



# Опыт применения длительной эпидуральной аналгезии и её влияние на течение родов и перинатальные исходы

Д.М. Исмаилова, М.Ф. Додхоева, К.С. Додоева, Д.И. Карабаев  
Кафедра акушерства и гинекологии №1 ТГМУ им.Абуали ибни Сино

В статье представлены результаты исследования обезболивания родов с использованием длительной эпидуральной аналгезии (ЭА) и промедола. Нами определено, что продолжительность родов существенно не зависела от метода обезболивания. Продолжительность второго периода при ЭА в среднем составила 36,8 минут (соответственно 43,2 минуты – в группе сравнения).

Из 19,4% (20 случаев) пациенток основной группы с дискоординированной родовой деятельностью только у одной роженицы роды были закончены абдоминальным путём, что составило 5%. У остальных 19 (95%) рожениц ЭА позволила сократить длительность родов, помогла добиться состояния относительного комфорта. В группе сравнения только у одной роженицы из 7 с дискоординированной родовой деятельностью роды закончились через естественные родовые пути, у остальных завершились путём кесарева сечения в связи с неэффективностью терапии, причём в одном случае обезболивание промедолом проводилось 2 раза.

Нами установлено, что ЭА существенно не влияет на продолжительность родов, а при дискоординированной родовой деятельности оказывает лечебный эффект, что позволяет её использовать не только с целью обезболивания, но и как терапевтический метод в коррекции аномалии родовой деятельности.

**Ключевые слова:** эпидуральная анестезия, обезболивание родов, промедол, дискоординированная родковая деятельность

**Актуальность.** Поиск методов обезболивания родов, как с целью коррекции аномалии родовой деятельности, других осложнений в родах, так и улучшения психологического и эмоционального комфорта роженицы, остаётся на сегодняшний момент, по-прежнему, дискуссионной темой между акушерами-гинекологами, анестезиологами и неонатологами [1]. Отношение к родовой боли также имеет полярные точки зрения – одни считают, что чувство боли в родах это обязательный атрибут, необходимый для развития новорождённого, другие считают, что роды без боли не вызывают никаких побочных эффектов на новорождённого [2,3].

По данным большинства исследований, какой бы ни была психологическая подготовка к родам, первые роды в большинстве случаев весьма болезненный процесс. Если при этом возникают какие-либо осложнения, например, в виде дискоординации или необходимости применения родостимуляции, то родовая боль становится чрезмерной и может неблагоприятно сказаться на исходе родов как со стороны матери, так и со стороны плода [1,3]. Длительное ощущение боли приводит не только к физической, но и к эмоциональной усталости. Возрастание роли регионарных

методик, применяемых для обезболивания родов, появление новых научных данных о нейрофизиологии родовой боли, создание новых местных анестетиков позволяют по-новому оценить возможности в решении такой сложной проблемы как родовая боль.

В мировой практике частота обезболивания родов с использованием регионарной анестезии в настоящее время достигает 70-90%. По данным метаанализов Cochrane Database, она превосходит по эффективности прочие методы обезболивания в родах (уровень А).

Эпидуральная аналгезия (ЭА), по-видимому, способствует не только повышению удовлетворённости женщин ведением родов, но во многом нивелирует те следовые негативные реакции, которые может оставить после себя неадекватно купированный болевой синдром. С этим многие страховые компании связывают растущую популярность эпидуральной аналгезии родов. В недавно проведённом в США анализе «страхования качества обезболивания родов» было отмечено, что частота нейроаксиального обезболивания родов повышается ежегодно от 69 до 83% [4]. По этой причине разумно помочь роженице в вы-



боре метода обезболивания и позволить ей решать, какой метод будет для неё наиболее эффективен. Однако пока не разработаны стандарты и методики лечения родовой боли при различных акушерских ситуациях и осложнениях беременности и родов.

**Целью настоящего исследования** являлось изучение эффективности регионарной длительной эпидуральной анальгезии местными анестетиками на течение родов и перинатальные исходы.

**Материал и методы.** Исследование проводилось на базе Родильного дома №3 г. Душанбе. Нами проанализировано 99 случаев (основная группа) ведения родов с использованием эпидуральной продлённой анальгезии за период 6 месяцев 2012 года. Средний возраст рожениц  $25,0 \pm 0,59$  года. В группу сравнения включены 36 женщин, которым в качестве обезболивания родов применялся промедол. Их средний возраст составил  $24,9 \pm 0,92$  года. Подбор пациенток в исследуемых группах производился методом случайной выборки.

С 2012 года в Родильном доме №3 г. Душанбе активно начали использовать эпидуральную анестезию в родах, как с целью обезболивания, так и при различных акушерских осложнениях, развивающихся в родах.

Пункцию эпидурального пространства выполняли в асептических условиях, в положении сидя. Плечи пациента должны быть параллельны, спина согнута, голова опущена к груди. Для обезболивания родов использовали промежутки L3-L4 или L2-L3. Сначала проводилась инфильтрационная анестезия кожи и подкожной клетчатки тонкой иглой в выбранном промежутке 2,0 мл 2% раствором лидокаина. Кожа прокалывалась толстой иглой для облегчения введения тупой эпидуральной иглы Туохи, размер 16-18G.

Эпидуральный катетер устанавливался на уровне L2-L3 или L3-L4. Катетер после идентификации эпидурального пространства проводили на глубину 3-4 см краиниально. После закрепления катетера и проведения аспирационной пробы вводилась тест-доза местного анестетика – 4,0 мл 2% раствора лидокаина. В качестве местного анестетика для продлённой эпидуральной

аналгезии использовали 10,0 мл 1% раствора лидокаина. В первые 15 минут, каждые 2 минуты измерялось АД. Повторное введение лидокаина возможно через 45-60 минут, в зависимости от раскрытия шейки матки и поведения роженицы [5,6]. Оценка состояния новорождённого проводилась по шкале Апгар.

**Результаты и их обсуждение.** Большинство женщин было первородящих – 76,7%, повторнородящие составили 16,2%, многорожавшие (5 родов и более) – 7,1% (в группе сравнения 72,2%, 25%, 2,8%, соответственно). Перед проведением анестезии со всеми роженицами была проведена беседа, после которой было получено информированное согласие на данный вид обезболивания. При принятии решения о времени начала обезболивания родов мы руководствовались следующими критериями:

- начало активной фазы родов и раскрытие шейки матки до 4 см;
- возникновение выраженного болевого синдрома в латентной фазе родов при меньшем раскрытии шейки матки;
- присоединение осложнения родовой деятельности (дискоординированная родовая деятельность, затянувшаяся активная фаза на фоне родостимуляции окситоцином) с целью её коррекции.

В основном, эпидуральная анальгезия проводилась при доношенных сроках беременности, только у 11 женщин роды начались преждевременно, либо были индуцированы в связи с тяжёлой преэклампсией. У 8 (8,1%) – была тенденция к перенашиванию беременности. Из общего количества женщин, попавших в исследуемую группу, только у 5 не наблюдалось патологического течения беременности. У более половины – беременность осложнилась гипертензивными нарушениями в зависимости от усугубления гестоза. Почти у каждой четвёртой (21,2%) течение родов осложнилось дородовым разрывом плодных оболочек (ДРПО), у 5 из которых сочеталось с хориоамнионитом.

В зависимости от показаний к обезболиванию родов женщины основной группы и группы сравнения распределились следующим образом, как показано в таблице 1.

**ТАБЛИЦА 1. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАНИЯ К ОБЕЗБОЛИВАНИЮ РОДОВ**

Показания	Основная группа (ЭА)		Группа сравнения (промедол)	
	Абс. (n=99)	%	Абс. (n=36)	%
Гипертензивные нарушения во время беременности	51	51,5	30	83,3
Дискоординированная родовая деятельность	20	20,2	7	19,4
Затянувшаяся активная фаза родов со стимуляцией окситоцином	10	10,1	-	-
Желание женщины	17	17,2	-	-
Парез кишечника в послеродовом периоде	1	1,01	-	-



В группе сравнения в одном случае показанием к обезболиванию родов послужило сочетание тяжёлой преэклампсии с дискоординированной родовой деятельностью. Во всех остальных случаях наблюдения в группе сравнения, согласно национальным стандартам, основным показанием к обезболиванию была тяжёлая преэклампсия (83,3%).

Во всех случаях назначения обезбоживания с использованием ЭА, когда в процессе родов возникала необходимость назначения окситоцина, анальгезия применялась после начала его использования. Таким образом, мы не можем утверждать, что причиной назначения окситоцина явились используемые методы обезбоживания родов.

У 8 рожениц из основной группы роды завершились операцией кесарева сечения, при этом ни в одном из приведённых случаев обезбоживание не явилось причиной проведения кесарева сечения. У 3 рожениц в родах возникла упорная слабость родовой деятельности, при которой родостимуляция окситоцином и ЭА эффекта не дали, 2 роженицам, учитывая высокий паритет и затянувшуюся активную фазу родов, родостимуляция не проводилась. На фоне тяжёлой преэклампсии и затянувшейся активной фазы родов у 1 роженицы возникла частичная отслойка нормально расположенной плаценты, и роды на фоне продлённой эпидуральной анальгезии были завершены кесаревым сечением.

Только у одной роженицы из 20 (19,4%), у которых роды осложнились дискоординированной родовой деятельностью, роды были закончены абдоминальным путём, что составило 5%. У остальных 19 (95%) рожениц ЭА позволила сократить длительность родов, помогла добиться состояния относительного комфорта, т.е. улучшить психоэмоциональное состояние и уменьшить чувство боли. Двум беременным женщинам с отягощённым акушерским анамнезом – рубцом на матке – в качестве обезбоживания при абдоминальном родоразрешении была выбрана продлённая ЭА.

В группе сравнения только у одной роженицы с дискоординированной родовой деятельностью роды закончились через естественные родовые пути, у остальных, что составило 16,7%, роды завершились путём кесарева сечения в связи с неэффективностью терапии, причём в одном случае обезбоживание промедолом проводилось 2 раза. У 13,9% (5 случаев) роды завершены вакуум-экстракцией плода, в 4 случаях из 5 – показанием для наложения вакуум-экстрактора послужил дистресс плода.

По нашим данным, ЭА существенно не только не влияла на продолжительность родов, а и ускоряла процесс родов при дискоординированной родовой деятельности (табл.2). При этом ЭА применялась не только с целью обезбоживания, но и как терапевтиче-

ский метод в коррекции аномалии родовой деятельности. Наши данные согласуются с данными других исследований [2,6-8]. Однако хотелось бы отметить сложность анализа влияния ЭА на общую продолжительность родов в связи с тем, что выбор этого метода имеет зависимость от подхода к акушерской ситуации различных акушерских бригад и времени проведения ЭА. В анализируемых нами историях родов, отобранных методом случайной выборки, ЭА проводилась при неодинаковом открытии маточного зева на момент проведения ЭА (от 2 см до 8 см). Соответственно нам было сложно оценить продолжительность 1 периода родов после проведения ЭА.

Как видно из таблицы 2, продолжительность второго периода родов не зависела существенно от метода обезбоживания. Продолжительность второго периода при ЭА в среднем составила 36,8 минуты (соответственно 43,2 минуты в группе сравнения).

**ТАБЛИЦА 2. ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ РОДОВ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДАХ ОБЕЗБОЛИВАНИЯ**

Метод обезбоживания родов	I период родов, (мин)	II период родов, (мин)
ЭА (n=88)	616,0±27,99	36,8±22,6
Промедол (n=36)	620,0±36,5	43,2±7,8

Максимальная продолжительность второго периода родов при ЭА – 90 минут, что не превышает предельно допустимые интервалы II периода родов, рекомендованных ВОЗ (первородящие с регионарной анестезией – 3 часа, повторнородящие – 2 часа).

Повреждение мягких тканей родовых путей было характерно для первородящих и составило 36,8% (табл. 3). В одном случае была диагностирована гематома влагалища у женщины с тяжёлой преэклампсией и перенесённой беременностью, продолжительность второго периода родов у неё составила 1 час 30 минут.

Разрывы шейки матки составили 3,4%. Две роженицы были возрастными первородящими, течение беременности которых осложнилось тяжёлой преэклампсией, хотя ни в одном из этих случаев не проводилась родостимуляция окситоцином. По-видимому, эти женщины изначально имели не диагностированную патологию шейки матки.

Состояние новорождённого оценивалось по шкале Апгар на первой и пятой минутах жизни. Как видно из таблицы 4, значимых различий в обеих группах не было. В то же время, учитывая неоднородность группы наблюдения, осложнения беременности и родов наложили свой отпечаток на перинатальные исходы.

Динамическая оценка по шкале Апгар – ценный

ТАБЛИЦА 3. ХАРАКТЕР РОДОВОГО ТРАВМАТИЗМА У РОДИЛЬНИЦ В ИССЛЕДУЕМЫХ ГРУППАХ

Родовой травматизм	Эпидуральная анестезия		Промедол		
	n=87	%	n=30	%	
Разрыв слизистых оболочек и их коррекция:	лабиорафия	8	9,2	-	-
	мукозорафия	11	12,6	4	13,3
Разрыв промежности I-II ст. (перинеорафия)	9	10,3	1	3,3	
Разрыв шейки матки (трахелорафия)	3	3,4	-	-	
Гематома влагалища (вскрытие и ушивание)	1	1,14	-	-	
Итого	32	36,8	5	16,6	

ТАБЛИЦА 4. ОЦЕНКА НОВОРОЖДЁННЫХ ПО ШКАЛЕ АПГАР

Показатель Апгар	ЭА	Промедол
1 минута жизни	7,0±0,1	6,9±0,17
5 минута жизни	7,7±0,09	7,7±0,16

показатель для объективизации состояния ребенка при рождении, но она не имеет абсолютного значения, как в диагностическом, так и в прогностическом плане, по следующим соображениям: 25% – 75% новорождённых со значительным ацидозом при рождении имеют нормальную оценку по шкале Апгар. Оценка по шкале Апгар не коррелирует не только с выраженностью ацидоза при рождении, но и с другими возможными метаболическими нарушениями, характером гипоксии (острая или развившаяся на фоне хронической внутриутробной гипоксии). Низкая оценка по шкале Апгар на первой минуте не синоним асфиксии, так как она может быть следствием кардиореспираторной депрессии, соответственно оценка по Апгар не должна быть единственным критерием диагностики асфиксии [9,10].

Так, в основной группе четверо новорождённых родились в асфиксии средней тяжести у женщин, течение беременности и родов которых осложнилось преэклампсией и хориоамнионитом, роды велись на фоне индукции и родостимуляции окситоцином. У

одной роженицы преждевременный разрыв плодных оболочек привёл к развитию хориоамнионита, на фоне родостимуляции окситоцином у которой развилась дискоординированная родовая деятельность. В данном случае ЭА не оказала терапевтического эффекта, и роды были закончены абдоминальным путём.

Как видно на рисунке 1, 75,5% новорождённых оценивались неонатологами как здоровые (в группе сравнения 77,8%, соответственно), находящиеся в раннем периоде адаптации. По данным ранее проведённых зарубежных исследований, не обнаружено негативного влияния лидокаина на нейроповеденческое поведение новорождённых после проведения эпидуральной анестезии с лидокаином. При применении длительной эпидуральной анестезии не выявлено отрицательного влияния лидокаина на плод и новорождённого [10].

Таким образом, продлённая ЭА позволяет проводить длительное обезболивание родов, не оказывает значимого влияния на продолжительность родов, не оказывает негативного влияния на плод и новорождённого, а при дискоординированной родовой деятельности обеспечивает лечебный эффект и сравнительно укорачивает продолжительность родов. У рожениц при развитии осложнений беременности и родов, таких как тяжёлая преэклампсия, при возникновении угрожающих состояний у плода применение данного метода может улучшить исход у обеих сторон.

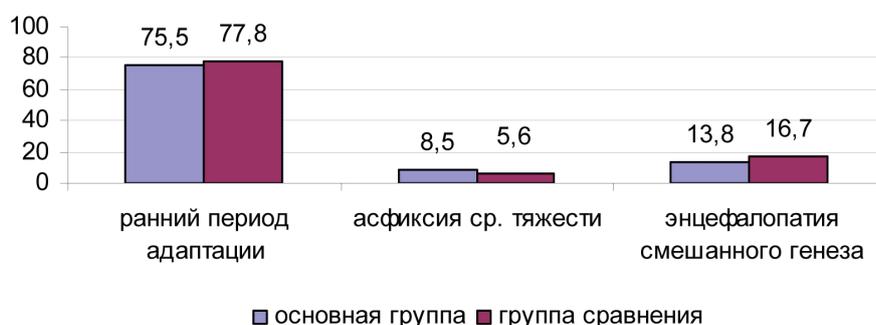


РИС. ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ ИСХОДЫ ПРИ ПРОДЛЁННОЙ ЭА И ОБЕЗБОЛИВАНИИ ПРОМЕДОЛОМ



## ЛИТЕРАТУРА

1. Савельева Г. М. Оправдана ли агрессия при ведении родов / Г.М. Савельева [и др.] // Журн. акуш. и жен. болезн. - 2011. - № 3. - С.24-31.
2. Антипин Э.Э. Современная концепция безопасного материнства / Э.Э. Антипин [и др.] // Экология человека. - 2008. - №8. - С. 42-46.
3. Шифман Е. М. Влияние эпидуральной анальгезии на течение родов / Е.М. Шифман [и др.] // Рос. вест. акуш. гинек. - 2006. - №2. - С. 44-46.
4. Comparative Obstetric Mobile Epidural Trial Study Group, UK Randomized controlled trial comparing traditional with two 'mobile' epidural techniques: anesthetic and analgesic efficacy // Anesthesiology. - 2002. - №97. - P.1567-1575.
5. Антипин Э.Э. Сравнительная оценка методов лечения родовой боли / Э.Э.Антипин [и др.] // Тез. докл. Всеросс. конф. с межд. участием «2-й Беломорский симпозиум». - Архангельск. - 2007. - С. 29-31.
6. Антипин Э.Э. Родовая боль и методы её лечения – «возвращение в будущее» / Э.Э. Антипин [и др.] // Регионарная анестезия и лечение острой боли. - 2007. - Том I. - №3. - С. 18-26.
7. Антипин Э.Э. Люмбальная симпатическая блокада – альтернативный метод обезболивания родов / Э.Э. Антипин [и др.] // В сб. материалов науч.-практ. конф. «Акушерство и гинекология – проблемы и решения». - Архангельск. - 2007. - С.3-6.
8. Семченкова О.В. Оптимизация ведения родов с дискоординированной родовой деятельностью при использовании эпидуральной анестезии: автореф. дис.... канд. мед. наук / О.В. Семченкова. - Челябинск.- 2011. - 22 с.
9. Федосенко Л.И. Регионарные блокады при абдоминальном родоразрешении / Л.И. Федосенко // Росс. вест. акуш. гинек. - 2011. - №1. - С. 31-34
10. Littleford J. Effects on the fetus and newborn of maternal anastesia and analgesia: a review // Canadian J. of Anastesia. - 2004. - №51. - P. 586-609.

## Summary

## Experience of long epidural analgesia and its influence on the delivery currency and perinatal outcomes

D.M. Ismailova, M.F. Dodhoeva, K.S. Dodoeva, D.I. Karabayev

Chair of Obstetrics and Gynecology №1 Avicenna TSMU

The article presents the results of a study of labor analgesia using continuous epidural analgesia (EA) and Promedol. Authors have determined that duration of delivery does not substantially depend on kind of analgesia. Duration of the second period using EA averaged was 36,8 minutes (43,2 minutes, respectively – in the comparison group).

From 19,4% (20 cases) patients of the main group with dystocia only for one birthing mother performed caesarean operation, which equaled to 5%. The remaining 19 (95%) women in labor EA has reduced the duration of labor, helped bring about the state of relative comfort. In the control group only one of 7 mothers with dystocia, preterm delivery ended vaginally, in remaining women completed by cesarean section due to treatment failure, and in one case anesthesia by Promedol conducted two times.

We found that EA does not significantly affect the duration of labor, and at dystocia has a therapeutic effect, which allows its use not only for pain relief, but also as a therapeutic method in correcting anomalies labor.

**Key words:** epidural anesthesia, labor pain relief, Promedol, dystocia

**АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:**

Исмаилова Дильбар Мухабатшоевна – ассистент  
кафедры акушерства и гинекологии №1 ТГМУ;  
Таджикистан, г. Душанбе, ул. Н. Махсум, 93  
E-mail: dilbar@tojikiston.com