КАРДИОГЕННЫЙ ШОК

ОНМедУ
Кафедра Семейной медицины
и общей практики
доцент Синенко В.И.

Кардиогенный шок - это клинический синдром, для которого характерны нарушения центральной гемодинамики и микроциркуляции, патология водно-электролитного и кислотно-щелочного состава, изменения нервно-рефлекторных и нейрогуморальных механизмов регуляции и клеточного метаболизма, возникающие вследствие острой недостаточности пропульсивной функции сердца (Малая Л.Т. и соавт.,1981).

Этиология:

- инфаркт миокарда
- воспалительные заболевания эндокарда, миокарда и перикарда,
- острые дистрофии миокарда различной природы,
- закрытая травма сердца,
- поражения физическими факторами (электрический ток, СВЧ - поле, ионизирующая радиация),
- тромбоэмболия легочной артерии,
- расслаивающаяся аневризма аорты.

Патогенетическая классификация.

Выделяют три вида кардиогенного шока: рефлекторный, аритмический и истинный.

- основной причиной ***истинного*** кардиогенного шока при инфаркте миокарда является острая ишемия, приводящая к развитию зон акинезии и дискинезии, занимающих не менее 40-45% мышечной массы левого желудочка

- *рефлекторная* форма шока обусловлена отсутствием компенсаторной реакции сосудистого русла.

- при *аритмическом* шоке снижение минутного объема кровотока обусловлено в основном нарушениями ритма и проводимости и в меньшей мере снижением сократимости миокарда

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ:

1. Критическое снижение систолического артериального давления до 80 мм.рт.ст. и ниже (у лиц с предшествующей неконтролируемой артериальной гипертензией могут отмечаться более высокие цифры).

2. Снижение пульсового давления до 20 мм.рт.ст. и ниже.

3. Анурия или олигоурия (мочеотделение менее 20 мл/час).

4. Центральные признаки шока : заторможенность, угнетение сознания, психозы.

5. Периферические симптомы шока : похолодание и бледность кожных покровов, спавшиеся вены, цианоз, потливость.

6. Метаболический ацидоз.

ЛЕЧЕНИЕ

Общие терапевтические мероприятия, проводимые одновременно, включают:

1. обезболивание;
2. лечение аритмий;
3. проведение эффективной вентиляции легких;
4. повышение артериального давления;
5. коррекция объема циркулирующей крови, электролитного баланса, кислотно-щелочного равновесия.

1. Пациента следует уложить, приподнять ноги под углом 20-30 градусов для улучшения венозного возврата, через маску или мягкий назальный катетер обеспечить подачу кислорода со скоростью 6-10 литров в минуту, ввести катетер в мочевой пузырь для почасового измерения мочеотделения, обеспечить регистрацию электрокардиограммы, начать внутривенное капельное введение 200 мл реополиглюкина со скоростью 20 мл/мин.

2. Болевой синдром (при его наличиии) обычно купируется внутривенным применением наркотических средств (морфин (0,5 мл 1% р-ра), промедол (1 мл 1 - 2% р-ра), фентанил (1-2 мл 0,005% р-ра), омнопон (1 мл 2% р-ра))

3. При наличии нарушений ритма и проводимости необходимо восстановить синусовый ритм или обеспечить приемлемую частоту желудочковых сокращений.

а) при тахисистолической форме методом выбора является электроимпульсная терапия, менее предпочтительно использование препаратов антиаритмического действия - лидокаина 50-200 мг, новокаинамида 0,5-2,0, гилуритмала 50-75 мг, кордарона 150-450 мг внутривенно капельно, струйно.

б) при брадисистолии, связанной с полной атриовентрикулярной блокадой, прежде всего внутривенно вводят 0,5-1 мл 0,1% раствора атропина, при отсутствии эффекта показана кардиостимуляция (если такой возможности нет, используются симпатомиметические средства - адреналин, изадрин, орципреналин).

4. Восстановление гемодинамики:

- продолжается дробное введение реополиглюкина по 100-150 мл до общей дозы 400-600 мл, 150-200 мл 4% раствора бикарбоната натрия под контролем состояния легких: при учащении дыхания, появлении влажных хрипов в нижних отделах инфузии жидкости прекращаются.

- при истинном кардиогенном шоке основным фармакологическим средством являются симпатомиметические амины. Из данной группы препаратов наибольшее распространение в клинической практике получили добутамин, дофамин (допамин) и норадреналин.

Свойства	Добутамин	Дофамин низкие	Дофамин высокие	Норадреналин
Дозировка мкг/кг/мин				
Начальная	2,0	1,0	5,0	0,02
Терапевтическая	2-20	1-5	6-15	0,02-0,15
Агонизм к рецепторам				
альфа	+	+	+++	++++
бета1	++++	+	++	+

Стимуляция альфа рецепторов приводит к повышению периферического сопротивления, а стимуляция бета1 рецепторов сопровождается увеличением инотропной и хронотропной функции миокарда, сердечного выброса и минутного кровотока.