



Нефротический синдром

Нефротический синдром

основные признаки

- Протеинурия более 3,5 г/сут
- Гипоальбуминемия (ниже 30 г/л)

дополнительные признаки

- Гиперлипидемия
- Диспротеинемия
- Отеки
- Активация свертывающей системы

Морфологическая основа нефротического синдрома



Этиология НС

- **Первичный гломерулонефрит (острый и хронический)**
 1. **С минимальными изменениями клубочков**
 2. **Мембранозный**
 3. **Мезангиопролиферативный**
 4. **Мезангиокапиллярный**
 5. **Фокально-сегментарный гломерулосклероз**

Этиология НС (продолжение)

- **Поражение почек при следующих состояниях:**
 1. **Системные заболевания**
 2. **Амилоидоз**
 3. **Сахарный диабет**
 4. **іgA/іgM-глобулинемия**
 5. **Инфекционный эндокардит**
 6. **Паразитарные инвазии**
 7. **Хронический вирусный активный гепатит**
 8. **Опухоли (паранеопластический синдром)**
 9. **Шунт-нефрит**

Этиология НС (продолжение)

- **Лекарственные поражения почек (противоэпилептические средства, препараты золота, висмута, ртути, Д-пеницилламин, антибиотики, витамины).**
- **Повышение венозного давления:**
 1. **Застойная сердечная недостаточность**
 2. **Констриктивный перикардит**
 3. **Тромбоз почечных вен**

Патогенез НС

антиген+антитело

активация системы комплемента

образование ЦИК и осаждение на базальной мембране клубочка

иммунное воспаление

↑ проницаемость клубочков

Патогенез НС (продолжение)

белки крови

потеря

катаболизм

перемещение

во внесосудистое

биосинтеза

пространство

снижение



ГИПОДИСПРОТЕИНЕМИЯ

Патогенез НС (продолжение)

гипопротеинемия

↓ онкотическое давление плазмы

транссудация

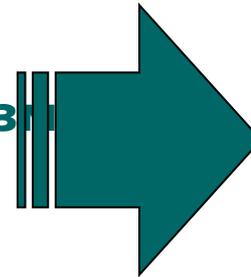
↓ ОЦК

вторичный гиперальдостеронизм
ОТЕКИ

↑ секреция АДГ

активация РААС

↑ реабсорбция натрия



Патогенез НС (продолжение)

- **Гиперлипидемия.**
- **Гиперкоагуляция.**
- **Водно-электролитные сдвиги (гипофосфатемия, гипокальциемия).**
- **Иммунодефицит (угнетение функций фагоцитов, образование антител, интерферонов).**

Осложнения НС.

- **Инфекции.**
- **Флеботромбозы, тромбоз почечных артерий с инфарктом почки.**
- **Гиповолемический шок.**
- **Нефротический криз.**
- **Острый панкреатит.**

Дифференциальный диагноз

- Уточнить этиологию, определить заболевание, в рамках которого развивается НС.
- В случае нефрита установить его изолированный характер.
- Установить возможность почечной маски (паранеопластический, параспецифический синдромы).

Дифференциальный диагноз

- Хронический нефрит.
- Амилоидоз.
- СКВ, РА
- Геморрагический васкулит.
- ХАГ, цирроз печени.
- Инфекционный эндокардит.
- Туберкулез.
- Паразитарные инвазии.
- Паранеопластический синдром.
- Сахарный диабет.
- Лекарственные поражения почек.
- Героиновая нефропатия.
- Саркоидоз.
- Хронические миелопролиферативные заболевания, парапротеинемические гемобластозы.
- Тромбоз почечных вен, нижней полой вены.

Проба Реберга

$$C_x = \frac{U_x * V}{P_x}$$

U_x, P_x – концентрация тест-вещества в моче и в плазме

**V – величина минутного диуреза
N 90-120 мл/мин**

мужчины

97-137

женщины

88-128

Варианты течения НС

- **Дебют заболевания почек НС**
- **Хроническое рецидивирующее**
- **Неуклонно прогрессирующее**
- **Терминальный НС**

Принципы лечения НС

- **Режим постельный.**
- **Диета: жидкость до 500-800 мл/сут, ограничение соли до 3 г/сут, белок 1 г/кг массы тела, витамины.**
- **ГКС.**
- **Цитостатики.**
- **Аминохинолины.**
- **Анаболические гормоны.**
- **Антикоагулянты.**
- **НПВС.**
- **Диуретики.**
- **Ангиопротекторы.**
- **Ингибиторы АПФ.**
- **Гемосорбция. Плазмаферез.**