

外科学主治医师>外科学精讲班第2讲讲义 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/16/2021\\_2022\\_\\_E5\\_A4\\_96\\_E7\\_A7\\_91\\_E5\\_AD\\_A6\\_E4\\_c22\\_16043.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/16/2021_2022__E5_A4_96_E7_A7_91_E5_AD_A6_E4_c22_16043.htm) 水和钠的代谢紊乱 正常人每日排出水分2000~2500ml。其中皮肤蒸发每日约500ml；呼吸时失水约400ml；大便含水约100ml；肾脏有较强的调节排水的能力，为将每日代谢所产生的大约600mmol的溶质（废物）完全溶解排出，至少需要500ml尿；为了不使肾脏长期处于超负荷的状态，每日尿量应维持在1000~1500ml。故正常人生理情况下每日需水量亦2000~2500ml，其中来自饮水1000-1500ml，半固态和固态食物含水约700ml，内生水每日300ml。另外，人体生理情况下每日需要氯化钠4~5g，氯化钾3~4g。

一、等渗性缺水 又称急性缺水或混合性缺水，是外科病人最易发生的。水和钠成比例的丧失，血清钠仍在正常的范围，细胞外液渗透压也保持正常。（一）病因 常见的有：消化液的急性丧失如大量呕吐和肠瘘等；体液丧失在感染区或软组织内如腹腔内或腹膜后感染、肠梗阻和烧伤等。（二）临床表现 少尿、畏食、恶心、乏力、舌干燥、眼窝下陷、皮肤干燥、松弛，但不口渴。当丧失体液达体重的5%（相当于丧失细胞外液20%）时，出现血容量不足症状；当丧失体液达体重的6%~7%时，可出现严重休克，当体液的丧失主要是胃液时，可伴发代谢性碱中毒征象。（三）诊断 主要依据病史和临床表现进行诊断。实验室检查有血液浓缩表现，尿比重增高，但血Na<sup>+</sup>和Cl<sup>-</sup>浓度仍在正常范围内。（四）治疗 在积极治疗原发病的同时，应给予等渗盐水，并注意补充血容量（包括晶体和胶体）纠正休克。可根据临床

表现估计补液量，也可根据血细胞比容（hct，正常值：男0.48，女0.42）来计算。补液量（l）= hct上升值 / hct正常值 × 体重（kg）× 0.2

### 二、低渗性缺水（一）病因

胃肠道消化液持续丧失，大创面慢性渗液；肾排钠过多。

#### （二）临床表现

常见症状若头晕、视光模糊、软弱无力、脉纳速，甚至神志不清，肌痉挛性疼痛、腱反射减弱、昏迷等。

- 1、轻度缺钠 乏力、头晕、手足麻木、口渴不明显。
- 2、中度缺钠 除上述症状外，尚有恶心、呕吐、脉细速、血压不稳或下降、浅静脉萎陷。
- 3、重度缺钠 病人神志不清、肌痉挛性抽搐、腱反射减弱或消失，出现木僵，甚至昏迷。常发生休克。

#### （三）诊断

依据病史及表现；尿 $na^+$ 和 $cl^-$ 明显减少；血清钠低于 $135mmol/l$ ；红细胞计数、血红蛋白、血细胞比容、血非蛋白氮和尿素氮均有增高；尿比重常在1.010以下。

#### （四）治疗

积极处理病因；采用含盐溶液或高渗盐水静脉输注。

### 三、高渗性缺水（一）病因

摄入水不足，如食管癌吞咽困难，病危病人给水不足等；水分丧失过多，如高热大汗、烧伤暴露疗法、糖尿病昏迷等。

#### （二）临床表现

- 1、轻度缺水 除口渴外，无其他症状，缺水量为体重的2% - 4%。
- 2、中度缺水 极度口渴、乏力、尿少、尿比重高；唇干舌燥、皮肤弹性差、眼窝下陷，常出现烦躁。缺水量为体重的4% ~ 6%。
- 3、重度缺水 除上述症状外，出现躁狂、幻觉、谵妄、甚至昏迷。缺水量超过体重的6%。

#### （三）诊断

依据病史及表现；尿比重增高；血清钠在 $150mmol/l$ 以上；红细胞计数、血红蛋白、血细胞比容轻度增高。

#### （四）治疗

尽早去除病因；补充水分，不能经口补充者，可以经静脉滴注5%葡萄糖溶液或0.45%氯化钠

溶液；因血液浓缩，体内总钠量仍有减少，故补水的同时应适当的补充钠盐；尿量达40ml/h后应补充钾盐；经补液后酸中毒仍未能完全纠正者，应给碳酸氢钠。

#### 四、水过多

(一) 临床表现

- 1、急性水中毒 脑细胞肿胀或脑组织水肿致以颅内压增高，引起各种神经精神症状：头晕、失语、精神错乱、定向力失常、嗜睡、躁动、惊厥、谵妄、甚至昏迷。有时可发生脑疝。
- 2、慢性水中毒 软弱乏力、恶心、呕吐、嗜睡等，但往往被原有疾病所掩盖。病人体重明显增加，皮肤苍白而湿润。有时唾液及泪液增多，一般无凹陷性水肿。

(二) 诊断 红细胞计数、血红蛋白、血细胞比容和血浆蛋白量均降低；血浆渗透压降低。

(三) 治疗 预防重于治疗。对容易发生抗利尿激素增多的疼痛、失血、休克、创伤和大手术者以及急性肾功能不全和慢性心功能不全的病人，应严格限制人水量。对水中毒病人，应立即停止水分的摄入；程度严重者，除禁水外，用利尿剂，一般用渗透性利尿剂（甘露醇或山梨醇）静脉快速滴注，也可静脉注射袪利尿剂（速尿和利尿酸），尚可静脉滴注5%氯化钠溶液。

转贴于：100Test  
下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问  
[www.100test.com](http://www.100test.com)