

*Д.М. Ясенко*

## ИНДУКЦИЯ РОДОВ ПРИ НЕЗРЕЛОЙ ШЕЙКЕ МАТКИ

*Научный руководитель: канд. мед. наук, ассист. С.В. Жуковская*

*Кафедра акушерства и гинекологии*

*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

*D.M. Yasenko*

## INDUCTION OF LABOR IN WOMEN WITH UNEFFACED CERVIX

*Tutor: assistant S.V. Zhukovskaya*

*Department of Obstetrics and Gynecology*

*Belarusian State Medical University, Minsk*

**Резюме.** Изучены основные показания к родоиндукции, особенности течения родов и спектр осложнений при проведении родоиндукции с использованием мифепристона. В ходе исследования определены возраст пациенток, срок начала индукции, способ родоиндукции, показания для экстренного кесарева сечения и состояние новорождённых.

**Ключевые слова:** беременность, родоиндукция, кесарево сечение, мифепристон.

**Resume.** The research focused on assessment of main indications for induction of labor, course of labor and the spectrum of complications during induction of labor using mifepristone in pregnant women with uneffaced cervix. During the study, the age of the patients, the time of initiation of labor induction, the method of labor induction, indications for emergency cesarean section and state of health of the newborns were evaluated.

**Keywords:** pregnancy, induction of labor, cesarean section, mifepristone.

**Актуальность.** Индукция родов – искусственное индуцирование родовой деятельности при помощи ряда медикаментозных и немедикаментозных методов. Преиндукцией родов называется комплекс мероприятий, которые направлены на стимуляцию созревания шейки матки при отсутствии или недостаточной готовности её к родам. В последние годы наблюдается устойчивая тенденция к возрастанию доли индуцированных родов: так, в США процент индуцированных родов достигает 35%, в Европе – 27%, в России – 15% [1]. Более высокий риск осложнений в сравнении со спонтанной родовой деятельностью – основной проблемный вопрос родоиндукции, в связи с чем необходима тщательная оценка рисков и индивидуализация подходов к тактике родоразрешения в данной когорте пациентов [2].

**Цель:** провести анализ и изучить основные показания к родоиндукции, особенности течения родов и спектр осложнений при проведении родоиндукции с использованием мифепристона у беременных с незрелой шейкой матки.

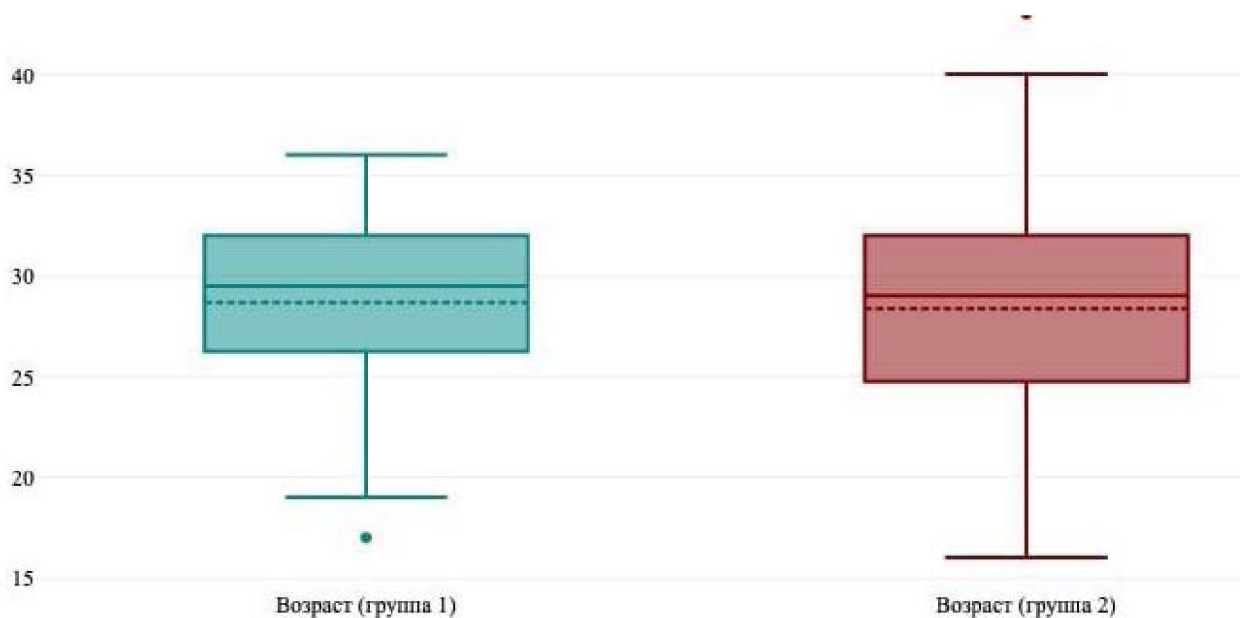
**Задачи:**

1. Определить возрастную структуру пациенток и средний срок беременности на момент начала родоиндукции.
2. Проанализировать способ родоиндукции и выявить основные показания к экстренному оперативному абдоминальному родоразрешению.
3. Оценить состояние новорожденных.
4. Определить факторы, влияющие на отсутствие эффекта от попытки родоиндукции и завершение родов экстренной операцией кесарева сечения.

**Материал и методы.** Проведен ретроспективный анализ медицинской документации за 2021 г. на базе УЗ «1-я городская клиническая больница» (Минск, Беларусь). Изучено 260 историй: 130 историй родов (форма 096/у) и 130 историй развития новорожденного (форма 097/у). Пациентки разделены на 2 группы: в первой из них (42 случая) попытка индукции родов завершилась экстренным кесаревым сечением. Ко второй группе (88 случаев) были отнесены пациентки, у которых попытка родоиндукции закончилась успешно.

Статистическая обработка полученных данных выполнена на персональном компьютере с использованием MS Office Excel и лицензионного модуля DataTab Software. Проводилась проверка распределения на нормальность – при распределении, отличном от нормального, применялись непараметрические методы описательной статистики с расчётом медианы, верхнего и нижнего квартилей. Для сравнения групп по количественным признакам использован критерий Манна-Уитни, с целью сравнения номинальных исходов применялся точный критерий Фишера, статистическая значимость при  $p < 0,05$ . С целью изучения шансов наступления исхода при наличии изучаемого воздействия к шансам наступления исхода при отсутствии воздействия использовали расчёт отношения шансов с указанием 95% доверительного интервала.

**Результаты и их обсуждение.** В первой группе средний возраст пациенток на момент родоиндукции составил 29 [26,25; 32] лет, в то время как во второй группе – 29 [24,75;32] лет (рисунок 1).



**Рис.1** – Возраст пациентов в исследуемых группах

При определении различий по возрасту между двумя исследуемыми группами при помощи критерия Манна-Уитни, статистически достоверных различий выявлено не было ( $U=1735$ ;  $p=0,575$ ).

При сравнении срока беременности на момент начала родоиндукции при по-

мощи критерия Манна-Уитни, также не было выявлено достоверных межгрупповых различий: в первой группе средний срок гестации на момент начала родоиндукции составил 285 [281;286] дней, во второй группе – 284 [277;286] дней (рисунок 2).



Рис. 2 – Срок начала родоиндукции в 1-й и 2-й исследуемых группах

Основными показаниями к проведению операции кесарева сечения являлись: клинические признаки гипоксии плода в родах (мекониальное окрашивание околоплодных вод) – 33,33%; дистресс плода в родах по данным кардиотокографии – 21,42%; упорная слабость родовой деятельности, не поддающаяся медикаментозной коррекции – 19,04%; клиническое несоответствие размеров плода размерам таза – 14,28%; иные причины – 11,92% (рисунок 3).



Рис.3 – Показания для экстренного КС

Также в ходе исследования были определены некоторые факторы, оказывающие негативное влияние на успешность попыток родоиндукции, проведен расчет отношения шансов и 95% доверительного интервала.

Проанализирована вероятность родоразрешения путём операции экстренного кесарева сечения у женщин в возрасте более 30 лет в сравнении с женщинами до 30 лет: установлено, у женщин в возрасте 30 и более лет вероятность завершения родоиндукции экстренным КС выше в сравнении с женщинами до 30 лет (ОШ 1,256; 95% ДИ 0,601–2,625).

При оценке влияния паритета родов на вероятность завершения родоиндукции экстренным КС установлено, что вероятность завершения индуцированных родов экстренной операцией КС выше у первородящих в сравнении с повторнородящими (ОШ 1,473; 95% ДИ 0,675–3,217).

Далее проводили оценку состояния новорождённых в исследуемых группах (таблица 1).

**Табл. 1.** Состояние новорожденных по шкале Апгар на 1-й и 5-й минуте в исследуемых группах

Показатель	Роды путем экстренного КС	Роды через естественные родовые пути
ИВЛ на 1-й минуте	0%	0%
ИВЛ на 5-й минуте	4,76%	2,27%
3 балла на 1-й минуте	0%	1,13%
5 баллов на 1-й минуте	0%	1,13%
6 баллов на 1-й минуте	4,76%	0%
6 баллов на 5-й минуте	0%	0%
7 баллов на 1-й минуте	2,38%	0%
7 баллов на 5-й минуте	0%	0%
8 баллов на 1-й минуте	92,85%	97,7%
8 баллов на 5-й минуте	88,09%	80,68%
9 баллов на 1-й минуте	0%	0%
9 баллов на 5-й минуте	7,14%	17,04%

Из данных, представленных в таблице, очевидно, что в большинстве случаев в обеих исследуемых группах превалировало рождение детей в удовлетворительном состоянии по шкале Апгар, т.е. без признаков асфиксии: 8 баллов на 1-й минуте по шкале Апгар отмечены у 92,85% и 97,7% новорожденных в 1-й и 2-й исследуемых группах, соответственно; 8 баллов на 5-й минуте – у 88,09% и 80,68% новорожденных 1-й и 2-й групп. Следует отметить, что в 1-й исследуемой группе чаще проводилась искусственная вентиляция лёгких новорождённых: 4,76% против 2,27%, однако статистической значимости данные различия не достигли (точный критерий Фишера 0,59;  $p > 0,05$ ). Всего в обеих исследуемых группах необходимость проведения механической вентиляции легких отмечена у 4 (3,08%) новорожденных.

#### **Выводы:**

1. Индукция родов – неотъемлемый аспект современного акушерства, но необходимо учитывать, что индуцированные роды сопряжены с риском осложнений

не только для матери, но и для плода, что обуславливает необходимость тщательной оценки рисков и оптимизации врачебной тактики при ведении индуцированных родов.

2. В структуре показаний к проведению экстренного кесарева сечения после попытки родоиндукции преобладают дистресс плода (54,75%), аномалии родовой деятельности (19%), клиническое несоответствие размеров плода и размеров таза (14,3%).

3. Вероятность завершения индуцированных родов экстренной операцией КС выше у первородящих в сравнении с повторнородящими (ОШ 1,256; 95% ДИ 0,601–2,625); у женщин в возрасте 30 и более лет вероятность завершения родоиндукции экстренным КС выше в сравнении с женщинами до 30 лет (ОШ 1,473; 95% ДИ 0,675–3,217), что обуславливает необходимость более тщательного наблюдения за ходом индуцированных родов в этой когорте.

### **Литература**

1. Declercq, E. Maternal perceptions of the experience of attempted labor induction and medically elective inductions: analysis of survey results from listening to mothers in California / Declercq, E., Belanoff, C. & Iverson, R. - BMC Pregnancy Childbirth, 2020. - 20, 458 с.
2. Maternal and newborn outcomes with elective induction of labor at term / Souter V, Painter I, Sitcov K, [ и др.]; под ред. Souter V. - Am J Obstet Gynecol, 2019. – 227 с.