Эндогенная интоксикация в хирургической практике и принципы ее коррекции

проф. Р.Т. Меджидов

Классификация эндогенной интоксикации

- травматическая
- радиационная
- инфекционная
- гормональная

- кишечная
- печеночная
- почечная
- бластоматозная
- на почве распада тканей

Причины и механизмы интоксикации

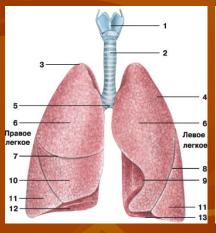
- Вызванная токсическими продуктами, образующимися в организме при различных заболеваниях
- Вызванная продуктами жизнедеятельности бактерий
- Ведущий патогенетическим фактором, определяющий развитие клинической картины таких состояний как: уремия, токсикоинфекция, тиреотоксикоз, токсическая дифтерия, токсическая диспепсия и др

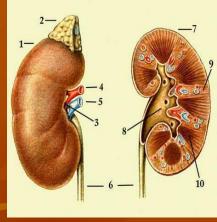
Пути выведения из организма естественных метаболитов

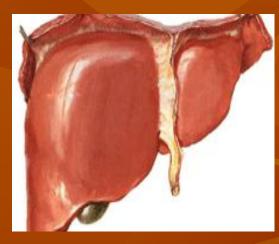
- через почки с мочой
- через толстую кишку с калом
- через кожу с потом
- через легкие с воздухом
- с различными секретами
- Обезвреживание в результате химического превращения в процессах промежуточного обмена веществ

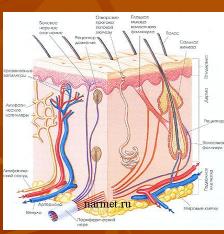
Механизмы развития эндогенной интоксикации

• Нарушение функции выделительных органов: печени, кишечника, легких, эндокринных органов









- При расстройствах обмена веществ
- Нарушения процессов всасывания из различных полостей

Физиологически активные вещества

- Протеиногенные амины
- Активные белки
- Адениннуклеотиды
- Холинэргические и адренергические и вещества

Виды эндогенной интоксикации

- Ретенционные
- Резорбционные
- Инфекционные
- Сочетанные
- Кишечная аутоинфекция
- Обменные

Виды нарушений возникающие при действии эндогенного токсина

- Повреждение клеточных структур
- Нарушение микроциркуляции
- Нарушение метаболических процессов в организме
- Сдвиги гомеостаза (внутренней среды) организма
- Нарушение структуры фосфолипидов
- Нервно рефлекторные нарушения
- Гуморальные нарушения

Клиническая классификация эндогенной интоксикации

- Острая
- Хроническая
- По тяжести течения

Легкой степени

Средней тяжести

Тяжелой степени

- Эндотоксический шок
- Эндотоксический шок наблюдается при: перитоните, холангите, абсцессе различных органов, плеврите, сепсисе, панкреонекрозе

Заболевания при которых эндотоксикоз протекает в форме тяжелого острого отравления

- при острой почечной недостаточности
- при гепатаргии
- токсемическом шоке
- острая ожоговая токсемия

Фазы эндотоксемического шока

- Гипердинамическая фаза «теплой нормотензии»
- Гиподинамическая фаза «теплой гипотензии»
- Гиподинамическая фаза «холодной гипотензии»

Диагностический алгоритм эндогенной интоксикации (ЭИ)

- Определение убедительных клинических признаков ЭИ
- Составление суждения о тяжести ЭИ
- Установление источника ЭИ
- Лабораторное подтверждение тяжести ЭИ

Тесты определения токсичности жидких сред организма (кровь, тканевая жидкость, жидкость серозных полостей)

- Токсическая зернистость лейкоцитов
- Лейкоцитарный индекс интоксикации
- Индекс сдвига лейкоцитов крови
- Индекс сегментарности нейтрофилов
- Лимфоцитарный индекс
- Исследование лейкоцитолиза

Клинические признаки ЭИ

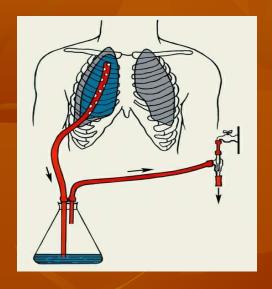
- Симптомы инфекции
- Нервно-психические расстройства
- Сердечно-сосудистые расстройства
- Дыхательные расстройства
- Нарушение функции паренхиматозных органов
- Лабораторные данные

Общие принципы лечения ЭИ

- Устранение источника ЭИ
- Устранение тканевой гипоксии
- Восстановление естественных детоксицирующих систем
- Восстановление системного и тканевого метаболизма
- Выведение токсических продуктов из внутренних сред организма

Устранение источника ЭИ

Проточно-промывное дренирование полостей







Наложение на рану сорбирующих повязок (аппликационная сорбция)







Вторым пунктом программы лечения эндотоксикоза является устранение тканевой гипоксии

- Из-за срыва антиоксидантной системы организма при ЭИ возникает существенная необходимость проводить своеобразную заместительную терапию, компенсируя недостаток природных антиоксидантов синтетическими.
- Витаминотерапия (A,E,C,K) антиоксиданты первой группы.
- Производные 3-оксипиридина, в частности мексидол антиоксиданты второй группы.
- Устранение тканевой гипоксии посредством применения ГБО



Восстановление естественных детоксицирующих систем

- Метод трансумбиликальной инфузионной терапии с экстракорпоральной гемоксигенацией портальной системы печени в сочетании с гемосорбцией.
- Чреспеченочная катетеризация воротной вены, катетеризация чревного ствола по Сельдингеру.

Восстановление естественных детоксикационных систем

- Инфузионная терапия
- Гемодилюция
- Форсированный диурез
- Энтеросорбция

Методы искусственной детоксикации

- Гемодиализ и гемофильтрация
- Перионеальный диализ
- Обменное переливание крови
- Плазмаферез
- Детоксикационная лимфорея и лимфосорбция
- Экстракорпоральное подключение,
 гетерогенных органов (ксеноселезенка,
 биологическая искусственная печень)
- Гемосорбция
- Квантовая терапия крови (УФО, лазеротерапия)
- Непрямое электрохимическое окисление крови
- Озонирование крови

