



## Есть ли связь между обезболиванием в родах и частотой кесарева сечения

Грижимальский Е. В.

Родильный дом "Лелека", Киев, Украина

**Резюме.** Поскольку сегодня эпидуральная анестезия (ЭА) стала широко использоваться в медицинской практике для облегчения родовых болей, между врачами время от времени начали возникать споры о прямой связи между ЭА, инструментальными родовспоможениями и кесаревым сечением.

**Согласно данным, опубликованным в этой статье,** применение эпидуральной анальгезии не оказывает влияние на вероятность инструментального родовспоможения и на риск отрицательных неонатальных исходов. В то же время ЭА напрямую связана с продолжительностью первой и второй родовых стадий.

**Ключевые слова:** роды, обезбоживание, кесарево сечение, анестезия, анальгезия

Бесспорно, рождение ребенка является самым важным событием в жизни семьи. Мало что может сравниться с первым криком младенца и счастьем женщины, ставшей матерью. Однако во время родового акта каждая женщина испытывает значительную по интенсивности боль. Боль во время родов – субъективное ощущение, обусловленное растяжением нижнего маточного сегмента, раскрытием шейки матки, давлением плода на тазовое дно и мышцы промежности, растягиванием вульварного кольца и кожи промежности [1, 2].

Эпидуральная анальгезия (ЕА) чаще всего используется для облегчения и снятия болей у рожениц. В недавнем обзоре Кокрановской базы данных эпидуральная анальгезия была признана наиболее эффективным способом управления болями по сравнению с ингаляционной анестезией, опиоидными и неопиоидными анальгетическими средствами системного действия, немедикаментозными средствами.

Поскольку сегодня ЭА стала широко использоваться в медицинской практике для облегчения родовых бо-

лей, между врачами время от времени начали возникать споры о прямой связи между ЭА, инструментальными родовспоможениями и кесаревым сечением. Ряд ученых высказывают мнение о негативных сторонах регионарного обезбоживания. В литературных источниках имеются данные о том, что использование ЭА увеличивает продолжительность родов в основном за счет пролонгации второго периода, а также, что вследствие применения ЭА повышается частота инструментальных методов родоразрешения, в т.ч. и кесарева сечения [4, 5, 6].

Коллектив родильного дома "Лелека" также интересуется данной темой. Поэтому мы хотим поделиться с вами интересным оригинальным исследованием литовских коллег, которое было проведено в 2015 году и опубликовано в международном научном медицинском журнале MEDICINA "Labor epidural analgesia and the incidence of instrumental assisted delivery" Kęstutis Rimaitis, а также своими данными по этому вопросу.

Исследовались пациентки, к которым была применена инструментальная помощь (роженицы, в случае

которых использовалась эпидуральная анестезия и инструментальное родовспоможение), а также роженицы, не имевшие ЭА, но имевшие инструментальное родовспоможение. Были изучены демографические данные, основные характеристики беременности и родов, а также краткосрочные неонатальные исходы у новорожденных.

*Результаты проведенного исследования.* За время проведения исследования у наблюдаемых женщин было принято 7675 вагинальных родов и к 187 пациенткам (2,43 %) было применено инструментальное

родовспоможение. Вакуум-экстракции были применены к 67 роженицам (2,16 %), которые получили ЭА, и еще к 120 роженицам (2,61 %) ЭА не применялась. В среднем продолжительность первой стадии родов была 510 минут в группе женщин, к которым применялась ЭА (для сравнения, в подконтрольной группе без использования ЭА, но с инструментальным родовспоможением эта стадия продолжалась до 390 минут) – ( $P = 0,001$ ). Средний показатель продолжительности второй стадии родов составил от 40 до 60 минут, соответственно,  $P < 0,0005$ . Намного чаще при родах для

#### Характеристики материнства и беременности в группах исследования

Показатели	Группа с эпидуральной анестезией (Cases) (n = 66)	Подконтрольная группа (Controls) (n = 118)	P-значение
<i>Характеристики матерей</i>			
Возраст, лет	26.5 ± 5.5	26.4 ± 6.2	0.846
Рост, сантиметров	166.7 ± 5.5	166.1 ± 5.7	0.505
Масса тела, кг	76.5 ± 12.0	76.0 ± 13.4	0.781
Увеличение массы тела, кг	15.5 ± 4.9	15.2 ± 5.2	0.62
<i>Характеристики беременности, n (%)</i>			
Первородящие	54 (81.8)	72 (61.0)	0.003
МногOROжавшие	12 (18.2)	46 (39.0)	0.003
Гестационный возраст, недель	38.7 ± 5.1	38.4 ± 5.5	0.73

#### Продолжительность первой и второй стадии родов

Variable	EA group n = 66	Control group n = 118	P value	
Nulliparas	1st stage of labor, min	540 (330)	435 (330)	< 0.05
	2nd stage of labor, min	56.5 (76)	42 (330)	< 0.05
Multiparas	1st stage of labor, min	435 (266)	300 (330)	> 0.05
	2nd stage of labor, min	67.5 (49)	30 (330)	< 0.05

#### Характеристики новорожденных в обеих группах исследования

Variable	EA group (Csases) n = 66	Control group (Controls) n = 118	P value
Apgar at 1 min	7.15 ± 1.92	7.05 ± 1.94	0.79
Apgar at 5 min	8.35 ± 1.02	7.36 ± 1.13	0.875
Neonatal arterial pH	7.20 ± 0.10	7.20 ± 0.11	0.891
Weight, g	3393 ± 516	3338 ± 480	0.483
Height, cm	51.1 ± 2.3	50.8 ± 2.1	0.385

усиления сократительной активности матки при слабости родовой деятельности был использован окситоцин (в 80,3 % случаев) по сравнению с 58,3 % случаев среди женщин из группы контроля ( $P = 0,003$ ). Не было установлено значительно важной взаимосвязи между использованием эпидуральной анестезии и инструментальным родовспоможением.

Авторы данной статьи считают для себя важным упомянуть о нескольких недостатках и “минусах” данного исследования. Во-первых, любое ретроспективное исследование неизбежно связано со смещением выбора, поскольку женщины, которые претерпевают родовые боли и у которых остается большая вероятность оперативно-

го вмешательства во время родов, чаще других просят применить для них ЭА. Эта категория женщин относится к большой группе риска, поэтому им, наоборот, рекомендована ЭА. Кроме того, использование окситоцина во время схваток не было документально зафиксировано у женщин, получивших ЭА. Поскольку окситоцин усиливает сократительную активность матки при слабости родовой деятельности, он может также повлиять на общее прохождение родов. Во-вторых, большинство исследуемых рожениц, получивших ЭА, ранее не рожали (81,8 % случаев по сравнению с 18,2 % случаев). Возможно, это повлияло на общую продолжительность родов, а также на продолжительность отдельных родовых стадий. Анализ в подгруппах у первородящих по сравнению с многорожавшими женщинами, к которым применялась ЭА, показал, что первая стадия родов была намного продолжительнее у женщин, рожавших в первый раз, тогда как у женщин, для которых роды проходили уже не в первый раз, продолжительность родов не увеличивалась так сильно, как у первородящих.

По результатам проведенного ретроспективного исследования “случай – контроль”, целью которого было изучить влияние эпидуральной анальгезии на прохождение родов и ее связь с оказанием инструментальной помощи в родах, были сделаны следующие выводы: **Согласно данным этого исследования, применение эпидуральной анальгезии не оказывает влияния на вероятность инструментального родовспоможения и на риск отрицательных неонатальных исходов. В то же время ЭА напрямую связана с продолжительностью первой и второй родовых стадий.**

Даже беглый взгляд на историю обезболивания родов говорит, что развитие “акушерской” анестезиологии проходило очень медленно, и в настоящее время в этой области сохранилось еще немало мифов, один из которых мы пытаемся развеять. Нужно сказать, что эта тема занимает центральное место в споре акушеров и анестезиологов. С точки зрения акушеров, эпидуральная анестезия не только продлевает роды, но и приводит к повышению частоты операционных и инструментальных родоразрешений [7, 8, 9, 10, 11].

В клинике “Лелека” для обезболивания родов активно используется эпидуральная анальгезия. Для эпидурального обезболивания применяется ропивакаин (в концентрации от 0,1 % до 0,2 % в объеме 10–14 мл) в сочетании с наркотическими анальгетиками – фентанил. Комбинация этих препаратов позволяет снизить дозу местного анестетика. В результате блокируются каналы восприятия боли, но чувствительность двигательных нервов сохраняется. Этот метод, названный “ходячей, или мобильной” эпидуральной анальгезией (поскольку женщины могут ходить), позволяет роженицам чувствовать позывы к потугам и сохранить способность тужиться, не испытывая сильной боли. Мы добиваемся необходимого баланса между степенью обезболивания и сохранением свободы движений. Пионером мобильной ЭА (франц. *mobilisation*, от лат. *mobilis* – подвижный) является госпиталь Королевы Шарлотты в Лондоне. Интересно, что в работе относительно

эффекта мобилизации на исход родов авторы из этого госпиталя указывают, что не отмечено существенной разницы ни в длительности, ни в методах родоразрешения, ни в потребности в анальгезии, ни в частоте кесаревых по сравнению с традиционной эпидуральной анальгезией. Авторы заключают при этом, что мобилизация болевой является безопасной методикой.

Проанализировав работу отделения анестезиологии в родильном доме “Лелека”, мы получили следующие данные:

Параметры	%
Кесарево сечение	26,2
Обезболивание родов методом ЭА	56,5
Вакуум-экстракция	2,8
Регионарная анестезия во время кесарева сечения	85,7

Мы также провели ретроспективное исследование, целью которого было оценить влияние ЭА на исход родов. В первую группу вошли женщины, рожавшие без ЭА, а вторая группа – женщины, получавшие ЭА в родах.

	Первая группа (без ЭА)	Вторая группа (с ЭА)	P – значение
Частота кесарева сечения	15,9 %	19,7 %	> 0,1
Вакуум-экстракция	2,6 %	2,9 %	> 0,1

По результатам проведенного ретроспективного исследования в клинике “Лелека” мы можем прийти к выводу, что эпидуральная анальгезия в родах (по методике, проводимой непосредственно в клинике “Лелека”) не оказывает влияния на частоту кесарева сечения и вакуум-экстракции плода. Мы также не наблюдали статистически достоверной разницы по показателям шкалы Апгар между двумя группами.

Из вышесказанного следует, что эпидуральная анальгезия – наиболее эффективный и безопасный способ управления болью во время родов.

И наконец, для завершения темы. В последнем обзоре по эпидуральной анальгезии в родах, опубликованном во Франции и посвященном вопросам эпидуральной анальгезии, длительности родов и частоты инструментальных вмешательств в родах, сделано заключение, что эпидуральная анальгезия родов продлевает как первую, так и вторую стадию родов, однако не сопровождается дискоординацией родовой деятельности или повышением частоты кесаревых сечений.

В заключение приведу рекомендации совместного заседания Американского общества анестезиологов и акушеров: **“Необходимость обезболивания является достаточным показанием для применения эпидуральной анальгезии. Степень раскрытия шейки матки во время применения эпидуральной анальгезии не оказывает влияния на исход родов”.**

## Література

1. Jones L. Pain management for women in labour: an overview of systematic reviews (Review) / Jones L., Othman M., Dowswell T. et al. – Cochrane Libr (3). – 2012.
2. Declercq E. R. Listening to Mothers II / Declercq E. R., Sakala C., Corry M. P., Applebaum S. // Report of the Second National U.S. Survey of Women's Childbearing Experiences: conducted January–February 2006 for childbirth connection by Harris Interactive(R) in partnership with Lamaze International J Perinat Educ. – 2007. – N 16 (4). – P. 15–17.
3. Jouppila R. The effect of segmental epidural analgesia on maternal and foetal acid-base balance, lactate, serum potassium and creatine phosphokinase during labour / Jouppila R., Hollmen A. // Acta Anaesthesiol Scand. – 1976. – N 20. – P. 259–268.
4. Lederman R. P. Anxiety and epinephrine in multiparous labor: relationship to duration of labor and fetal heart rate pattern / Lederman R. P., Lederman E., Work B., McCann D. S. // Am J Obstet Gynecol. – 1985. – N 153. – P. 870–877.
5. Levinson G. Effects of maternal hyperventilation on uterine blood flow and fetal oxygenation and acid-base status / Levinson G., Shnider S. M., deLorimier A. A., Steffenson J. L. // Anesthesiology. – 1974. – 40. – P. 340–347.
6. Shnider S. M. Maternal catecholamines decrease during labor after lumbar epidural analgesia / Shnider S. M., Abboud T., Artal R. et al. // Am J Obstet Gynecol. – 1983. – 147. – P. 13–15.
7. Halpern S. H. Effect of epidural vs parenteral opioid analgesia on the progress of labor: a meta-analysis / Halpern S. H., Leighton B. L., Ohlsson A. et al. // J Am Med Assoc. – 1998. – N 280. – P. 2105–2110.
8. Leighton B. L. The effects of epidural analgesia on labor, maternal, and neonatal outcomes: a systematic review / Leighton B. L., Halpern S. H. // Am J Obstet Gynecol. – 2002. – N 186. – P. 69–77.
9. Sharma S. K. Cesarean delivery: a randomized trial of epidural versus patient-controlled meperidine analgesia during labor / Sharma S. K., Sidawi J. E., Ramin S. M. et al. // Anesthesiology. – 1997. – N 87. – P. 487–494.
10. Sharma S. K. Labor analgesia and cesarean delivery: an individual patient meta-analysis of nulliparous women / Sharma S. K., McIntire D. D., Wiley J., Leveno K. J. // Anesthesiology. – 2004. – N 100. – P. 142–148.
11. Hasegawa J. Effects of epidural analgesia on labor length, instrumental delivery, and neonatal short-term outcome / Hasegawa J., Farina A., Turchi G. et al. // J Anesth. – 2013. – N 27 (1). – P. 43–47.

#### Is there a link between anesthesia in childbirth and the rate of cesarean delivery

Grizhimalsky E. V.

Maternity hospital "Leleka", Kyiv, Ukraine

**Abstract.** Since today EA has become widely used in medical practice to alleviate labor pains, doctors have occasionally started to argue about the direct connection between EA, instrumental obstetrics and caesarean section.

According to this study, the use of epidural analgesia does not affect the likelihood of instrumental obstetrics and the risk of negative neonatal outcomes. At the same time, EA is directly related to the duration of the first and second generic stage.

**Key words:** childbirth, anesthesia, analgesia, caesarean section, cesarean delivery

#### Чи є зв'язок між знеболенням у пологах і частотою кесаревого розтину

Гріжимальський Є. В.

Пологовий будинок "Лелека", Київ, Україна

**Резюме.** Оскільки сьогодні ЕА стала широко використовуватися в медичній практиці для полегшення родових болів, між лікарями час від часу почали виникати суперечки про прямий зв'язок між ЕА, інструментальною допомогою породіллі та кесаревим розтином.

Згідно з даними, опублікованими в цій статті, застосування епідуральної аналгезії не виявляє впливу на ймовірність кесаревого розтину і на ризик негативних неонатальних результатів. У той же час ЕА безпосередньо пов'язана з тривалістю першої й другої родових стадій.

**Ключові слова:** полози, знеболення, кесарів розтин, анестезія, аналгезія