоритетных показаний для индукции родов.

В числе разрешенных методов индукции родов – простагландины синтетические и натуральные, амниотомия с последующей инфузией окситоцина, пальцевая отслойка нижнего полюса плодного пузыря. Не рекомендован к применению антигетероген мифепристон [9].

Исходя из всего вышесказанного можно сделать вывод, что проблема выбора метода родоразрешения и тем более метода индукции родов при преэклампсии является актуальной на сегодняшний день. Имеется множество невыясненных вопросов, начиная от этиологии преэклампсии и заканчивая выбором препарата для индукции родов. На сегодняшний день выбор метода индукции родов при преэклампсии тяжелой степени индивидуален, но все же возможен. Он должен зависеть от многих показателей со стороны матери и плода.

Литература:

1. Wood S, Cooper S, Ross S. Does induction of labour increase the risk of caesarean section? A systematic review and meta-analysis of trials in women with intact membranes. *BJOG* 2014; 121: 674–685.
2. Yvonne W. Cheng, Anjali J. Kaimal, Jonathan M. Snowden, James M. Nicholson and Aaron B. Caughey. Induction of labor compared to expectant management in low-risk women and associated perinatal outcomes // *Am J Obstet Gynecol.* 2012 Dec; 207(6): 502.e1–502.e8. Published online 2012 Sep 22. doi: 10.1016/j.ajog. 2012. 09. 019
3. Mozurkewich E, Chilimigras J, Koepke E, Keeton K, King V. Indications for induction of labour: a best-evidence review. *BJOG* 2009; 116:626–636
4. Danilack VA, Dore DD, Triche EW, Muri JH, Phipps MG, Savitz DA. The effect of labour induction on the risk of caesarean delivery: using propensity scores to control confounding by indication. *BJOG* 2015; DOI: 10.1111/1471-0528.13682
5. Рекомендации ВОЗ по индукции родов // Всемирная организация здравоохранения, Женева, 2012.
6. Надишаускене Р.И. Избранные вопросы перинатологии [Текст] // Учебник. - Каунас, 2012. С. 181-190.
7. Баев О.Р., Румянцева В.П., Кан Н.Е., Тетруашвили Н.К., Тютюнник В.Л., Ходжаева З.С., Адамян Л.В., Сухих Г.Т. Подготовка шейки матки к родам и родовозбуждение // Клинический протокол. - Москва, 2012. - С. 18
8. Воскресенский С.Л., Тесакова М.Л., Небышинец Л.М. Л.М., Мельник Е.В., Шилкина Е.В., Малдолеткина О.Л. Характеристика различных методов индукции родов [Текст] / Охрана материнства и детства (2012) №1 (19) 29-35.
9. Стакеева Ч.А., Ешходжаева А.С., Калканбаева Ч.К. Индукция родов [Текст] / Клинический протокол для родовспомогательных учреждений II-III уровня здравоохранения. - Бишкек, 2016. - С. 7.
10. Neelima V. Nair, Divya R. Prasad, Geethanjali S. Mohan. A comparative study to assess the efficacy of dinoprostone and misoprostol in labour induction // *International Journal of Reproduction, Contraception, Obstetrics and Gynecology* Nair NV et al. *Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol.* 2016 May; 5(5):1457-1460 www.ijrcog.org. DOI: http://dx.doi.org/10.18203/2320-1770.ijrcog20161304

11. Сухих В.И., Ходжаева Г.Т., Филиппов З.С., Адамян О.С., Краснопольский Л.В., Серов В.Н. Гипертензивные расстройства во время беременности, в родах и послеродовом периоде. Преэклампсия. Эклампсия [Текст] / Федеральные клинические рекомендации. - М., 2013.
12. Ranjana Patil, Anurama Dave. A study of maternal and perinatal outcome in induction of labour at 40 weeks and 41 weeks of gestation // International Journal of Reproduction, Contraception, Obstetrics and Gynecology Patil R et al. Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol. 2016 Aug; 5(8):2704-2708 www.ijrcog.org DOI: <http://dx.doi.org/10.18203/2320-1770.ijrcog20162651>.
13. Pallipuram S. Bhageerathy, Vinotha Thomas, Annie Regi, Ruby Jose. Induction of labour versus conservative management for mild gestational hypertension at term // International Journal of Reproduction, Contraception, Obstetrics and Gynecology Bhageerathy PS et al. Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol. 2016 Mar;5(3):689-695 www.ijrcog.org. DOI:<http://dx.doi.org/10.18203/2320-1770.ijrcog20160567>
14. Rossana Mariana Carvalho de Paiva Marques, Alex Sandro Rolland Souza, Francisco Edson de Lucena Feitosa, Aurélio Antônio Ribeiro da Costa & Melania Maria Ramos Amorim. Maternal and perinatal outcomes in women with and without hypertensive syndromes submitted to induction of labor with misoprostol [Текст] / Hypertension in Pregnancy Pages 1-7 | Received 13 Oct 2015, Accepted 29 May 2016, Published online: 15 Jul 2016. <http://dx.doi.org/10.1080/10641955.2016.1197935>
15. Denise Bijlenga PhD, Corine M. Koopmans MD, PhD, Erwin Birnie PhD, Ben-Willem J. Mol MD, PhD, Joris A. van der Post MD, PhD, Kitty W. Bloemenkamp MD, PhD. Health-Related Quality of Life after Induction of Labor versus Expectant Monitoring in Gestational Hypertension or Preeclampsia at Term [Текст] / Hypertension in Pregnancy Volume 30, 2011 - Issue 3, <http://dx.doi.org/10.3109/10641955.2010.486458>.
16. Magee L.A., Yong P.J., Espinosa V., Côté A.M., I. Chen & P. von Dadelszen Expectant Management of Severe Preeclampsia Remote from Term: A Structured Systematic Review [Текст] / Hypertension in Pregnancy Volume 28, 2009 - Issue 3, <http://dx.doi.org/10.1080/10641950802601252>.
17. Исраилова А.С., Арыстанбекова М.А., Ормонбекова Н. Анализ случаев гипертензивных нарушений по КРД НЦОМид [Текст] / Вестник КГМА им. И.К. Ахунбаева, №4. - Бишкек, 2014. - С. 73-76.
18. Queensland Clinical Guideline: Hypertensive disorders of pregnancy. Publication date: August 2015. www.health.qld.gov.au/qcg.
19. Hypertension in pregnancy: diagnosis and management. Clinical guideline Published: 25 August 2010. nice.org.uk/guidance/cg107 © NICE.

Рецензент: д.м.н. Байгазаков А.Т.