

## Обезболивание родов

# ОБЕЗБОЛИВАНИЕ



# В РОДАХ

Анальгезия (от лат. – analgesia, analgia, "без боли") – уменьшение болевой чувствительности (в том числе избирательное, когда другие виды чувствительности не затрагиваются) с помощью фармакологических и нефармакологических методов.

Нейроаксиальная анальгезия в родах – обезболивание в родах с использованием эпидуральной, спинальной и спинально-эпидуральной анальгезии.

### Методы немедикаментозного обезболивания родов

1. Фитбол. Способствует расслаблению тазового дна, а также обеспечивает свободу движения. При использовании в положении сидя мяч оказывает безболезненное давление на промежность, что может блокировать часть ноцицептивной рецепции на уровне спинного мозга и тем самым уменьшить ощущение боли.
2. Массаж. Может уменьшить дискомфорт во время родов, облегчить боль и повысить удовлетворенность женщины родами. Он является простым, недорогим и безопасным вариантом для облегчения боли.
3. Акупрессура. Ограниченные данные свидетельствуют о пользе акупрессуры. Нет никаких известных рисков использования акупунктуры, если она проводится обученным персоналом, использующим одноразовые иглы.

4. Аппликация теплых пакетов. Тепло обычно прикладывается к спине женщины, нижней части живота, паху, промежности. Возможными источниками тепла могут быть: бутылки с теплой водой, носок с нагретым рисом, теплый компресс (полотенце, смоченные в теплой воде и отжатое), электрогрелка или теплое одеяло. Следует соблюдать осторожность, чтобы избежать ожогов. Лицо, осуществляющее уход, должно проверить источник тепла на своей коже и поместить один или два слоя ткани между кожей женщины и горячей упаковкой. В дополнение к тому, что тепло используется для облегчения боли, оно также применяется для облегчения озноба и лихорадки, уменьшения жесткости суставов, уменьшения мышечного спазма и увеличения растяжимости соединительной ткани.

5. Холод. Холодные пакеты могут быть приложены к нижней части спины, когда женщина испытывает боль в спине. Возможные источники холода: мешок или хирургическая перчатка, заполненные льдом, замороженный пакет геля, пластиковая бутылка, наполненная льдом, банка газированной водой, охлажденные вольды. Необходимо поместить один или два слоя ткани между кожей женщины и холодной упаковкой. Холодные компрессы на промежность могут использоваться периодически в течение нескольких дней после родов.

6. Техники релаксации, включая постепенное мышечное расслабление и дыхательные методики. Техники йоги для расслабления, дыхания и положения, используемые на антенатальном этапе уменьшают чувство тревоги по поводу родов. Применение йоги во время родов может уменьшить боль, повысить удовлетворенность родами.

7. Душ или погружение в воду в первом периоде родов. Чтобы избежать повышения температуры тела женщины и потенциального увеличения риска для плода, температура воды должна быть как температура тела человека или немного выше (небольшое повышение). Длительное погружение (более двух часов) продлевает роды и замедляет сокращение матки, подавляя выработку окситоцина. Медицинские противопоказания

для погружения в воду: лихорадка, подозрение на инфекцию, патологический характер

ЧСС плода, кровянистые выделения из половых путей и любые состояния, требующие постоянного мониторинга состояния плода.

Доказательства пользы от погружения в воду во втором периоде родов ограничены. При этом нет никаких свидетельств увеличения побочных эффектов для новорожденного или женщины от родов в воду. Женщина, которая настаивает на родах в воду, должна быть проинформирована о том, что преимущества и риски этого выбора не были изучены в достаточной степени.

8. Аудиоаналгезия (музыка, белый шум или окружающие звуки) способствует увеличению удовлетворенности роженицами и снижению риска послеродовой депрессии и

9. Ароматерапия. Эфирные масла являются сильнодействующими веществами и могут быть потенциально вредными при неправильном использовании. Беременным женщинам следует избегать смешивания собственных эфирных масел. Процесс использования ароматерапии должен контролироваться специально обученным персоналом. Персонал больницы должен быть информирован об использовании ароматерапии для защиты от аллергической реакции у людей, чувствительных к эфирным маслам.

10. Гипноз. Может уменьшить использование фармакологических методов обезболивания во время родов. Не было выявлено влияния на удовлетворение от снижения боли. Гипноз – это сфокусированная форма концентрации. Самогипноз – одна из форм гипноза, в которой сертифицированный специалист учит человека вызывать состояние измененного сознания. Основная цель при использовании самогипноза в родах – помочь женщине сохранить контроль, управлять тревогой и дискомфортом, вызывая целенаправленное состояние расслабления. Следует отметить, что гипноз противоположен людям с серьезными психологическими нарушениями или психозом в анамнезе. Других очевидных рисков или недостатков для использования гипноза в родах нет.

11. Внутривенные или подкожные инъекции стерильной воды для инъекций\*\* при болях в пояснице или любой другой родовой боли. Водные инъекции обычно состоят из четырех внутривенных или подкожных инъекций от 0,1 до 0,5 мл стерильной воды. Первые две точки локализуются над задними верхними подвздошными остями (там, где находятся правая и левая ямки ромба Михаэлиса). Две другие точки расположены на 3 см ниже и на 1 см медиальнее первых двух. Протерев место инъекции спиртовым шариком, вводится стерильная вода, и образуются четыре маленькие папулы. Инъекции должны делаться быстро, чтобы уменьшить длительность боли от самих инъекций. Пациентку следует предупредить о том, что в течение 30-60 секунд она будет

испытывать жжение от инъекций. Через 2 минуты наступает облегчение боли, которое длится 1-2 часа. Не было зарегистрировано никаких побочных эффектов, кроме временной боли при инъекции.

### **Нейроаксиальная анальгезия в родах**

#### **Показания к нейроаксиальной анальгезии в родах**

1. Артериальная гипертензия любой этиологии (преэклампсия, гипертоническая болезнь, симптоматические артериальные гипертензии).
2. Роды у женщин с некоторыми видами соматических заболеваний (например, гипертоническая болезнь, пороки сердца (не все), заболевания органов дыхания – бронхиальная астма, почек – гломерулонефрит, высокая степень миопии, повышение

3. внутричерепного давления и др.).
4. Роды у женщин с антенатальной гибелью плода (в данном случае главным аспектом является психологическое состояние женщины).
5. Роды у женщин с текущими или перенесенными венозными или артериальными тромбозом.
6. Юные роженицы (моложе 18 лет).
7. Непереносимые болезненные ощущения роженицы во время схваток (при отсутствии данного показания можно использовать визуально-аналоговую шкалу интенсивности боли).
8. Аномалии родовой деятельности (врач-акушер-гинеколог должен учитывать влияние эпидуральной анальгезии на течение второго периода родов).
9. Преждевременные роды.
10. Эпидуральная анальгезия предпочтительнее применения опиоидных анальгетиков для обезболивания преждевременных родов из-за большей эффективности и меньшей токсичности.
- Противопоказания к нейроаксиальной анальгезии в родах:**
11. Тяжелая гиповолемия (геморрагический шок, дегидратация).
12. Нарушение свертывания крови в сторону гипокоагуляции (увеличение активности вироанного частичного тромбoplastинового времени > чем в 1,5 раза, увеличение международного нормализованного отношения > чем в 1,5 раза) и тромбоцитопении –  $< 70 \times 10^9/\text{л}$ , приобретенные или врожденные коагулопатии. При тромбоцитопении от  $70$  до  $100 \times 10^9/\text{л}$  и при отсутствии гипокоагуляции возможно применение только спинальной анальгезии (обязательно использование иглы малого размера – 27-29G).
13. Гнойное поражение кожных покровов в месте пункции.
14. Непереносимость местных анестетиков (непереносимость, как и анафилактическая реакция на местные анестетики амидной группы (N01B: Местные анестетики) встречается крайне редко).
15. Наличие фиксированного сердечного выброса у пациента с искусственным водителем ритма сердца, стенозом аортального клапана, коарктацией аорты, выраженным стенозом митрального клапана. В данной ситуации возможность проведения регионарной анальгезии оценивается индивидуально и согласуется с врачом-кардиохирургом, поскольку большое значение имеет степень компенсации нарушений гемодинамики, вызванных пороком.
16. Тяжелая печеночная недостаточность (нарушение коагуляции и метаболизма местных анестетиков).
17. Демиелинизирующие заболевания нервной системы и периферическая нейропатия (рассматриваются индивидуально).
18. Татуировки в месте пункции.

Решение о возможности обезболивания родов методами нейроаксиальной анальгезии, а в дальнейшем и тактика ее проведения на всех этапах родов,

определяется только совместно врачом – акушером-гинекологом и врачом – анестезиологом-реаниматологом с учетом всех факторов риска, особенностей течения родов и состояния плода. Проводит нейроаксиальную анальгезию врач–анестезиолог-реаниматолог.

Двигательная активность в вертикальном положении женщины во время первого периода родов уменьшает общую продолжительность родов, снижает риск кесарева сечения и несвязан с неблагоприятным эффектом для матери и плода. Это достигается применением растворов местных анестетиков минимальной концентрации, при которой возможен анальгетический эффект (феномен дифференцированного блока)

Нейроаксиальные методы обезболивания родов могут сопровождаться удлинением второго периода родов, что связано с выраженным моторным блоком и для профилактики этого осложнения используются следующие технологии:

- При отсутствии острой гипоксии плодородоразрешение не форсируется с целью уменьшения степени моторного блока.
- Применяется постоянная инфузия местного анестетика в эпидуральное пространство.

После окончания родов роженица должна в течение двух часов находиться в положении лежа, встать и ходить можно только в сопровождении персонала. Это связано с возможным остаточным эффектом моторного блока и развитием ортостатической гипотонии.

Для безопасного применения эпидуральной анальгезии, а также других методов нейроаксиальной анальгезии, необходимо руководствоваться следующими принципами, рекомендованными Американской ассоциацией анестезиологов.

1. Нейроаксиальная анальгезия/анестезия должна проводиться в местах, приспособленных для проведения реанимации и интенсивной терапии.
2. Нейроаксиальную анальгезию/анестезию должен проводить врач-анестезиолог-реаниматолог, имеющий соответствующую подготовку.
3. Пациентка должна быть осмотрена до процедуры, проведена оценка состояния женщины и плода совместно с врачом-акушером-гинекологом.
4. Обеспечение возможности проведения инфузионной терапии (катетеризация вены, готовность растворов).
5. Должен обеспечиваться мониторинг состояния матери и плода.
6. Персонал должен быть готов к проведению реанимации новорожденных.
7. Врач-анестезиолог-реаниматолог должен наблюдать за женщиной в течение всего периода нейроаксиальной анальгезии/анестезии и в послеродовом периоде.
8. Необходимо иметь все необходимое для лечения осложнений после проведения нейроаксиальной анальгезии/анестезии.

### **Паравертебральная поясничная симпатическая блокада**

Паравертебральная поясничная симпатическая блокада рекомендована в случаях, когда нейроаксиальная анальгезия противопоказана. Паравертебральная анальгезия имеет

преимущества: ускоряет созревание шейки матки, уменьшает продолжительность родов, технически просто выполняема, не вызывает гипотонию. Может рассматриваться как вариант метода анальгезии в родах, когда проведение эпидуральной анальгезии невозможно. Паравerteбральную анальгезию осуществляют введением местного анестетика с двух сторон на уровне верхнего края остистого отростка Th12-L1 на расстоянии 1,5-2,0 см от линии остистых отростков. Местный анестетик для паравerteбральной блокады, как правило, используется в объеме 15-30 мл. Применение более высоких объемов, может быть, связано с вероятностью развития системной токсичности местных анестетиков. Пик действия анестетика развивается примерно через 40 (10-60) мин, что совпадает с пиковой концентрацией анестетика в плазме крови. В этот период следует особенно внимательно наблюдать за пациенткой.

### **Системное медикаментозное обезболивание**

Системные опиоиды обеспечивают небольшое или умеренное облегчение боли в родах. Обезболивание бывает неполным, временным, сопровождается седативным действием и более эффективно в начале активных родов. Опиоиды могут быть неэффективными после открытия шейки матки более 7 см. Несмотря на их ограничения, временное ослабление боли в родах после приема опиоидов может быть полезной и удовлетворительной стратегией лечения боли для многих рожениц.

### **Ингаляционная анальгезия**

Ингаляционная анальгезия – это назначение субанестетических доз ингаляционных анестетиков для облегчения родов. Несмотря на то, что ингаляционные методы обеспечивают некоторый уровень анальгезии, его недостаточно для адекватного обезболивания родов у большинства женщин. Эти методы могут использоваться как дополнение при неудавшихся нейроаксиальных блокадах, либо при противопоказаниях к последним. Ингаляционная анальгезия может проводиться прерывистым (во время схваток) и постоянным методом. Ингаляционные методы можно использовать для аутоанестезии, но под присмотром врача-анестезиолога-реаниматолога для контроля уровня сознания и правильности использования оборудования.