#### **ЭКЛАМПСИЯ**

- Однократный эпизод судорог или повторные судороги на фоне преэклампсии.
- У 5 из 10000 рожениц развивается эклампсия.
- Уровень смертности 1,8%
- В дальнейшем у 35% женщин возможно развитие серьезных осложнений

#### **ЭКЛАМПСИЯ**

- Эклампсия распространённые судороги, не связанные с эпилепсией либо другой известной патологией.
- Эклампсия это опасное осложнение беременности и родов, тяжесть его обусловлена полиорганной недостаточностью и дисфункцией практически всех систем организма. Классифицируется по времени возникновения: до родов, в родах или после родов.
- Эклампсия, возникшая до родов (частота 72%), более опасна, чем послеродовая (частота 28%).



- отдельные судорожные припадки;
- серия судорожных припадков (эклампсический статус);
- эклампсическая кома.

#### КРИТЕРИИ ЭКЛАМПСИИ

- Судороги
- Диастолическое давление от 90 мм рт.ст. и более (выше исходного на 15-20 мм.рт.ст.)
- Протеинурия от 1 г/л и более
- Кома

#### ЭКЛАМПСИЯ: КЛИНИКА

- Эклампсия это в первую очередь патология мозговых сосудов, а не следствие АГ и отека головного мозга.
- Приступ эклампсии развивается в 4 этапа:
  - 1. Мелкие фибриллярные подергивания мышц лица с дальнейшим распространением на верхние конечности (при эпилепсии не бывает);
  - 2. Тонические сокращения всей скелетной мускулатуры (потеря сознания, апноэ, цианоз, прикус языка) продолжительностью до 30 секунд;
  - 3. Клонические судороги с распространением на нижние конечности;
  - 4. Глубокий вдох, восстановление дыхания и сознания, амнезия.

#### ОСЛОЖНЕНИЯ ЭКЛАМПСИИ

- гипертоническая энцефалопатия;
- геморрагический инсульт;
- субарахноидальное кровоизлияние;
- преждевременная отслойка плаценты;
- ДВС-синдром;
- внутриутробная гибель плода;
- отек легких;
- синдром острого легочного повреждения;
- аспирационный синдром;
- нарушения зрения;
- острая печеночно-почечная недостаточность;
- послеродовые психозы.

## ЭКЛАМПСИЯ: МЕРОПРИЯТИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

- Защитить женщину от повреждений, но не удерживать ее активно
- Уложить на левый бок для уменьшения риска аспирации желудочного содержимого, рвотных масс и крови. После судорог при необходимости очистить отсосом ротовую полость и гортань
- Подготовить оборудование (воздуховоды, отсос, маску и мешок, кислород) и после окончания судорог обеспечить подачу кислорода со скоростью 4-6 л в минуту
- Сразу после приступа катетеризация периферической вены и немедленно начать магнезиальную терапию.
  Основной противосудорожный препарат при лечении эклампсии - магния сульфат.
- Обязательная госпитализация и лечение в ПИТ

#### ЭКЛАМПСИЯ: ПРИНЦИПЫ ТЕРАПИИ

- Катетеризация мочевого пузыря.
- После приступа <u>немедленно ввести 4 г сухого вещества сульфата магния (25%-16 мл) в/в за 10-15 минут</u> нагрузочная доза.
- Поддерживающая доза: шприцем-дозатором: 1–2 г/час сухого вещества сульфата магния в течение суток (со скоростью 7-14мл/час)
- При повторе судорог через 15 мин. ввести 2 г сульфата магния 25%-8,0 мл в/венно за 20 мин. При продолжении судорог сибазон 0,5% 10 мг в/в медленно в течении 2 минут, тиопентал Na 1% 10-20 мл
- При повторе судорог, при присоединении дыхательной недостаточности – вводный наркоз барбитуратами ультракороткого действия, на фоне миорелаксантов перевести на искусственную вентиляцию легких – ИВЛ.

## Антигипертензивная терапия

Если ДАД остаётся ≥110мм.рт.ст проводят антигипертензивную терапию:

- нифедипин 10 мг per os (при отсутствии эффекта 10 мг через 30 мин.)
  - эбрантил 25 мг в/в начальная болюсная доза
- лабеталол (лакардия) в/в 10 мг (2 мл + 0,9%NaCl 18 мл), при отсутствии реакции через 10 мин 20 мг (4мл + 0,9% NaCl 16 мл)

#### ЭКЛАМПСИЯ: ЦЕЛИ ТЕРАПИИ

- Купирование судорог
- Лечение гипертензии
- Устранение гипоксии и ацидоза
- Контроль артериального давления
- Родоразрешение

#### НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННЫЕ ОШИБКИ ПРИ ТЕРАПИИ ЭКЛАМПСИИ

- Перевод на спонтанное дыхание в условиях массивной седативной терапии;
- Попытка добиться устранения судорог назначением больших доз бензодиазепинов и барбитуратов, ГОМК и наркотических анальгетиков без эффективной гипотензивной терапии;
- Длительная ИВЛ (до трех и более суток) без попыток оценить неврологический статус и стабилизировать гемодинамику. В подавляющем большинстве случаев при эклампсии можно добиться перевода на спонтанное дыхание в течение 12-24 часов.
- Необоснованное проведение регионарной анестезии при кесаревом сечении.

# Обследование после приступа:

- Общий анализ крови + гематокрит, тромбоциты, время свертывания крови
- Общий анализ мочи;
- Белок в суточной моче;
- Биохимия;
- Коагулограмма;
- КТГ + УЗИ +допплерометрия;
- Глазное дно

- Экстренные мероприятия проводят: анестезиолог, врач акушер-гинеколог роддома, неонатолог, невропатолог, акушерки.
- Положение в постели на левом боку, свободные дыхательные пути, подача кислорода, обезболивание.
- Обеспечение венозного доступа
- ИВЛ
- Профилактика травматизации пациентки
- Строгий контроль объемов вводимой/выводимой жидкости (катетер-баллон Фаллея)
- Полный покой для пациентки (без яркого света и шума)
- Интенсивная терапия эклампсии обязательно включает мониторинг неинвазивного АД, ЧСС, пульсоксиметрии, ЭКГ, ЦВД, температуры тела и темпа диуреза.
- Консультация невропатолога, офтальмолога после судорожного приступа.

## **ЭКЛАМПСИЯ: ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ** после судорожного припадка

- Клинический анализ крови, определение количества тромбоцитов, электролитов, глюкозы, кальция, магния, креатинина, мочевины, группа крови, свертываемость, протромбиновый индекс, гематокрит, общий белок, сахар, натрий, калий, кальций, магний, анализ КОС и газов крови. После катетеризации магистральной вены измерить ЦВД.
- Ни в коем случае нельзя отменять постоянную внутривенную инфузию сульфата магния во время операции или родов.
- Продолжать интенсивную терапию (магнезиальная терапия по протоколу) не менее 48 часов после родоразрешения.
- При длительном коматозном состоянии пациентки должны получать полный объем терапии и ухода, а также нутритиновую поддержку, как неврологические больные сосудистого профиля.

- Радикальное лечение эклампсии это родоразрешение.
- Экстренное родоразрешение (роды через естественные родовые пути или операция кесарево сечения), предпринимаемое сразу же после приступа судорог, без предварительной подготовки значительно увеличивает риск акушерских и анестезиологических осложнений, может привести к жизненно опасным осложнениям и для матери, и для плода.
- Эклампсия не является абсолютным показанием к срочному родоразрешению.
- Родоразрешение только после стабилизации состояния в течении 3-12 часов с учетом готовности родовых путей.

- Решение о родоразрешении должно быть принято, как только состояние беременной стабилизировалось.
- Роды должны быть запланированы, проведены в наилучшее время, в наилучшем месте, наилучшим способом и наилучшей командой сотрудников.
- Одновременно с интенсивной и гипотензивной терапией проводится подготовка к родоразрешению, тактика которой зависит от акушерской ситуации:
  - При готовности родовых путей родоразрешение через естественные родовые пути. После 34 недель беременности, при головном предлежании плода желательно проведение родов через естественные родовые пути.
  - При отсутствии возможности родоразрешения через естественные родовые пути оперативное родоразрешение путем операции кесарево сечение независимо от срока гестации. Кесарево сечение может быть предпочтительнее при сроке беременности <32 недель, так как успех от индукции маловероятен.

- **Кесарево сечение только в условиях общей анестезии.** Индукция и поддержание анестезии тиопенталом натрия с использованием наркотических аналгетиков (фентанил). **Пропофол не применять.**
- **Экстренное (немедленное) кесарево сечение** не имеет преимуществ:
  - при кесаревом сечении чаще встречаются легочные осложнения у матери и новорожденного
  - кесарево сечение не снижает уровень каких-либо осложнений.

Недопустимо начинать операцию при нестабильном состоянии женщины, даже если регистрируются нарушения в состоянии плода.

## Показания для кесарева сечения:

- Неготовность родовых путей после стабилизации состояния.
- ПОНРП.
- Гипоксия плода (частота сердечных сокращений меньше 100 или более 180 ударов в 1 минуту).
- Стойкая кома.

#### ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ

- Эклампсия (44% всех случаев)
- Коагуляционные нарушения, кровотечения
- Отек легких (70-80% после родов)вследствие:
  - мобилизации интерстициальной жидкости
  - увеличения пред- и постнагрузки на миокард
  - повышения проницаемости легочных капилляров
  - снижения коллоидного осмотического давления

## ВЕДЕНИЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА

- Продолжать введение магния сульфата (с целью предотвращения повторных приступов эклампсии)
- Строгий контроль за балансом жидкости (очень ограниченно):
  - стандартный режим внутривенной инфузии 80 мл/час
  - ятрогенная перегрузка жидкостью является одной из главных причин материнской смертности при преэклампсии/эклампсии
- Строгий контроль за артериальным давлением

### Критерии для перевода на самостоятельное дыхание:

- полное восстановление сознания;
- отсутствие судорог и судорожной готовности без применения ПСП;
- прекращение действия препаратов, угнетающих дыхание;
- возможность самостоятельно удерживать голову не менее 5 с.;
- стабильное и управляемое состояние гемодинамики

#### ВЕДЕНИЕ ПОСЛЕ РОДОВ

### Рекомендации на момент выписки из родильного дома.

- При выписке из роддома проводится обучение планированию следующей беременности.
- При неполной стабилизации пациентки показан перевод в терапевтическое, неврологическое отделение.

## Наблюдение за женщиной, перенесшей ГВБ, после выписки из родильного дома

- Проводится реабилитация в ЖК, на терапевтическом участке. Женщины, нуждающиеся в лечении гипотензивными препаратами, после выписки из родильного дома должны проходить осмотр каждую неделю с обязательным лабораторным контролем уровня протеинурии и креатинина. При сохраняющейся гипертензии в течение 6 недель после родов -госпитализация в терапевтический стационар.
- Наблюдение проводят: врач акушер-гинеколог ЖК, терапевт.

#### Послеродовое ведение женщин, перенесших ГВБ

### Интенсивное наблюдение - в течение 2-3 недель после родов

- 1. Лечебно-охранительный режим.
- 1.2. Рациональное питание
- 1.3. Корригирующая гимнастика.
- 1.4. Контроль артериального давления каждые три дня (1)
  - 2. Анализ мочи один раз в три дня
  - **3. Биохимия крови** (белок, сахар, мочевина, креатинин, трансаминазы) по показаниям.
  - 4. Послеродовая контрацепция
  - 5. Наблюдение терапевта, ЭКГ.

# Укладка при преэклампсии (тяжелой), эклампсии.

- катетеры внутривенные (16, 18) № 2
- разовая система № 2
- MgSO4 25% 20 мл
- раствор физиологический (Рингера) по 200,0 № 2
- эбрантил 25мг-5.0(1амп)
- нифедипин 1 уп.
- жгут

## Укладку иметь в отделениях

- Приемном отделении
- Родильном блоке
- Отделении патологии
- Поликлинике
- Послеродовом отделении