

# Частота гноино-воспалительных осложнений у рожениц и их новорожденных с разными методами подготовки шейки матки к родам

**А.М. Юзыко, Т.Г. Фармазей**

Буковинская государственная медицинская академия

Проведено исследование у 237 беременных женщин с разными методами подготовки шейки матки к родам: глюкозо-витамино-эстрогенно-кальциевым фоном (60 женщин), натуральными ламинариями (22), двухэтапной подготовкой – эстрогенный фон + ламинарии (35), локальными аппликациями простагландинов (20) и в контрольной группе (100), в которой подготовка не проводилась. Различие частоты случаев гноино-воспалительных заболеваний у рожениц и их новорожденных в исследуемых группах статистически недостоверно, как и разница процента детей, переведенных в детскую больницу ( $p>0,05$ ). Следует отметить, что наибольший процент воспалительных изменений плаценты, но без клинической манифестации, наблюдался в группе женщин, у которых применяли с целью подготовки эстрогенный фон в сочетании с ламинариями ( $p<0,05$ ). Клиническая реализация инфекции при воспалительных изменениях плаценты встречалась у каждой двадцать восьмой женщины в общей группе и у каждой восемнадцатой в группах подготовки ламинариями, а клинические проявления воспалительных осложнений сопровождались воспалительными изменениями плаценты только в 63,6% случаев. Процент кесарева сечения в группах женщин, у которых применяли ламинарии, был в 1,4 раза меньше, чем в общей группе. Применение одного инвазивного метода (ламинарий) уменьшает процент другого инвазивного метода – кесарева сечения и увеличивает возможность родоразрешения через естественные родовые пути.

**Ключевые слова:** гноино-воспалительные осложнения, роженицы, новорожденные, методы подготовки шейки матки к родам, кесарево сечение.

Гноино-воспалительные осложнения у новорожденных и родильниц являются актуальной проблемой в акушерстве, а также одним из основных факторов в структуре материнской и детской смертности [6]. Тотального скрининга на перинатально значимые инфекции нет ни в одной стране мира [2]. Следует отметить, что частота вирусной и (или) бактериальной инфекций возрастает из года в год параллельно с увеличением частоты иммунодефицитных состояний. Классической "моделью" физиологической иммуносупрессии является беременность. Поэтому сочетание инфекции и беременности представляется особо неблагоприятным. Это также обусловлено тропизмом возбудителей (особенно вирусных) к определенным эмбриональным тканям, а также тем, что клетки плода с их высочайшим уровнем метаболизма и энергетики являются идеальной средой для размножения микроорганизмов [2].

Частота внутриутробного инфицирования (ВУИ) составляет около 10%, а частота ранней неонатальной заболеваемости и смертности при ВУИ колеблется от 5,3 до

27,4%, а мертворождаемость достигает 16,8%. При нарушении микробиоценоза влагалища создаются благоприятные условия для инфицирования плодного яйца в любом сроке беременности [2]. По данным Т.Б. Куприешвили и И.В. Холодовского (1971), почти у 25% рожениц при целом плодном пузыре происходит бактериальное обсеменение околоплодных вод. Послеродовые гноино-воспалительные заболевания у них составляют 17,2% [5].

В акушерскую практику широко внедрены методы диагностики и лечения, которые способствуют распространению инфекций: амниоскопия, амниоцентез, внутриматочная токография, операция кесарева сечения [1], интраэрвикальное введение простагландинов, натуральных и синтетических ламинарий. Многоразовые влагалищные исследования также считаются инвазивными [1].

Несмотря на разработку новых методов профилактики и лечения, усовершенствования техники операции, гноино-воспалительные осложнения остаются ведущими после кесарева сечения, составляя от 5,2 до 10,0% [3]. По другим данным литературы эта патология встречается от 10,2 до 49,9% [4].

Целью данной работы было уточнение частоты гноино-воспалительных осложнений у рожениц и новорожденных с разными методами подготовки шейки матки к родам.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведен анализ 237 родов. Пациентки были разделены на группы: I группа (контрольная) – 100 женщин без подготовки к родам; II – 60 женщин с подготовкой глюкозо-витамино-эстрогенно-кальциевым фоном; III – 22 женщины с подготовкой шейки матки ламинариями; IV – 35 женщин с комплексной поэтапной подготовкой: первый этап – эстрогенный фон, второй этап – ламинарии (второй этап применяли при неэффективности первого этапа); V – 20 женщин с подготовкой шейки матки локальными аппликациями простагландинов (препидигель и простин  $E_2$  вагинальный гель). Все беременные с преиндукционной подготовкой шейки матки относились к группе высокого риска по возникновению аномалий родовой деятельности, дистресса плода и абдоминального родоразрешения. Возраст беременных был от 18 до 35 лет, в среднем  $24,3 \pm 0,3$  года, срок беременности – 39-41 неделя. Противопоказаний к родоразрешению через естественные родовые пути не было. Все беременные проходили полное клиническое обследование, включая ультразвуковое исследование, кардиотокографию и клинико-лабораторную оценку вагинального отделяемого. При подготовке шейки матки ламинариями из исследования исключали пациенток, имевших в анамнезе оперативные вмешательства на матке, рубцовую деформацию шейки матки, лихорадку неясного генеза, вульвовагиниты и/или цервициты. Накануне запланированных родов шейку

**ТАРДИФЕРОН – золотой стандарт ВОЗ в лечении железодефицитной анемии**

# А К У Ш Е Р С Т В О

Таблица 1

Гнойно-воспалительные осложнения у рожениц и новорожденных ( $M \pm m$ )

Группы обследованных женщин	Коли-чество	Клинические проявления ГВЗ у рожениц	Воспалительные изменения плаценты, абс. (%)	ГВЗ у новорожденных, абс. (%)	Перевод в детскую больницу, абс. (%)
I, контрольная (без подготовки)	100	3 (3±1,7)	8 (8±2,7)	-	3 (3±1,7)
II, эстрогенный фон	60	1 (1,7±1,7)	7 (11,7±4,1)	1 (16,7±16,5)	-
III, ламинарии	22	-	5 (22,7±8,9)	1 (45,5±44,4)	4 (18,2±8,2)
IV, эстрогенный фон + ламинарии	35	1 (2,9±2,8)	13 (37,1±8,2)	-	1 (2,9±2,8)
V, простагландины	20	2 (10±6,7)	1 (6,7±5,6)	2 (100±67,1)	2 (10±6,7)
		$p_{II-V} > 0,05$	$p_{I-II} < 0,05$ $p_{III-V} > 0,05$ $p_{III-V} > 0,05$ $p_{I-V} > 0,05$	$p_{II-V} > 0,05$	$p_{I-III} > 0,05$ $p_{III-V} > 0,05$

Таблица 2

Соотношение воспалительных изменений плаценты при ПГИ с клиническими проявлениями у рожениц при подготовке шейки матки ламинариями ( $M \pm m$ )

Группы обследованных женщин	Количе-ство	Из них с ПГИ	Клинические проявления ГВЗ	Клинические проявления ГВЗ с ПГИ	Воспалительные изменения плаценты	Клинические проявления ГВЗ с воспалительными изменениями плаценты
Группы ламинарий (III+IV)	n	абс. (%)	абс. (%)	n	абс. (%)	абс. (%)
57	50 (87,7±4,4)	1 (1,8±1,7)	1	18 (36±6,7)*	1 (1,8±1,7)*	
Общая группа	1798	1526 (84,9±0,8)	11 (0,6±0,18)	11	303 (19,9±1,02)*	7 (0,39±0,1)*

Примечание: \* – различия показателей статистически достоверны ( $p<0,05$ ); в остальных случаях – различия недостоверны ( $p>0,05$ )

матки и влагалище пациенток обрабатывали раствором бетадина, после чего в цервикальный канал вводили 3-7 палочек ламинарий (в среднем 5 больших ламинарий). Во время подготовки к родам проводили динамическое наблюдение за состоянием беременных, измеряли артериальное давление, пульс, температуру тела. После родоразрешения анализировали и сравнивали в исследуемых группах гнойно-воспалительные осложнения у родильниц и новорожденных, перевод детей в детскую больницу, соотношение воспалительных изменений плаценты при патологогистологическом исследовании (ПГИ) с клиническими проявлениями, процент оперативных родоразрешений в группах с разными методами подготовки к родам. При статистической обработке полученных данных использовали критерий Стьюдента.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Обследованные пациентки не различались по возрасту и сроку беременности. Несмотря на то, что наибольший процент клинических проявлений гнойно-воспалительных заболеваний (ГВЗ) отмечался в V группе (10%), эта разница оказалась статистически незначимой ( $p>0,05$ ). Приводим детализацию случаев по группам: I группа – три случая (послеродовая язва – 1, частичное расхождение швов на промежности – 1, обо-

стрение хронического пиелонефрита – 1); II группа – один случай (частичное расхождение швов на промежности); III группа – случаев ГВЗ не было; IV группа – один случай (частичное расхождение швов на промежности); V группа – два случая (полное расхождение швов на промежности – 1, инфекция послеоперационного рубца – 1). Что касается воспалительных изменений плаценты, они были выявлены на тенденция их статистически достоверного увеличения в IV группе, что было в 4,6, 3,1 и 5,5 раза больше, чем в I, II и V группах соответственно ( $p<0,05$ ). При сравнении III и IV групп разница составила 14,4% и была статистически ( $p>0,05$ ) недостоверной (табл. 1).

В общей группе (среди всех родов за 2003 г.) воспалительных изменений плаценты было в 1,8 раза меньше, чем в III и IV группах вместе ( $p<0,05$ ). Следует отметить, что при воспалительных изменениях плаценты клиническая реализация инфекции встречается в общей группе у каждой двадцать восьмой женщины и у каждой восемнадцатой в группах подготовки ламинариями. Клинические проявления осложнений сопровождаются воспалительными изменениями плаценты в 63,6% (табл. 2).

Таблица 3

Соотношение воспалительных изменений плаценты при ПГИ с клиническими проявлениями у рожениц при подготовке шейки матки ламинариями ( $M \pm m$ )

Группы	Всего		ГВЗ у новорожденных		Перевод в детскую больницу	
	n	абс.	%	абс.	%	
Общая группа	1806	13	7,2±1,9	149	8,3±0,65	
Группы ламинарий (III+IV)	57	1	17,5±17,4	5	8,8±3,8	

Примечание: различия показателей статистически недостоверны ( $p>0,05$ )

**ЛЮМФАРИН – эффективное средство для профилактики подсфинктических заболеваний**

## А К У Ш Е Р С Т В О

Таблица 4

### Частота кесарева сечения ( $M \pm m$ )

Показатели	Контрольная группа, I (n = 100)		Эстрогенный фон, II (n = 60)		Ламинарии, III (n = 22)		Эстрогенный фон + ламинарии, IV (n = 35)		Простагландины, V (n = 50)	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Роды через естественные родовые пути	92	92±2,7	51	85±4,6	19	86,4±7,3	30	85,7±5,9	37	74±6,3
Кесарево сечение	8	8±2,7	9	15±4,6	3	13,6±7,3	5	14,2±5,9	13	26±6,2

$p_{II,V} > 0,05$

$p_{I,V} < 0,05$

$p_{III,V} > 0,05$

Таблица 5

### Кесарево сечение и ГВЗ после него у рожениц общей группы и при применении ламинарий ( $M \pm m$ )

Группы женщин	Количество n	Кесарево сечение		ГВЗ после кесарева сечения	
		абс.	%	абс.	%
Общая группа	1798	361*	20,0±0,96*	6*	1,66±0,67*
Группы ламинарий (III+IV)	57	8*	14±1,85*	-*	-*

Примечание: \* – различие показателей статистически достоверно ( $p < 0,05$ )

ГВЗ у новорожденных составляли по одному случаю во II (гнойный конъюнктивит) и в III группах (пузырчатка новорожденных)

и в двух случаях в V группе (адипозонекроз ягодиц – 1, гнойный менингит и гнойный конъюнктивит – 1), но разница статистически недостоверна ( $p > 0,05$ ). Что касается перевода детей в детскую больницу, наибольшее количество приходится на III группу – четыре случая, разница статистически недостоверна ( $p > 0,05$ ). В общей группе и в группах подготовки ламинариями (III + IV) процент переволов составил 8,3 и 8,8% соответственно (табл. 3). Основные нозологии: задержка внутриутробного развития плода – ЗВУР (2), туберкулез легких у матери и ЗВУР (1), ишемический-гипоксическое поражение ЦНС, врожденная пневмония (1), пузырчатка новорожденных (1). В последнем случае у матери не было клинических проявлений ГВЗ, а ПГИ плаценты – “диффузная гиперемия”.

Процент кесарева сечения был наиболее высоким в V группе, что в 3,3 раза превосходит этот показатель (8%) в контрольной группе ( $p < 0,05$ ). В группе с эстрогенным фоном он составил 15%, а в группе ламинарий – 13,6%. Различия между группами с разной подготовкой статистически недостоверны (табл. 4). При сравнении процента кесарева сечения в общей группе (роды за 2003 г.) с группой ламинарий (III + IV) он в 1,4 раза статистически ( $p < 0,05$ ) больше в общей группе (табл. 5).

### ВЫВОДЫ

1. Самый высокий процент (10%) ГВЗ наблюдался у женщин, которым применяли простагландины, а наименьший (1,67%) – при применении эстрогенного фона ( $p > 0,05$ ).

2. Наибольший процент воспалительных изменений плаценты, но без клинической манифестации, отмечался в группе женщин, у которых применяли с целью подготовки эстрогенный фон в сочетании с ламинариями ( $p < 0,05$ ).

3. Клиническая реализация инфекции при воспалительных изменениях плаценты встречается у каждой двадцать восьмой женщины в общей группе и у каждой восемнадцатой в группах подготовки ламинариями, а клинические проявления воспалительных осложнений сопровождаются воспалительными изменениями плаценты только в 63,6% случаев.

4. Различие случаев ГВЗ у новорожденных исследуемых групп статистически недостоверно, хотя самая высокая частота (100%) наблюдается у женщин, которым применяли простагландины, а наименьшая – при применении эстрогенного фона ( $p > 0,05$ ).

5. При сравнении процента детей, переведенных в детскую больницу, различие между группами с разными методами подготовки шейки матки статистически недостоверно.

6. Процент кесарева сечения в группах женщин, у которых применяли ламинарии, в 1,4 раза меньше, чем в общей группе.

7. Применение одного инвазивного метода (ламинарий) уменьшает процент другого инвазивного метода – кесарева сечения и увеличивает возможность родоразрешения через естественные родовые пути.

### Частота гнійно-запальніх ускладнень у роділів та їх новонароджених при різних методах підготовки шийки матки до пологів

**O.М. Юзько, Т.Г. Фармазей**

Проведено дослідження у 237 вагітних жінок з різними методами підготовки шийки матки до пологів: глюкозо-вітаміно-естрогенно-кальцієвим фоном (60 жінок), натуральними ламінаріями (22), двохетапно підготовкою – естрогенний фон + ламинарії (35), локальними апікаціями простагландинів (20) в контролльній групі (100), де підготовка не проводилася. Різниця частоти випадків гнійно-запальних захворювань у роділів та їх новонароджених досліджуваних групах статистично недостовірна, як і різниця відсотка дітей, переведених до дитячої лікарні ( $p > 0,05$ ). Слід відмітити, що найбільший відсоток запальних змін плаценти, але без клінічної маніфестації, спостерігався в групі жінок, у яких застосовували з метою підготовки естрогенний фон поєднано з ламінаріями ( $p < 0,05$ ). Клінічна реалізація інфекції при запальних змінах плаценти зустрічалась у кожній двадцять восьмої жінки в загальній групі та у кожній вісімнадцятій в групах підготовки ламінаріями, а клінічні прояви запальних ускладнень супроводжувалися запальними змінами плаценти лише в 63,6% випадків. Відсоток кесарева розтину у жінок, яким застосовували ламінарії, був в 1,4 раза менший, ніж у загальній групі. Застосування одного інвазивного методу (ламінарій) зменшує відсоток іншого інвазивного методу – кесарева розтину та збільшує можливості розрідження через природні пологові шляхи.

**Ключові слова:** гнійно-запальні ускладнення, роділі, новонароджені, методи підготовки шийки матки до пологів, кесарів розтин.

**ТАРДИФЕРОН – золотой стандарт ВОЗ в лечении железодефицитной анемии**

## А К У Ш Е Р С Т В О

### **Frequency of purulent inflammatory complications in women in childbirth and their newborn infants with different methods of preparation for labor**

**A.M. Juzko, T.G. Farmazey**

Examination of 237 pregnant women with different methods of preparation of the cervix for labor, such as glucose-vitamine-estrogen-calcium ground (60 women), natural laminaria (22), two stage preparation – estrogen ground + laminaria (35) and control group (100) with no preparation has been carried out. Difference of frequency of cases of purulent inflammatory complications in women in childbirth and their newborn infants in group under investigation. Proved to be statistically doubtful, as well as difference of percentage transferred to infant clinic ( $p>0,05$ ). It should be noted that the largest percentage of inflammatory changing of placenta without clinical manifestation has been observed in group of women undergone application of estrogen ground aimed at preparation if combined with laminaria ( $p<0,05$ ). Clinical realization of infection in inflammatory changing of placenta occurs in each 28th woman in general group and in each 18th woman in group undergone preparation with laminaria; clinical manifestation of inflammatory complications being accompanied with inflammatory changing of placenta

only in 63,6% cases. Percentage of cesarean sections in group of women with application of laminaria is 1,14 less than that in general group. Application of one invasive method (laminaria) decreases percentage of the other invasive method-cesarean section, the possibility of natural delivery being increased.

**Key words:** *purulent inflammatory complications, women in childbirth, newborn infants, methods of preparation of the cervix for labor, cesarean section.*

### **ЛІТЕРАТУРА**

1. Айламазян Э.К. Неотложная помощь при экстремальных состояниях в акушерской практике: Руководство. Н.Новгород: НГМА; 1996.
2. Дубоссарская З.М., Залесская В.В., Гинзбург В.Г., Лебедок В.В. и др. Проблемы перинатальных инфекций. Днепропетровск; 2001.
3. Колочун Г.В. Профілактика гнійно-септичних ускладнень після операції кесарева розтину у жінок групи ризику. Педіатрія, акушерство та гінекологія 1999; 1: 93–95.
4. Коханевич Е.В., Дудка С.В., Суханова А.А. Оперативные методы родоразрешения. Вісник асоціації акушерів-гінекологів України 2001; 5-6 (15): 28–44.
5. Кулаков В.И., Зак И.Р., Куликова Н.Н. Послеродовые инфекционные заболевания. М.: Медицина; 1984.
6. МОЗУ. Наказ 10.02.2003 № 59. Про уドосконалення заходів щодо профілактики внутрішньоікарнічних інфекцій в пологових будинках (акушерських стаціонарах). К.; 2003.