

Определение гестоза

**От латинского «gestatio»-
беременность**

**Осложнение беременности,
синдром функциональной
полиорганной
недостаточности,
проявляющийся с 22-х недель
беременности**

Исторические даты, с изучением гестоза: связанные

4 в.до н.э.

Гиппократ (460-370 г. до н.э.) описывал заболевание беременных, симптомы которого он сравнивал с эпилепсией.

1827

R. Bright острый нефрит с альбуминурией. Эклампсия - как заболевание почек

1843

J.C.W. Lever описал при эклампсии отеки, альбуминурию, пигментные пятна и головные боли

1884

A. Delore - инфекционная теория *Bacillus eclampsiae*

1886

E.V. Leyden ввел термин нефропатия беременных

Исторические даты, с изучением гестоза: связанные

1898

Михнов С.Д. ввел термин преэклампсия

1899

Строганов В.В. лечебно-охранительный режим

1905

J.B. De Lee - эклампсия как результат действия токсинов, W.A. Freund- термин "токсикоз беременных"

1906

Применение магния сульфата в лечении гестоза

1913

W. Zangemeister - триада: артериальная гипертензия, отеки, протеинурия

Исторические даты, с изучением гестоза: связанные

1930

Бровкин Д.П. - схема лечения магния сульфатом

1972

Американское общество акушеров-гинекологов ввело термин
ЕРН

1982

Weinstein L. описал HELLP-синдром

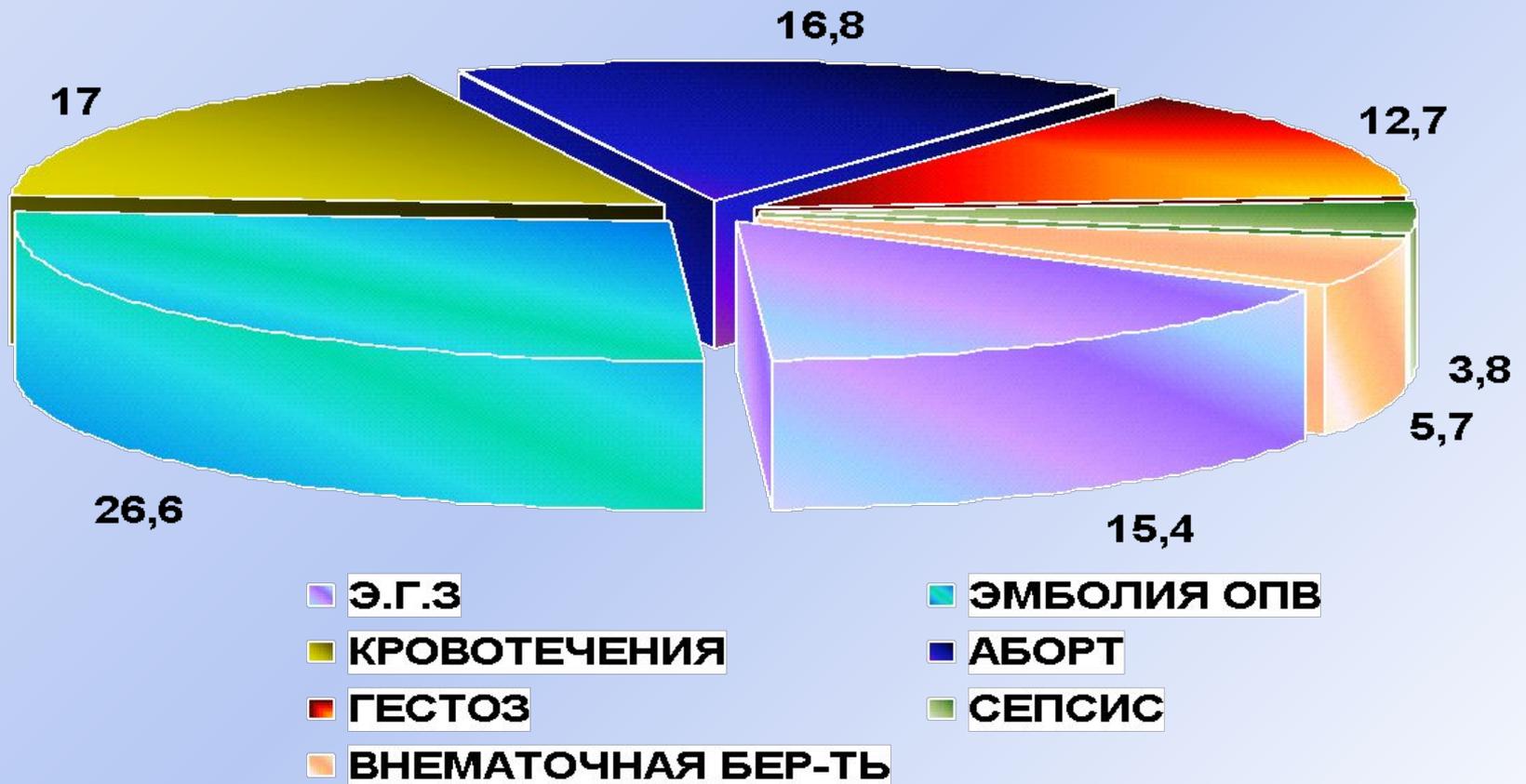
1985

Пленум Всесоюзного научного общества акушеров-
гинекологов ввел в СССР термин ОПГ-гестоз

1996

В России введен термин "гестоз"

Структура материнской смертности в Российской Федерации



ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ГЕСТОЗА У БЕРЕМЕННЫХ

7-16%

ГЕСТОЗА НЕ БЫВАЕТ:

- ❑ Вне беременности
- ❑ У мужчин
- ❑ У животных (только человеку)
- ❑ До 22 недель беременности
- ❑ Нельзя вызвать в эксперименте

**ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ ГЕСТОЗ
ТОЛЬКО ПРОГРЕССИРУЕТ!
(ВЫЛЕЧИТЬ НЕЛЬЗЯ)**

ГЕСТОЗ ИДЁТ НА УБЫЛЬ:

- ▣ После родоразрешения(извлечения плода и последа)
- ▣ После внутриутробной гибели плода

Российская классификация гестоза

1. Водянка беременных

Отеки

Нижних конечностей

Нижних конечностей и туловища

Всего тела, в том числе лица

2. Гестоз

Гипертензия и отеки

Гипертензия и протеинурия

Гипертензия, протеинурия, отеки

3. Преэклампсия

Присоединение к признакам нефропатии неврологических или зрительных нарушений (головная боль, нарушение сознания, нарушение зрения)

Боли в эпигастральной области, рвота

4. Эклампсия

Появление судорог у беременных с гестозом

Российская классификация гестоза

Типичная форма: сочетание всех трех симптомов (отеки, протеинурия, гипертензия)

Атипичные формы:

- протеинурия (не исчезающая после санации мочевых путей)
- нарастающие отеки
- гипертония (моносимптом после 20 недель беременности)
- сочетание двух симптомов

Российская классификация гестоза

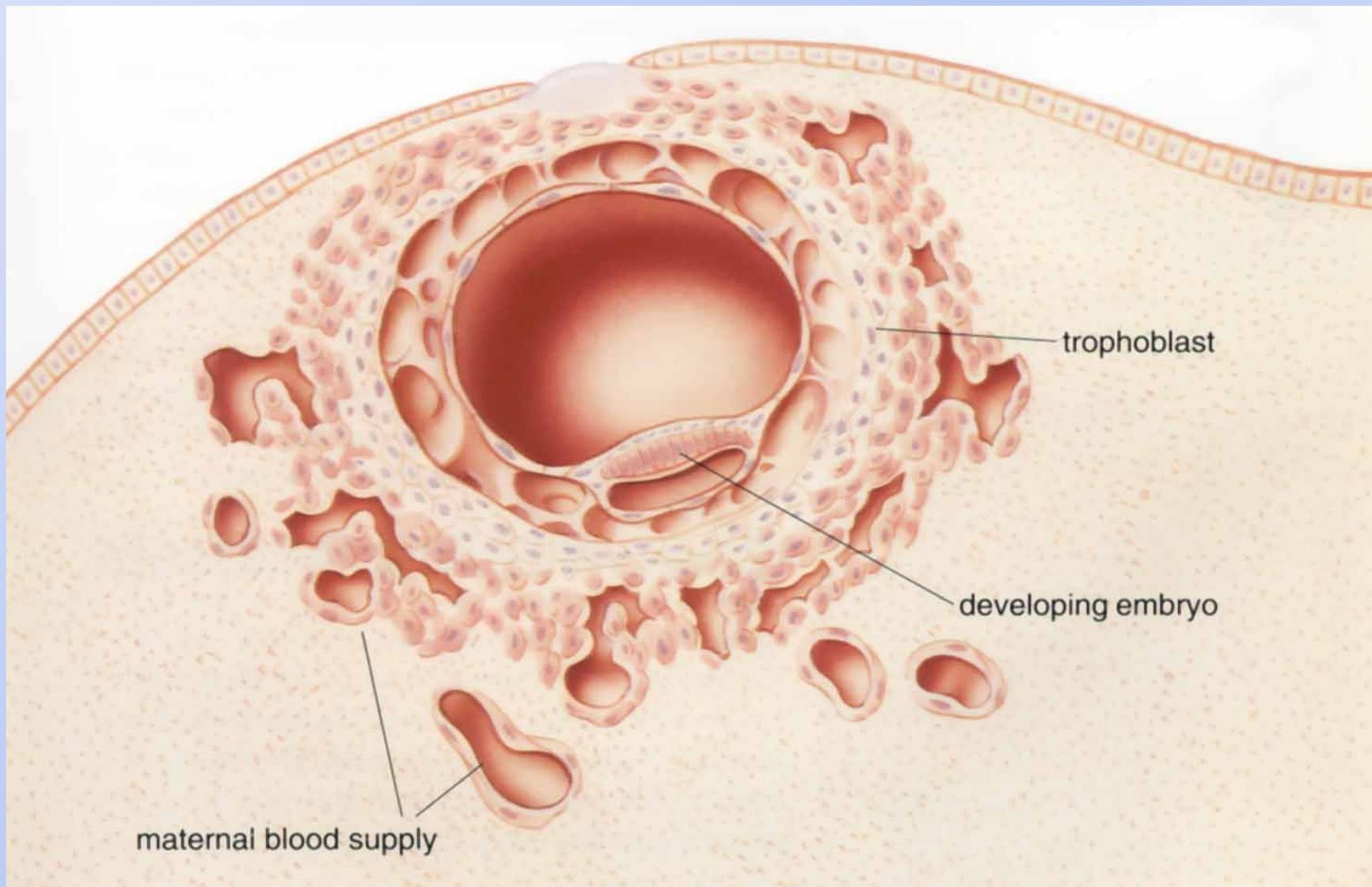
1. ЧИСТЫЙ

2. Сочетанный на фоне экстрагенитальной патологии (заболевания почек, гипертоническая болезнь, сахарный диабет, метаболический синдром и др.)

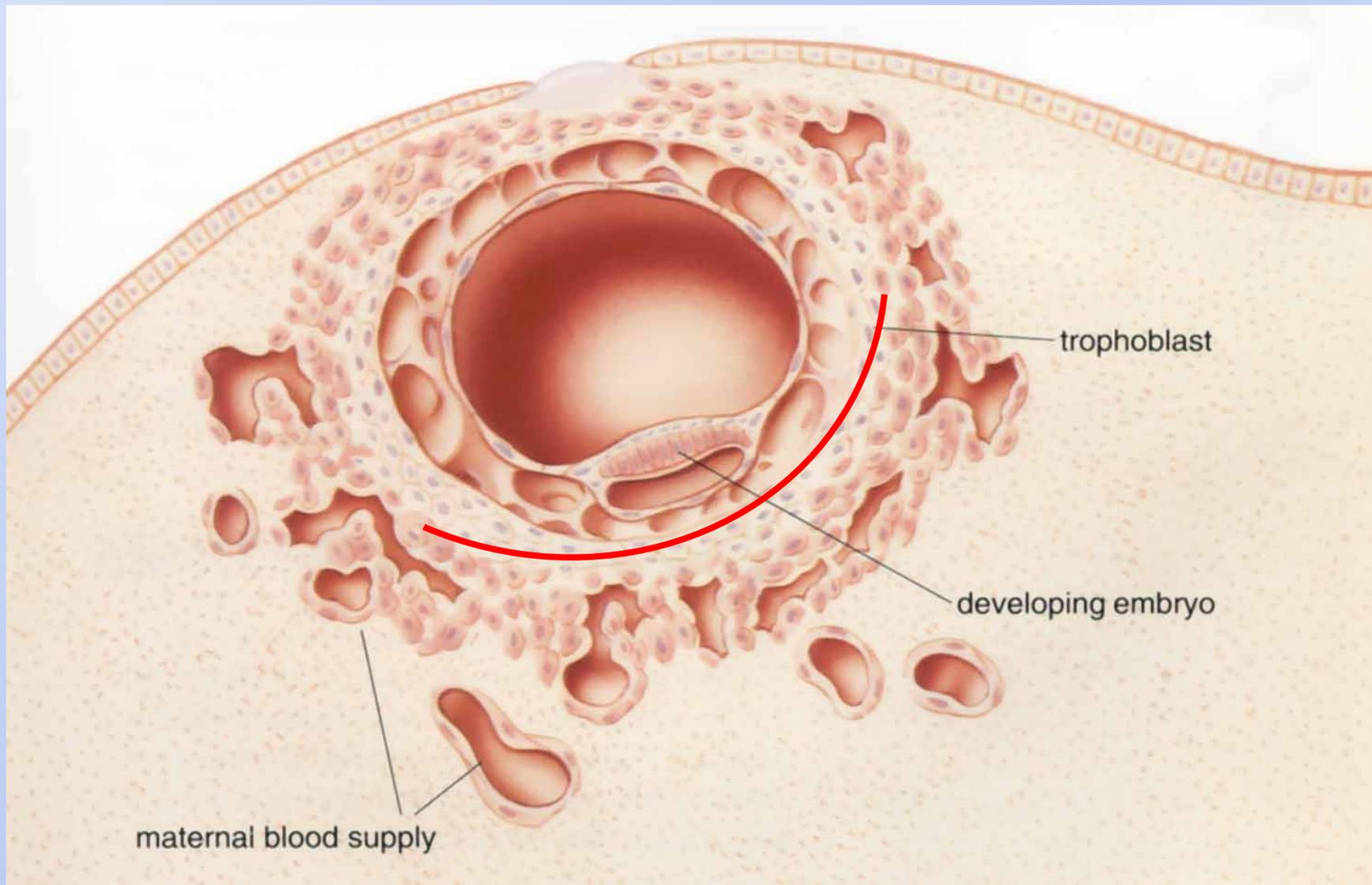
Факторы риска развития гестоза:

- ❑ **Экстрагенитальная патология**
- ❑ **Гестоз при предыдущей беременности**
- ❑ **Многоплодие**
- ❑ **Возраст меньше 17 и больше 30 лет**
- ❑ **Аутоиммунная патология**

ФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ БЕРЕМЕННОСТЬ



ГЕСТОЗ



Возможные причины неполноценной инвазии трофобласта на ранних этапах гестации:

- Иммунологические (алло- и аутоиммунные)
- Генетические
- Гормональные
- Тромбофилии (врожденные и приобретенные)

Патогенез (современный взгляд)

- Неполная инвазия трофобласта в клетки спиральных артерий
- Высокая чувствительность сосудов плаценты к вазоконстрикции (спазм, снижение кровотока, гипоксия)
- Нарушение барьерной функции плаценты

Патогенез (современный взгляд)

- Антигенная агрессия (антигены плода попадают в кровоток матери)
- Иммунный ответ (формирование иммунных комплексов)
- Повреждение эндотелия сосудов ЦИК

Патогенез (современный взгляд)

- Ухудшение реологических свойств крови (активация тромбоцитов, вазоконстрикция, усиление внутрисосудистого тромбообразования)
- Нарушение микроциркуляции, нарастание тканевой гипоксии, накопление в крови токсических продуктов, нарушение функции клеточных мембран, гибель клеток
- Полиорганные нарушения (почки, печень, мозг, легкие)

ОСНОВНЫЕ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ СИНДРОМЫ ГЕСТОЗА

Генерализованная вазоконстрикция

ДВС-синдром

Гиповолемия

Нарушение реологических свойств крови

Водянка беременных:

3 степени выраженности отеков

1 ст.- нижних конечностей

2 ст.- нижних конечностей и брюшной стенки

3 ст.- генерализованные отеки

в 20-24% отеки переходят в гестоз

Гестоз

Три степени тяжести гестоза

1 ст.- гестоз лёгкой степени

2 ст.- гестоз средней степени

3 ст.- гестоз тяжёлой степени

Гестоз

Определение степени тяжести гестоза основывается на:

- выраженности симптомов
- длительности течения
- наличия экстрагенитальной патологии
- срока беременности, на котором возникло осложнение

Оценка тяжести гестоза по Савельевой Г.М.

Симптомы	Балл			
	0	1	2	3
Отеки	Нет	На голенях или патологическая прибавка массы тела	На голенях, передней брюшной стенке	Генерализованные
Протеинурия (белок, мг/л)	Нет	0,033-0,132	0,132-1,0	1,0 и более
Систолическое артериальное давление, мм рт.ст.	Ниже 130	130-150	150-170	170 и выше
Диастолическое артериальное давление, мм рт.ст.	Ниже 85	85-90	90-110	ПО и выше
Срок появления гестоза, нед	Нет	36—40 или в родах	35-30	24—30 и ранее
Задержка роста плода — отставание роста	Нет	—	Отставание на 1 — 2 нед	Отставание на 3 нед и более
Фоновые заболевания	Нет	Проявление заболевания до беременности	Проявление заболевания во время беременности	Проявление заболевания до и во время беременности

Оценка тяжести гестоза по Савельевой Г.М.

Балльная оценка

до 7 баллов – легкий

8-11 баллов – средний

12 и более баллов – тяжелый

Гестоз легкой степени

- начало после 34-35 недель беременности
 - отеки I- степени
 - систолическое АД 130-150 мм рт ст
 - диастолическое АД 85-90 мм рт ст
 - нет плацентарной недостаточности
 - биохимические параметры в норме
 - гиперагрегация тромбоцитов
- гиперкинетический тип гемодинамики

Гестоз средней степени

- начало в 30-34 недели беременности
- отеки I-II степени
- систолическое АД 150-170 мм рт ст
- диастолическое АД 90-110 мм рт ст
- протеинурия более 300 мг в суточной моче и до 1
- гипотрофия плода на 1-2 недели
- хронический ДВС- синдром (повышение РКМФ, снижение АЧТВ, АТ III-80-110%, гиперагрегация тромбоцитов)
- биохимические показатели – норма или легкие отклонения
- эукинетический или гипокинетический тип гемодинамики

Гестоз тяжёлой степени

- раннее начало 22-30 недель беременности
- отеки III степени
- систолическое АД >170 мм рт ст
- диастолическое АД >110 мм рт ст
- гипотрофия плода с отставанием более чем на 2 недели
- прогрессирование ДВС-синдрома (АТ III% $<70\%$, нарастание РКМФ, активация фибринолиза)
- гипокинетический тип гемодинамики с увеличением ОПСС

Преэклампсия

К симптомам гестоза тяжелой степени присоединяются симптомы нарушения мозгового кровообращения.

Причины:

- снижение мозгового кровотока
- гипоксия нейронов
- повышение чувствительности нейронов к внешним раздражителям

Преэклампсия

Симптомы преэклампсии:

- головная боль
- головокружение
- нарушение зрения (мелькание мушек)
- шум в ушах
- заложенность носа, затрудненность дыхания
- сонливость
- боль в эпигастрии
- тошнота, рвота

Эклампсия

Эклампсия (с греческого «вспышка»)

кульминация в развитии тяжелого гестоза

Острое повреждение мозга на фоне полиорганной недостаточности (спазм сосудов, острый отек, резкое повышение внутричерепного давления)

Эклампсия

Клинические формы эклампсии:

отдельный экламптический приступ

серия экламптических приступов
«экламптический статус»

бессудорожная экламптическая кома

Эклампсия

4 периода судорог:

1- мелкие подергивания мышц лица и верхних конечностей – 20-30 сек.

2- период тонических судорог 30 сек

3- период клонических судорог 2 мин

4- период разрешения припадка

Прогностически неблагоприятные признаки гестоза:

- раннее начало
- длительность более 3-х недель
- диастолическое АД больше 110 мм рт. ст.
- олигурия менее 500 мл в сутки
- судорожная готовность при нормальном или незначительно повышенном АД
- тромбоцитопения до 60000
- появление в крови ПДФ
- нарушение функции печени
- гипоксия, гипотрофия, внутриутробная гибель плода

Осложнения гестоза

- Кровоизлияния в мозг, тромбозы, отек мозга, кома
- ДВС-синдром с развитием геморрагического шока
- Сердечная недостаточность, сопровождающаяся отеком легких

Осложнения гестоза

- Почечная недостаточность
- Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты
- Тяжелые поражения печени (HELLP- синдром, острая желтая атрофия печени, острая печеночно-почечная недостаточность)

Терапия гестоза

Гестоз лечится только в условиях стационара

Цель лечения:

- Предотвращение тяжести гестоза, предупреждение судорог
- По возможности пролонгирование беременности
- Подготовка к родоразрешению, оптимальное родоразрешение

Терапия гестоза

Основные принципы лечения:

- Создание лечебно-охранительного режима (нормализация функции ЦНС)
- Восстановление функции жизненно важных органов (гипотензивная, инфузионно-трансфузионная терапия, дезинтоксикационная терапия, улучшение маточно-плацентарного кровотока)

- Родоразрешение

Терапия гестоза

« Золотой стандарт » при
лечении – внутривенное
введение магнезии в в
зависимости от степени
тяжести гестоза

Терапия гестоза

Нормализация функции ЦНС:

Фитосборы с седативным эффектом (валериана, пустырник и т.д.)

Реланиум, седуксен, диазепам

Нейролептанальгезия (дроперидол, седуксен)

Терапия гестоза

Гипотензивная терапия:

- **25% раствор сульфата магния**
- **блокаторы кальциевых каналов (верапамил, нифедипин)**
- **селективные В-адреноблокаторы (атенолол)**
- **стимуляторы центральных адренорецепторов (клонидин, метилдопа)**

Терапия гестоза

Инфузионно-трансфузионная терапия:

- Растворы гидроксипропилированного крахмала (Рефортан, Стабизол, Инфукол, НАЕС-стерил)
- Свежезамороженная плазма (по показаниям)

Терапия гестоза

Нормализация реологических свойств крови:

- **Дезагреганты (трентал, курантил, аспирин)**
- **Антикоагулянты (фраксипарин)**

Терапия гестоза

Восстановление структурно-функциональных свойств клеточных мембран:

Антиоксиданты (витамин Е)

Мембраностабилизаторы (липостабил, эссенциале)

Терапия гестоза

Лечение эклампсии:

При проведении интенсивной терапии эклампсии

необходимо решение следующих задач:

1. Прекращение и предупреждение судорог
2. Терапия расстройств внешнего дыхания (ИВЛ)
3. Снижение АД
4. Немедленное родоразрешение
5. Улучшение микроциркуляции
6. Терапия полиорганной недостаточности

Терапия гестоза

Первая помощь при судорогах:

- Уложить на ровную поверхность, голову повернуть в сторону
- Освободить дыхательные пути
- ИВЛ, вентиляция маской
- Дроперидол 0,25% р-р 2,0 Седуксен 0,5% р-р 4,0
- Сульфат магния 25% р-р 24 мл внутривенно струйно в течение 15-20 мин через инфузомат с последующим введением 8 мл/час поддерживающей дозы

Показания для родоразрешения

- 1. Гестоз легкой степени тяжести при отсутствии эффекта от лечения в течение 12 дней**
- 2. Гестоз средней степени тяжести при отсутствии эффекта от лечения в течение 5-7 дней**
- 3. Гестоз тяжелой степени при отсутствии эффекта от лечения в течение 24-48 часов**
- 4. Преэклампсия после проведения интенсивной терапии в течение 2-4 часов**
- 5. Эклампсия**
- 6. Осложнения тяжелого гестоза**
- 7. Прогрессирующая плацентарная недостаточность, сопровождающаяся ЗВУР или гипоксией плода**

Родоразрешение

Способ родоразрешения зависит:

- **Тяжести гестоза**
- **От жизнеспособности плода**
- **Готовности родовых путей**

Родоразрешение через естественные родовые пути

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ:

- ▣ **Обезболивание (эпидуральная анестезия)**
- ▣ **Управляемая гипотония**

Родоразрешение беременных при гестозах путём операции кесарева сечения

- Отсутствие эффекта от родовозбуждения или ухудшение состояния беременной во время его проведения
- Выраженная плацентарная недостаточность при возможности выхаживания недоношенного новорожденного
- Сочетание гестоза с другой акушерской патологией (тазовое предлежание плода, длительное бесплодие)
- Эклампсия
- Тяжелые осложнения гестоза (ПОНРП, кровоизлияния в мозг, отслойка сетчатки, острая печеночно-почечная недостаточность, кома)
- Отсутствие эффекта от лечения тяжелых форм гестоза и преэклампсии при неподготовленных родовых путях

Профилактика гестоза

**Специфической медикаментозной профилактики
нет**

В группах риска на доклиническом уровне

- Диета, богатая белком, микроэлементами
- Лечение экстрагенитальной патологии
- Фитосборы (мочегонные, седативные)
- При наличии лабораторных изменений гемостаза
(надропарин кальция, дипиридамол)

БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ !

