# Уремическая кома

Уремическая кома — это острое или хроническое самоотравление организма, возникающее в результате недостаточной деятельности почек, а также вследствие накопления ядовитых веществ белкового обмена, изменения нервно-гормональной регуляции. Уремической коме предшествует уремия (мочекровие, от греч. uron — моча и haima — кровь).



### Этиология

Причинами уремических ком являются: хронический пиелонефрит, хронический гломерулосклероз, нефросклероз, поликистоз и амилоидоз почек, коллагенозные нефропатии, интоксикации, дизэлектролитные нефропатии, метаболические нефропатии, сосудистые аномалии почек и т. д.

Хроническая почечная недостаточность одна из самых главных причин возникновения хронической уремии. Это происходит из-за прогрессирующего необратимого поражения почек, а, следовательно, потери почками способности нормально функционировать и выполнять свои функции. При ХПН происходит так называемое «сморщивание почки» (нефросклероз). Уремия ожидаемое последствие при данной патологии.









Пиелонефрит у кошки

Хронический гломерулонефрит

При патологических состояниях организма происходит нарушение в системе кровообращения почек, вследствие чего развивается олигурия (количество выделяемой мочи около 500 мл в сутки), а затем анурия (количество мочи до 100 мл в сутки). Постепенно растет концентрация мочевины, креатинина и мочевой кислоты, что приводит к появлению симптомов уремии. Из-за нарушения кислотнощелочного баланса развивается метаболический ацидоз (состояние, при котором в организме содержится слишком много кислых продуктов).

#### Патогенез

При хроническом процессе уремия развивается в том случае, если поражено 80—90% клубочков. Приблизительное представление о размерах поражений дают показатели клубочковой фильтрации, уровень креатинина в крови. Первый важный патогенетический и диагностический признак начала уремической комы - азотемия. При этом состоянии остаточный азот, мочевина и креатинин всегда повышены, их показатели определяют степень выраженности почечной недостаточности. Наряду с гибелью структурных субъединиц почки при воспалительных процессах несомненную роль в развитии почечной недостаточности играют перифокальные инфильтрации, отек почечной паренхимы, аллергические реакции. При расстройстве уродинамики, уростазе серия восходящих рефлексов нарушает кровообращение и лимфообращение в почках, что способствует дальнейшему снижению их функций. Значительную роль в наступающих при уремической коме нарушениях играют водноэлектролитные сдвиги — дегидратация, гиповолемия, дизэлектролитемия, нарушения кислотно-щелочного равновесия.

При хронической почечной недостаточности, переходящей в уремическую кому, нарастает «засоренность» крови белковыми, кислотными шлаками, истощаются компенсаторноприспособительные возможности организма. В крови повышается содержание мочевины, креатинина, индоловых продуктов — в первую очередь фенолов, метилгуанидина, гуанидин-янтарной кислоты. В крови накапливаются полипептиды со средней молекулярной массой (от 300 до 1500), так называемые средние молекулы. Увеличивается концентрация кальция вследствие повышения продукции паратгормона, ионов магния, происходят разнообразные изменения уровня натрия в плазме и тканях.

## Клиническая картина

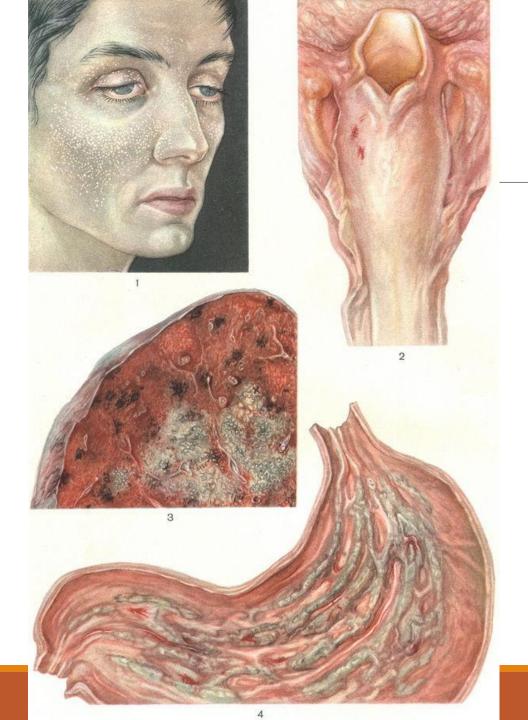
Уремическая кома развивается постепенно либо после острого почечного поражения с анурией, либо в результате эволюции тяжелого почечного заболевания под влиянием какоголибо неблагоприятного фактора. Вначале беспокоят резкая слабость, головная боль, тошнота, кожный зуд, бессоница, появление "пелены", "тумана" перед глазами. Больные становятся беспокойными, редко агрессивными; в дальнейшем - безразличие, сонливость, которые переходят в сопор и кому. Отмечаются частые кожные, десневые, носовые, маточные, желудочно-кишечные кровотечения (уремический геморрагический диатез).



## Осмотр

Примечателен внешний вид больного: одутловатое, бледное лицо, чаще всего желтовато-бледное из-за накапливающихся в коже урохромов (охродермия). Кожа сухая, шелушащаяся со следами расчесов, возникающие (иногда задолго до комы) вследствие зуда кожи. На последней могут быть видны отложения уратов. Наблюдаются фибриллярные подергивания мимических мышц, судорожные подергивания мышц конечностей, брюшной стенки. Зрачки сужены. Выдыхаемый больным воздух с запахом мочи. Рвотные массы имеют запах аммиака.

В клинике предшествующего коме периода и в течении комы выделяют гастральный, анемический, дисэлектролитемический, нервно-психический синдромы, сочетание которых и определяет особенности заболевания. В связи с тем, что прессорная функция почек сохраняется, а депрессивная выпадает, у большинства больных выявляются повышенные цифры артериального давления. Имеются и другие признаки поражения сердечно-сосудистой системы, например, сухой уремический перикардит, дистрофия миокарда (к которой ведут артериальная гипертензия, анемия, интоксикация), глухость сердечных тонов, функциональные шумы, тахикардия, изменения ЭКГ, сердечная недостаточность. У больных может наблюдаться токсический понос, нередко стоматит.



- 1. Уремическая «пудра».
- Отек входа в гортань при уремии.
  Фибринозная очаговая пневмония при уремии.
  Фибринозный гастрит при уремии.

#### Лечение

Лечение при уремической коме направлено на дезинтоксикацию организма, борьбу с возникающим ацидозом, замещение функции почек. Достижение этих целей особенно затруднительно в случаях медленно развивающейся комы при тяжелых хронических заболеваниях почек. Наиболее эффективным методом лечения этого вида комы является гемодиализ и перитонеальный диализ.

Важным разделом терапии прекоматозной уремии является назначение больным диеты, содержащей минимальное количество белка, резко ограничивающей употребление соли.

Назначение малобелковой диеты при далеко зашедшей почечной недостаточности способствует исчезновению уремических симптомов и снижению уровня азотистых шлаков (мочевины, остаточного азота). Однако длительное применение этой диеты вызывает у больных чувство голода и похудание, поэтому по мере ликвидации симптомов уремии следует применять менее строгую диету.