

ОСТРОЕ ПОЧЕЧНОЕ ПОВРЕЖДЕНИЕ (ОПП)

Определение. ОПП – острое неспецифическое, потенциально обратимое поражение почек, приводящее к нарушению их функций (азотовыделительной, регуляции водно-электролитного, кислотно-щелочного равновесия).

С 2007 года термин «Острая почечная недостаточность» заменен на ОПП

Критерии ОПП:

- Повышение креатинина сыворотки более 26,5 мкмоль/л в течение 48 ч или
- Повышение креатинина более чем в 1,5 раза в течение 7 дней или
- Снижение диуреза менее 0,5 мл/кг/ч мочи за 6 часов.

Этиология.

1.Преренальная – при нарушении гемодинамики (40-70%)

- гиповолемия (при кровотечениях, обезвоживании, осмотическом диурезе)
- снижение сердечного выброса (кардиогенный шок, тампонада сердца, ТЭЛА)
- системная вазодилатация (септический, анафилактический шок, передозировка гипотензивных препаратов)
- нарушение внутрпочечной сосудистой ауторегуляции (рентгенконтрастные вещества, НПВС, иАПФ, БРА, стеноз почечных артерий)
- уменьшение эффективного ОЦК (гепаторенальный синдром при ЦП, тяжелая СН)

2.Ренальная – при нарушении структуры почек (25-40%)

- токсическое поражение клубочков (тяжелые металлы, органические растворители)
- ишемический некроз (тромбоз)
- двусторонний кортикальный некроз (преэклампсия, сепсис, ДВС-синдром)
- внутриканальцевая обструкция (рентгенконтрастные препараты, краш-синдром, острая мочекислая нефропатия, гемолиз, миелома)
- тубулоинтерстициальные нефропатии (острый пиелонефрит, уросепсис, лептоспироз, лекарства: рентгенконтрастные препараты, аминогликозиды, цитостатики)
- иммунные нефропатии (гломерулонефрит, васкулиты)

3.Постренальная – при нарушении уродинамики (5%)

- обструкция мочеточника, мочевого пузыря, уретры

4.Смешанная- при полиорганной недостаточности. Летальность 80-90%

- сепсис, ДВС-синдром, травма, опухоли, острые интоксикации

ОПП встречается в 3 раза чаще у лиц с предшествующей ХБП.

Классификация

1. По этиопатогенезу: преренальное, ренальное, постренальное ОПП

2. По степени тяжести по *KDIGO* (kidney disease improving global outcomes, в пер. «инициатива по улучшению качества исходов заболеваний почек», 2012г.):

I – повышение креатинина в 1,5-2 раза, или более 26,5 мкмоль/л, снижение диуреза менее 0,5 мл/кг/ч в течении 6-12 ч

II – повышение креатинина в 2-3 раза, снижение диуреза менее 0,5 мл/кг/ч более 12 часов

III – повышение креатинина более чем в 3 раза, или более 353,6 мкмоль/л, олигоанурия более 12 часов

Клиника. Для ОПП характерно цикличное течение.

- Начальная стадия - до 3 суток: проявления основного заболевания
- Олигоурическая (азотемическая) – до 10-14 дней (олигоурия – менее 400 мл/сут или менее 05 мл/кг/ч)
- Полиурическая – до 5 -10 дней
- Выздоровление – до 6-12 месяцев

Важно знать, что может быть неолигоурическое ОПП (с сохраненным диурезом). При постренальной ОПП, связанной с перемещением камня, встречается перемежающаяся анурия-полиурия.

Осложнения ОПП:

-уремия

-гиперволемиа (отек легких, головного мозга, внутренних органов) и гиповолемиа при полиурической стадии

-дисэлектролитемия (гиперкалиемия, гипонатриемия, гиперфосфатемия, гипокальциемия)

-метаболический ацидоз

-геморрагический синдром

-анемия

-инфекции

-сердечные нарушения (аритмии, экссудативный перикардит)

-белково-энергетическая недостаточность

План обследования:

1. Клинический анализ крови

2. Биохимический анализ крови (креатинин, мочеви́на, мочева́я кислота, электролиты, КФК, миоглобин, ЛДГ)
3. Общий анализ мочи
4. Серологические маркеры гепатитов
5. По показаниям, для уточнения причины – посев крови, АНФ, АНЦА, анти-ГБМ-антитела, криоглобулины, комплемент, титр АСЛ-О и др.
6. УЗИ почек
7. По показаниям: КТ, УЗДГ почечных сосудов, динамическая ренография, хромоцистоскопия, биопсия почки.

Перспективные биомаркеры ранней диагностики ОПП:

- цистатин С сыворотки («быстрый креатинин» - ранний маркер падения СКФ, начинает повышаться через 6 часов после снижения СКФ)
- NGAL в моче («почечный тропонин» - маркер активного повреждения почечных канальцев)

Лечение:

1. Этиотропная терапия
2. Диета: белок до 0,8-1,0 г/кг/сут, калории- 20-30ккал/кг/сут
3. Инфузионная терапия: изотонические кристаллоидные растворы, свежемороженая плазма, глюкокортикоиды)
4. При гиперкалиемии – кальция глюконат в/в, глюкозо-инсулино-лактатная смесь)
5. Гемофильтрация, гемосорбция, плазмаферез, гемодиализ

Показания для гемодиализа:

- ренальное ОПП, мочеви́на более 33, креатинин более 700
- резкая гипергидратация с угрозой отека легких
- неконтролируемая гиперкалиемия
- декомпенсированный метаболический ацидоз

Лечение контраст-индуцированного ОПП (после проведения коронарографий, МРТ с контрастированием):

- Энтеральное и парентеральное введение жидкостей (обильное питье, инфузии физиологического раствора натрия, соды)
- Пероральная терапия N-ацетилцистеином
- Для профилактики рекомендуется тщательное обследование почек у групп риска и использовать низкоосмолярные йодсодержащие контрастные вещества и в минимальной дозе у лиц с риском развития ОПП.