

Вода составляет 60–65% массы тела человека и высших животных, жизнь может происходить нормально только при сохранении водного баланса, когда количество выделяемой из организма воды соответствует количеству потребляемой воды. Нарушение водного баланса организма называется **дисгидрия**, которая может быть внеклеточной и внутриклеточной.

Основными видами нарушения водно-электролитного баланса являются гипо- и гипергидратация.

□ Гипогидратация. Выведение воды из организма превышает её поступление, развивается отрицательный водный баланс, приводящий к обезвоживанию.

□ Гипергидратация. Поступление воды в организм превышает её выведение, формируется положительный водный баланс.

В зависимости от преимущественной потери либо воды, либо электролитов гипо- и гипергидратация могут быть гипоосмолярными, гиперосмолярными, изоосмолярными.

Гипоосмолярная гипогидратация. Она является следствием преобладания потери организмом электролитов над потерей жидкости. Снижение осмотического давления во внеклеточной жидкости способствует переходу воды в клетки, поэтому

[гипоосмолярная гипогидратация](#)

обычно сопровождается внутриклеточной гипергидратацией. Дефицит воды и электролитов обычно связан с потерей жидкости, содержащей большое количество ионов, прежде всего натрия. Гипоосмолярная гипогидратация возникает при неукротимой рвоте, поносе и гиперсаливации, при промывании желудка бессолевыми растворами, при жёлчных и кишечных свищах, ожогах, обильном потоотделении, ограничении потребления соли. Большое количество солей выводится почками при осмотическом диурезе (в случае недостаточности коры надпочечников). Такого рода гипогидратация возникает в полиурическую фазу почечной недостаточности, при введении некоторых диуретиков, церебральном синдроме солепотери. Гипоосмолярная гипогидратация проявляется снижением минутного объёма кровообращения, объёма циркулирующей крови, увеличением её вязкости, понижением артериального и венозного давления, что приводит к расстройствам микроциркуляции и развитию

капиллярно-трофической недостаточности. Нарушения микроциркуляции часто усугубляются тромбозом микрососудов. Диурез снижается в результате уменьшения почечного кровотока и в связи с увеличением реабсорбции воды в канальцах почек. При гипоальдостеронизме и подобных состояниях в случае отсутствия эффективной терапии нарушается секреция почками H^+

+

и NH_4^+

K^+

, в плазме крови возрастает уровень K^+

+

и развивается ацидоз. Концентрация солей в межклеточном пространстве резко снижается, избыток воды поступает в клетки, возникает клеточная гипергидратация. Больной не ощущает жажды, отказывается от воды. Наибольшую опасность представляет коллапс, как результат внеклеточной гипогидратации, и коматозные состояния, вследствие внутриклеточной гипергидратации.

Интересные статьи:

- 1) [Клеточная кооперация при воспалении](#)

2) [Острые язвы](#)

3) [Молекулярная мимикрия](#)