Реферат

Тема: Анестезия при акушерских операциях.

План:

Вступление

1. Обезболивание при операции наложения акушерских щипцов
2. Обезболивание при операции классического акушерского поворота плода
3. Обезболивание при ручных вхождениях в полость матки
4. Обезболивание при плодоразрушающих операциях
5. Обезболивание при эпизиотомии и перинеотомии, а также при восстановлении целости влагалища и промежности
6. Анестезия при кесаревом сечении
7. Предупреждение осложнений анестезии в акушерстве

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Обезболивание при операции наложения акушерских щипцов

Наложение акушерских щипцов остается наиболее часто применяемой при родоразрешении через естественные родовые пути акушерской операцией. Ее предпринимают для восполнения или замены потуг. Показания к этой операции могут быть как со стороны плода (внутриутробная гипоксия или асфиксия), так и со стороны матери (слабость родовой деятельности или тяжелая экстрагенитальная патология — декомпенсированные пороки сердца, тяжелые формы позднею токсикоза беременных, выраженная миопия и пр.).

В тех случаях, когда активное участие женщины в родах целесообразно (слабость родовой деятельности или внутриутробная гипоксия плода у соматически здоровой роженицы), операция может быть проведена под эпидуральной или пудендальной анестезией или ингаляцией смеси закиси азота с кислородом. У рожениц, которым потуги противопоказаны, наложение акушерских щипцов должно быть выполнено под общей анестезией. Премедикация всегда включает атропин или метацин.

Больным с исходной артериальной гипертензией показано применение смеси закиси азота с кислородом (2:1 или 3:1) с добавлением фторотана в концентрации не более 1,5—2,5 об.%. К операции приступают по достижении 1-го уровня хирургической стадии анестезии. Ингаляцию фторотана прекращают при извлечении головки плода до теменных бугров.

Больным с артериальной гипотензией или нормальным артериальным давлением показана кетаминовая анестезия (1 мг/кг) в сочетании с диазепамом. В тех случаях, когда в родах была применена длительная эпидуральная анестезия, на фоне последней для выключения сознания достаточно внутривенно ввести 10—20 мг диазепама.

Анестезия не должна оканчиваться сразу после извлечения ребенка, так как операция наложения акушерских щипцов всегда сопровождается контрольным ручным обследованием стенок полости матки (для исключения разрыва матки). После извлечения руки акушера из полости матки с целью профилактики кровотечения внутривенно вводят утеротонические средства окситоцин (5 ЕД) или метилэргометрин (1 мл).

2. Обезболивание при операции классического акушерского поворота плода

Классический наружновнутренний поворот плода в настоящее время выполняют редко. Он применяется при поперечном или косом положении плода и включает его экстракцию. Условиями выполнения операции являются полное раскрытие маточного зева и подвижность плода в матке, что достигается релаксацией миометрия и мышц передней брюшной стенки и тазового дна.

Поскольку мышечные релаксанты не действуют на гладкую мускулатуру, необходимая степень релаксации миометрия может быть обеспечена только с помощью мощных ингаляционных анестетиков.

Методом выбора при операции классического акушерского поворота является общая анестезия фторотаном в сочетании с закисью азота и кислородом. Операцию начинают после достижения второго уровня хирургической стадии анестезии. Во избежание спазма шейки матки вокруг шеи плода в момент извлечения головки подачу фторотана прекращают только после извлечения плода.

3. Обезболивание при ручных вхождениях в полость матки

Операцию ручного отделения и выделения последа производят при патологии отделения плаценты (полное или частичное плотное прикрепление плаценты), задержке в матке долей плаценты или ущемлении последа в шейке матки. Контрольное ручное обследование стенок полости матки показано после классического акушерского поворота, акушерских щипцов, плодоразрушающих операций.

При ущемлении последа в маточном зеве, наступающем из-за мощного сокращения нижнею сегмента матки обычно вследствие нерационального ведения III периода родов или несвоевременного введения утеротонических средств, показана кратковременная ингаляция паров фторотана (до 2,5 об %) в потоке смеси закиси азота с кислородом (2:1 или 3:1). Ингаляцию фторотана следует прекратить сразу после введения акушером руки в полость матки.

В остальных случаях выраженная релаксация матки не нужна (на фоне кровотечения она опасна), поэтому анестезия может быть осуществлена с помощью пропанидида или кетамина. Последний анестетик особенно показан больным с кровотечениями.

На фоне функционирующей длительной эпидуральной анестезии для выключения сознания достаточно внутривенного введения 10—20 мг диазепама. Больным с кровотечениями эпидуральная анестезия противопоказана ввиду стремительного возникновения неуправляемой артериальной гипотензии.

4. Обезболивание при плодоразрушающих операциях

Плодоразрушающие операции технически трудно выполнимы, травматичны, морально тяжелы для женщины. Иногда вследствие остро возникающих осложнений требуется расширить объем вмешательства. Кроме того, эти операции обычно производят на фоне физического и эмоционального истощения женщины, длительно находившейся в родах. Все сказанное позволяет считать методом выбора при этих операциях общую анестезию.

В тех случаях, когда операция ограничивается перфорацией головки и эксцеребрацией с последующим подвешиванием груза, прибегают к использованию барбитуратов или кетамина в сочетании с диазепамом после премедикации атропином и препаратами для нейтролептаналгезии.

Если вслед за перфорацией головки предполагают произвести краниоклазию и одномоментное извлечение плода, то предпочтение должно быть отдано эндотрахеальной общей анестезии. После стандартной премедикации, индукции, осуществляемой с помощью барбитуратов, пропанидида или кетамина, и перевода больной на ИВЛ анестезию поддерживают смесью закиси азота и кислорода с добавлением при необходимости препаратов для нейролептаналгезии. Поскольку мощные анестетики (фторотан, эфир) нарушают сократительную деятельность матки и мотут способствовать возникновению кровотечения, их применения в этой ситуации следует избегать.

5. Обезболивание при эпизиотомии и перинеотомии, а также при восстановлении целости влагалища и промежности

 Перинеотомия и эпизиотомия могут быть выполнены под местной инфильтрационной или пудендальной анестезией или под продолжающейся эпидуральной анестезией. В тех случаях, когда указанные операции должны быть выполнены экстренно, достаточно прибегнуть к ингаляции смеси закиси азота с кислородом.

Как правило, операции, связанные с восстановлением целости влагалища и промежности, могут быть выполнены под одним из вариантов местной анестезии. Только в осложненных ситуациях (массивные разрывы, в частности разрыв промежности III степени, у ослабленных больных, перенесших массивную кровопотерю или с тяжелой зкстрагенитальной патологией) показана эндотрахеаль-ная общая анестезия.

6. Анестезия при кесаревом сечении

В последние годы отмечается тенденция к расширению показании к кесареву сечению, причем все большее значение приобретают показания со стороны плода.

Выбирая метод обезболивания при кесаревом сечении, исходят из показаний к операции (экстренности, состояния матери и плода, наличия сопутствующей экстрагенитальной или акушерской патологии, опытности анестезиолога и желания женщины.

Применяемые в настоящее время методы анестезии при кесаревом сечении далеки от идеальных, однако если анестезиолог опытный, то они относительно безопасны для матери и плода и создают хорошие условия для работы хирургов. В настоящее время наибольшее распространение имеют различные варианты эндотрахеальной общей анестезии и эпидуральная анестезия. В исключительных случаях применяют местную инфильтрационную анестезию и внутривенную анестезию со спонтанной вентиляцией легких.

Эндотрахеальная общая анестезия показана больным, которым предстоит экстренная операция в связи с уже возникшими осложнениями (тяжелые формы позднего токсикоза беременных, угроза или совершившийся разрыв матки, кровотечения или заболевания, чреватые их угрозой, и т.п.) или тяжелой экстрагенитальной патологией. Чем тяжелее состояние женщины, тем более показана ей эндотрахеальная общая анестезия. Под эндотрахеальной общей анестезией должны быть оперированы больные при наличии противопоказаний к эпидуральной анестезии, а также тогда, когда анестезиолог плохо владеет последней методикой.

Подготовка к общей анестезии сводится к применению по показаниям корригирующей терапии, назначению седативных или нейролептических препаратов. У больных с полным желудком проводится его опорожнение, если к этой процедуре нет противопоказаний (кровотечения, угроза разрыва матки, предлежание плаценты, тяжелые формы позднего токсикоза, тяжелая сердечнососудистая патология).

Таким образом, у наиболее тяжело больных и в наиболее экстренных ситуациях от промывания желудка следует отказаться.

Как и перед проведением любой анестезии в родах, за 30 мин до начала кесарева сечения больная должна получить антацид: 1/2 столовой ложки порошка, содержащего в равных количествах магния карбонат, магния окись и натрия гидрокарбонат, или 15 мл микстуры, содержащей по 0,5 г магния трисиликата, магния карбоната и натрия гидрокарбоната. В операционную больную доставляют в положении на боку. На операционном столе ей придают положение, при котором матка смещается влево не менее чем на 15°. При выраженном синдроме нижней полой вены наклон приходится увеличивать. Стандартная премедикация состоит во внутривенном введении дроперидола в дозе 0,07—0,1 мг/кг или диазепама в дозе 0,15 мг/кг и атропина в дозе 0,5—1 мг. Поскольку наркотические анальгетики угнетающе действуют на дыхательный центр плода, перед операцией кесарева сечения их не применяют. При необходимости в премедикацию включают сердечные гликозиды, кортикостероиды и пр.

При операции кесарева сечения вводная анестезия является основой для извлечения плода, в связи с чем выбор анестетика для индукции и проведения этого этапа анестезии очень ответственен. Анестезиолог должен, обеспечивая достаточную защиту матери и хорошие условия для работы хирургов, как можно меньше воздействовать на состояние плода.

Выбор анестетика для вводной анестезии определяется состоянием матери, наличием или отсутствием экстрагенитальной патологии, показаниями к операции, ее экстренностью, акушерской ситуацией. У здоровых рожениц возможно применение пропанидида в дозе 10—15 мг/кг. Пропанидид в указанной дозе в смеси с 10 мл 10% раствора кальция глюконата вводят внутривенно в течение 50—60 с. Здоровым беременным и роженицам и в еще большей степени больным, у которых операцию выполняют на фоне развившегося кровотечения (отслойка плаценты, разрыв матки, предлежание плаценты и пр.) или артериальной гипотонии, показана диазепам-кетаминовая вводная анестезия: внутривенно диазепам в дозе 0,15 мг/кг, затем кетамин в дозе 1-1,5 мг/кг.

Барбитураты (гексенал, тиопентал-натрий) могут быть применены у здоровых беременных и рожениц. Особенно они показаны больным с поздним токсикозом беременных. При применении барбитуратов в дозе до 5 мг/кг их депрессивное влияние на плод снижается до минимума. Барбитурат в виде 1% раствора вводят фракционно по 50 мг в течение 15—20 с с 15-секундными инервалами до утраты контакта с больной. На фоне предварительного введения диазепама общая доза барбитуратов обычно не превышает 300 мг.

При необходимости остановить бурную родовую деятельность (угроза разрыва матки), предупредить припадок эклампсии или купировать выраженную артериальную гипертензию приходится прибегать к вводной анестезии фторотаном. Ингаляцию паров фторотана осуществляют в смеси с кислородом и закисью азота (1:1), постепенно увеличивая концентрацию фторотана обычно не более чем до 2,5 об.%. Ингаляцию фторотана прекращают сразу после утраты сознания больной.

Независимо от того, какой препарат был использован для индукции, доза деполяризующих релаксантов, применяемых перед интубацией трахеи, стандартна — 2 мг/кг.

Для предупреждения регургитации, опасность которой всегда существует у беременных, во время вводной анестезии и интубации трахеи головной конец операционного стола должен быть приподнят, а помощник должен тщательно выполнять прием Селлика.

Операцию начинают сразу после введения интубационной трубки. До извлечения плода анестезию поддерживают ингаляцией смеси закиси азота с кислородом в соотношении 1:1 или 2:1. При необходимости повторно вводят дитилин по 40 мг, но не позже чем за 3—4 мин до извлечения плода. После извлечения плода анестезию поддерживают смесью закиси азота с кислородом в соотношении 2:1 или 3:1 в сочетании с препаратами для нейтролептаналгезии. Для уменьшения кровопотери вводят утеротонические средства. Поскольку метилэргометрия повышает артериальное давление, применение его у больных с поздним токсикозом беременных и с гипертензией другой этиологии противопоказано. Этой группе больных показан окситоцин (5 ЕД внутривенно).

ИВЛ в процессе операции целесообразно проводить в режиме умеренной гипервентиляции.

У значительного числа больных во время операции кесарева сечения возникает необходимость в переливании крови, показаниями к которому являются кровопотеря более 500 мл, исходная гиповолемия, тяжелые формы позднего токсикоза беременных, анемия беременных и пр. До начала операции должен быть обеспечен запас одногруппной, совпадающей по резус-принадлежности крови, а работа должна быть организована таким образом, чтобы известное запрещение анестезиологу одновременно проводить анестезию и переливать кровь не препятствовало своевременному началу гемотрансфузии.

Длительная эпидуральная анестезия может быть применена у тех больных, которым операция проводится в плановом порядке, а также в экстренных ситуациях, когда задержка операции на 20—30 мин принципиального значения не имеет. Особенно показана эпидуральная анестезия больным с легочной патологией (бронхиальная астма, бронхоэктатическая болезнь и пр.) Эпидуральная анестезия противопоказана больным с кровотечениями или угрозой их развития, а также при любых декомпенсированных состояниях, чем бы они ни были вызваны.

Премедикация включает подкожное введение 25—50 мг эфедрина и 0,5— 1 мг атропина, а также внутривенное введение 500—600 мл коллоидных или кристаллоидных растворов. Катетеризацию эпидурального пространства выполняют в положении больной на левом боку. Методика этой манипуляции описана выше.

После введения в эпидуральное пространство пробной дозы местного анестетика (2—3 мл 2% раствора лидокаина или 2,5% раствора тримекаина) в отсутствие реакции на нее фракционно по 2—4 мл с интервалами по 2—3 мин вводят первую дозу местного анестетика, объем которой рассчитывают эмпирически: количество миллилитров вводимого раствора равно 1/2 должной массы тела больной в килограммах. При таком методе введения интервал между началом манипуляций анестезиолога и началом операции занимает около 40 мин. Поскольку длительность действия первой дозы анестетика колеблется в пределах 20—25 мин, начинать повторное введение (дробно по 3—4 мл с интервалами по 4—5 мин до достижения 1/2— 3/4 первой дозы) нужно уже через 15 мин после окончания введения первой дозы. Постоянное введение местного анестетика с помощью автоматического дозатора лекарственных веществ позволяет ограничить поддерживающую дозу 20—25 мл/ч.

Эффекта «отсутствия больной на операции» достигают внутривенным введением 10—20 мг диазепама. При недостаточном эффекте эпидуральной анестезии, несвоевременном введении повторной дозы местного анестетика целесообразно применять кетамин по 50—75 мг.

Лабильность артериального давления у беременных и выраженный симпатолитический эффект эпидуральной анестезии подразумевают необходимость тщательного контроля (по возможности мониторного) за уровнем артериального давления. При введении первой дозы местного анестетика артериальное давление следует измерять каждые 2 мин, по достижении анестезии — каждые 5 мин.

При возникновении артериальной гипотензии (снижение систолического артериального давления более чем на 20% по сравнению с исходным) вводят по 10 мг эфедрина внутривенно. Объем инфузий при эпидуральной анестезии больший, чем при эндотрахеальной общей анестезии, и ориентировочно составляет 0,3—0,4 мл/(кг мин).

Если описанные методы анестезии применяет опытный анестезиолог, то они оказывают минимальное воздействие на плод и состояние новорожденного. В большей степени, чем от анестезии, состояние новорожденного зависит от исходного состояния плода, что связано с наличием или отсутствием заболеваний у матери, длительности интервалов начало операции — извлечение плода и разрез матки — извлечение плода, величина которых определяется техническими трудностями, возникающими по ходу операции, и квалификацией хирурга.

7. Предупреждение осложнений анестезии в акушерстве

Парадоксом современной анестезиологии является то, что чем более эффективные средства и методы находят свое место в клинической практике, тем большую потенциальную опасность они представляют. Это одно из обстоятельств, которыми можно объяснить сообщения ряда зарубежных специалистов о том, что на фоне прогрессивного снижения материнской смертности в структуре ее причин все более заметное место занимают осложнения анестезии.

Соблюдение следующих правил позволяет свести число осложнений анестезии в акушерстве к минимуму:

1. Анестезиолог родильного дома должен иметь специальную подготовку.

2. В родах анестезию любого вида должен проводить анестезиолог.

3. При обязательно проводимом анестезиологом сборе анамнеза особое внимание должно быть обращено на выяснение времени последнего приема пищи, получение данных об использованных препаратах, имевших ранее место операциях, анестезиях, гемотрансфузиях и осложнениях при них. Обязательно нужно выяснить, может ли больная находиться в положении на спине.

4. Все свои действия анестезиологу необходимо координировать с ведущим роды акушером, который в свою очередь должен постоянно информировать анестезиолога о плане ведения родов, используемых средствах и четко формулировать конкретные задачи.

5. В родильном стационаре анестезиологическая служба должна быть организована таким образом, чтобы анестезиологическое пособие любого вида могло быть начато с минимальными затратами времени на подготовку. Для этого постоянно готовую к работе наркозную и дыхательную аппаратуру, отсосы и необходимый инструментарий и медикаменты следует иметь во всех подразделениях, в которых может возникнуть необходимость в экстренном начале анестезии (приемный покой, родовой блок, операционные, послеоперационные палаты).

6. Практически в любом случае может возникнуть вопрос об экстренном начале анестезии, поэтому во время родов кормление следует полностью исключить.

7. Перед проведением любой анестезии в родах, а роженицам повышенного риска каждые два часа следует давать антацид.

8. Для предупреждения рвоты и регургитации в периоде индукции и перевода больной на ИВЛ необходимы:

1) ингаляции кислорода; 2) придание больной на операционном столе положения с приподнятым головным концом; 3) осуществление приема Селлика с началом вводной анестезии.

9. Постоянное наблюдение, проводимое анестезиологом или в исключительных случаях хорошо подготовленной сестрой-анестезистом, является обязательным условием проведения анестезии в родах. Это правило должно неукоснительно соблюдаться как при эндотрахеальной общей анестезии, так и при проведении лечебного акушерского наркоза с сохраненным спонтанным дыханием. Успешное введение больной в анестезию, каким бы препаратом оно ни осуществлялось, не гарантирует того, что осложнения не возникнут позже: угроза рвоты и нарушений дыхания существует постоянно до пробуждения больной.

10. Анестезиолог должен быть готов к немедленному проведению туалета верхних дыхательных путей и началу ИВЛ.

11. Роженицы после оперативного родоразрешения, а также родильницы с тяжелой экстрагенитальной патологией должны находиться в палатах интенсивной терапии под наблюдением специально обученного персонала.

12. Анестезиолог не имеет права применять какие бы то ни было методы анестезии и манипуляции, связанные с их проведением, если он не овладел ими в совершенстве в хирургическом или гинекологическом отделении.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Абрамченко В.В., Ланцев Е.А. Кесарево сечение в перинатальной медицине.— Л.: Медицина, 1985.

Кохновер С.Г. Седуксен-кетаминовый вводный наркоз при кесаревом сечении // Анест. и реаниматол.— 1985.— № 4.— С. 60—63.

Кулаков В.И., Меркулов Е.В. Обезболивание родов и акушерских операций // Вопр. охр. мат. —1984.—№ 9.—С. 51—56.

Маневич Л.Е. Длительная перидуральная анестезия в акушерстве и гинекологии // Анест. и реаниматол.— 1985.— № 3.— С. 8—10.

Расстригин Н.Н. Анестезия и реанимация в акушерстве и гинекологии. - М.: Медицина, 1978.

Расстригин Н.Н. Индукция и поддержание общей анестезии с помощью кетамина у рожениц группы высокого риска // Анест. и реаниматол.— 1986.— № 6.— С. 7—10.

Савельева Г.М. Реанимация и интенсивная терапия новорожденных.—М.: Медицина, 1981.

Семенихин А.А., Швецов Н.С., Легецкая Л.М. Сравнительная характеристика длительной перидуральной блокады тримекаином и морфином для обезболивания родов // Акуш. и гин.—1987.— № 2.— С. 26-28.

Слепых А.С. Абдоминальное родоразрешение.—Л.: Медицина, 1986

Мойр Д. Д. Обезболивание родов.— М.: Медицина, 1985.

Hodgkinson R. Maternal Mortality // Obstetric Analgesia and Anesthesia/Ed. G. F. Marx and G. M. Bassell.— New York, 1980.

Shnider S. M., Levinson G. Obstetric Anesthesia // Anesthesia/Ed. D D. Alfery.— New York, 1981 - Vol. 2