

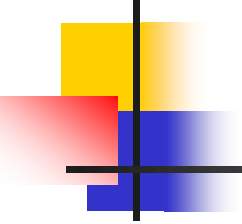
ЦЕНТРАЛЬНАЯ ГЕМОДИНАМИКА



И ПРЕЭКЛАМПСИЯ

Науменко М.Г., Братищев И.В., Сологубов А.П.
26 родильный дом, ГКБ им Боткина, Москва

О П Р Е Д Е Л Е Н И Е



Преэклампсия – осложнение беременности, характеризующееся генерализованным сосудистым спазмом с нарушением перфузии, расстройством функции жизненноважных органов и систем (ЦНС, почки, печень и фетоплацентарный комплекс) и развитием ПОН.

(Клин.рек. 2006 г.)



Э П И Д Е М И О Л О Г И Я

Частота гестоза:

в развитых странах – 1,5-12,6%;

в РФ – 1,5-23,2%.

Доля гестоза в материнской смертности:

в США – второе место;

в РФ – третье место (до 14,8%).

Доля сочетанных форм гестоза:

в РФ от 70 до 85%.

Причины материнской смертности в 2004-2006 гг. (по данным Минздравсоцразвития России)

<i>Причины МС</i>	<i>2004 г.</i>	<i>2006 г.</i>
Кровотечения	25,4%	22,0%
ЭГЗ	21,6%	19,7%
Сепсис	18,4%	12,4%
Гестоз	13,2%	17,0%
Акушерские эмболии	9,7%	13,1%
Осложнения анестезии	5,5%	8,1%
Разрыв матки	3,9%	5,4%
Другие причины	2,0%	2,3%



К Л А С С И Ф И К А Ц И Я

1. Отеки беременных.
2. Гестоз легкой степени.
3. Гестоз средней степени.
4. Гестоз тяжелой степени.
5. Преэклампсия.
6. Эклампсия



К Л А С С И Ф И К А Ц И Я

1. Преэклампсия средней степени тяжести.
2. Преэклампсия тяжелой степени тяжести.
3. Эклампсия

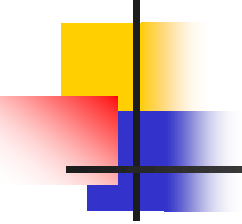
Шкала тяжести гестоза

	0	1	2	4
Отеки	нет	На голенях, патологическая прибавка веса	На голенях, передней брюшной стенки	Генерализованные
Протеинурия (белок – г/л)	нет	0,033-0,132	0.132-1,0	1,0 и более
Систолической АД (мм.рт.ст.)	Ниже 130	130-150	150-170	170 и выше
Диастолическое АД (мм.рт.ст.)	Ниже 85	85-90	90-110	110 и выше
Срок появления гестоза (в нед.)	нет	36-40 или в родах	35-30	24-30
Гипотрофия плода	нет	-	Отставание на 1-2 недели	Отставание на 3 и более недель
Фоновые заболевания	нет	Проявление заболевания до беременности	Проявление заболевания во время беременности	Проявление заболевания до и во время беременности



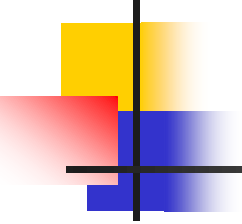
Степени тяжести гестоза по шкале Гоеске в модификации Г.М. Савельевой

- Легкий до 7 баллов;
- Средний 8 – 11 баллов;
- Тяжелый 12 и более баллов.



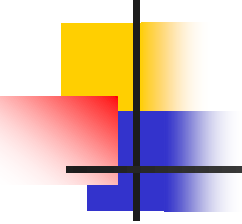
Однако, истинная оценка гемодинамических изменений при гестозе возможна лишь с учетом показателей общего периферического сосудистого сопротивления (ОПСС) и сердечного выброса (СИ).

Зильбер А.П., Шифман Е.М. 1997г.; Иванян с соавт. 1998г.;
Кулаков В.И., Мурашко Л.Е. 1998г.



Методы определения показателей центральной гемодинамики

- Термодиллюционный метод (катетер Сван-Ганса);
- Ультразвуковой метод (ЭхоКГ);
- Осциллометрический метод;
- Биоимпедансный метод (реография);
- Расчетный метод.



Требования к обследованию беременных:

- Неинвазивность;
- Безопасность для матери и плода;
- Динамическое применение.



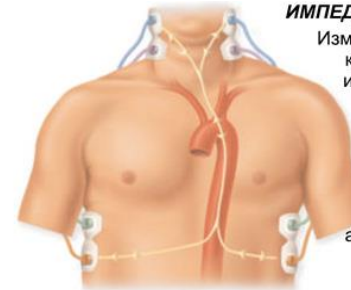
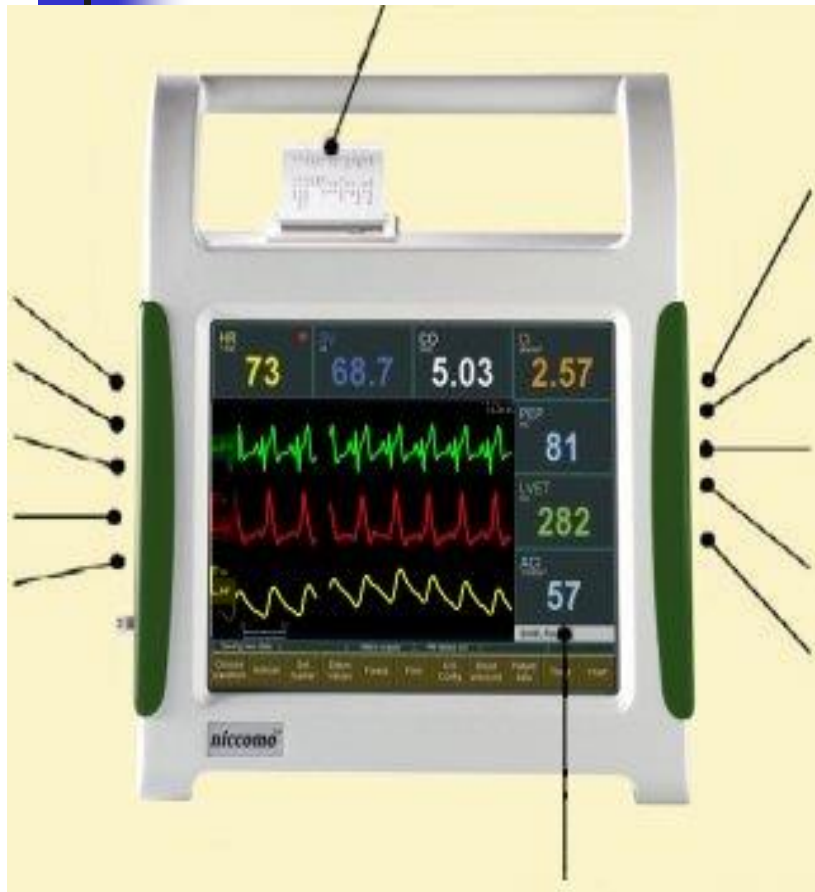
Материалы и методы:

Проведено обследование 72 беременных с преэклампсией средней и тяжелой степени, исследование параметров центральной гемодинамики проводилось методом биоимпедансной спектрометрии на аппарате «АВС-01-Медасс».

Результаты исследования

	<i>Гипер- кинетический тип ЦГД</i>	<i>Эу- кинетический тип ЦГД</i>	<i>Гипо- кинетический тип ЦГД</i>
Преэклампсия средней степени тяжести (n=48)	10%	86%	4%
Преэклампсия тяжелой степени тяжести (n=24)	0%	18%	82%

МОНИТОР ЦГД



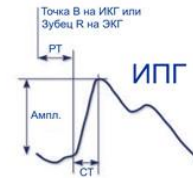
ИМПЕДАННАЯ КАРДИОГРАФИЯ

Изменения объема и скорости крови в аорте вызывают изменения торакального биоимпеданса

Мониторы MEDIS обрабатывают эти изменения с помощью алгоритма PASA (адаптированный анализ физиологических сигналов)



Монитор NISCOMO обеспечивает одновременную оценку центрального и периферического кровообращения, облегчая установку диагноза и принятие решений по терапии.



ИМПЕДАННАЯ ПЛЕТИЗМОГРАФИЯ

Кровоток в периферических сосудах характеризуется временем распространения пульсовой волны, амплитудой и длительностью комплексов ИПГ. ИПГ используется для выявления патологических и фармакологических изменений периферического кровотока. ИПГ может применяться для оценки мозгового кровотока.

ОПТИМИЗАЦИЯ КАРДИОСТИМУЛЯЦИИ

С помощью монитора Niscomo настройка кардиостимулятора становится простой, как никогда раньше.



1. Изменяйте настройки стимулятора, записывайте параметры гемодинамики.
2. Сравнивайте усредненные данные волн и параметров.
3. Проводите статистический анализ параметров гемодинамики

ЛЕЧЕНИЕ



Магнезиальная терапия

- Болюсная доза – MgSO_4 25% 2,5-6 г внутривенно медленно в течении 10-20 минут;
- Поддерживающая доза – 2 г/ч через перфузор с подбором дозы по клинической картине.

ЛЕЧЕНИЕ



Гипотензивная терапия:

- гиперКТК – анаприлин 2 мг/кг в сутки;
- эуКТК – допегит 12,3 мг/кг в сутки;
- гипоКТК – клофелин 0,00375 мг/кг в сут;
- При ОПСС > 1500 (дин с/см⁵)м² – нифедипин – 0,05 мг/кг в сутки.

(Шифман Е.М. 2002)



ЛЕЧЕНИЕ

Показанием к досрочному родоразрешению служат не только эклампсия и ее осложнения, но и тяжелая степень преэклампсии при отсутствии эффекта от терапии в течении 3-12 часов, а также преэклампсия средней степени тяжести при отсутствии эффекта от терапии в течении 5-6 суток.

(Клин.рек. 2006 г.)

ВЫВОДЫ



Патофизиологический подход к терапии преэклампсии беременных позволил нам:

1. Объективизировать выбор и эффективность антигипертензивной терапии;
2. Предотвратить прогрессирование степени тяжести преэклампсии и развитие ее осложнений;
3. Своевременно и объективно ставить вопрос о досрочном родоразрешении.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ !!!

