

水中毒_全身_症状库 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/608/2021_2022__E6_B0_B4_E4_B8_AD_E6_AF_92__c22_608809.htm

水中毒概述：细胞外液低渗水分过多超过机体特别是肾脏代偿的能力导致细胞内水过多（细胞内水肿）并产生一系列征象者称为水中毒。水中毒在临床上较为少见，但如不及时处理可发生严重甚至致命的后果。应注意预防其发生。水中毒病因：水中毒多见于低渗性水肿的患者，因为其细胞外液过多而且低渗，因此形成低渗性水肿的原因也即是水中毒的病因。但水中毒也可以见于没有水肿甚至是低渗性脱水的患者。当医生处理不当，给这些患者过多或过快输注低张液体的情况下，也可发生。正常肾功能健全时，一天内饮25L的水也不致于发生水储留和水中毒。但存在下列因素的患者则可以发生水中毒：（一）ADH分泌过多，可见于恐惧、失血、休克、急性感染（如肺炎、中毒性痢疾等）、应用止痛剂（如吗啡、哌替啶）或疼痛、创伤手术等。应激刺激手术后ADH分泌增多的时间通常持续12-36h或更长。在此情况下，过多输入葡萄糖等不含电解质的溶液就容易发生水中毒。此外，甲状腺功能低下的晚期发生非液性水肿的患者也可以通过压力感受器的刺激使ADH分泌增多。肾上腺皮质功能不全时也可有ADH的异常释放。（二）肾功能障碍：急性肾衰竭的少尿、无尿期，肾脏的稀释和浓缩功能都发生障碍。此时水分摄入过多容易发生水中毒。此外，任何原因使肾血流量不足或肾小球血液灌注量严重减少，过多的水分不能排出。在合并低渗性的情况下，水中毒容易发生。（三）水钠代谢紊乱：重度缺钠（低钠血症）或低渗性脱水的患者，细胞外液已处于低渗状态，机体通过代偿，肾小管对水的回吸收已经

增加此时过多的水分摄入可以发生水中毒甚至有人提出在高渗性脱水时由于有细胞脱水如快速大量输入无盐的液体有时亦可发生水中毒因此高渗性脱水不论它高到什么程度治疗时也只能输入低张液（四）肾排水功能不足在急慢性肾功能不全少尿期因肾脏排水功能急剧降低如果入水量不加限制则可引起水在体内潴留；严重心力衰竭或肝硬变时由于有效循环血量和肾血流量减少肾脏排水也明显减少若增加水负荷亦易引起水中毒（五）低渗性脱水晚期由于胞外液低渗细胞外液向细胞内转移可造成细胞内水肿如此时输入大量水分就可引起水中毒机理机体内各部分体液之间总是在不断地进行交换并维持一定的平衡即维持机体内环境的稳定水为可以自由通透毛细血管壁和细胞膜水在细胞外液和细胞内液之间的转移主要决定于渗透压水必然是从渗透压低处向渗透压高处转移在细胞外液低渗的情况下细胞内液相对处于高渗因此水分由细胞外转移到细胞内结果造成细胞内水分过多即细胞内水肿由于细胞内液的容量大（占体重的40%）而细胞外液的容量小（占体重的20%）水中毒只有达到一定程度后才能发生在临床上水中毒并不是很常见水中毒对机体的影响主要是细胞水肿细胞体积增大使细胞的功能代谢发生障碍所致水中毒对机体影响最大危害最重的是脑细胞即神经细胞的水肿实验证明当血清钠降低至125 mmol/L以下时细胞外液的水肿就开始向脑细胞内转移如血清钠下降至95 - 109mmol / L3d可导致脑组织发生不可逆性的损伤在临床上赅到水中毒的患者常伴有惊厥及其他神经系统机能异常的症征动物实验证明水中毒时脑组织对葡萄糖的利用率降低水中毒诊断：（一）病史应注意询问有关造成体液低渗性（失钠）及水电解质代谢障碍的

病史应注意是否存在遭受应激刺激及肾脏功能的障碍并在此基础上过量或快速输入水分（5%葡萄糖液）或低张液体的情况因为临床见到的水中毒往往是对上述患者进行了不适当的医疗措施所致（二）体格检查 急性或重症水中毒患者起病急骤因脑细胞水肿功能障碍最为突出故表现以脑功能障碍为主患者头痛极度乏力进而定向力丧失神志不清嗜睡有时躁动或嗜睡与躁动交替出现继而抽搐或癫痫样发作最后昏迷 / 慢性或轻症水中毒患者起病一般较隐蔽进展缓慢表现乏力头痛嗜睡等一般症状常伴有食欲缺乏恶心呕吐等消化系统症状少数患者表现有肌痉挛唾液或泪液分泌过多及腹泻等症状 体征表现往往不很明显体表可有水肿感重症患者可出现凹陷性水肿体重增加膝反射减退或消失定向力障碍意识不清抽搐昏迷时Babinski征可呈阳性反应（三）实验室检查 水中毒最重要的化验指标是血浆渗透压降低和血清钠的稀释性降低因为维持血浆渗透压的阳离子主要是钠所以此二者的变化经常是一致的对于水中毒的发病血浆渗透压和血清钠浓度降低的速度比其下降的数值更为重要如急性水中毒患者血清钠浓度从140 mmol/L在1 - 2 d内迅速降至120mmol/L其水中毒的程度比血清钠较长期维持在115mmol/L的慢性水中毒患者严重得多严重低血钠可以降至110mmol/L以下但血钠浓度如果迅速降低30 mmol / L就可引致死亡 由于水中毒时细胞外液和血液中水分过多其血红蛋白平均红细胞血红蛋白浓度（MCHC）均可降低红细胞压积降低当水分大量转移到细胞内时平均红细胞体积（MCV）可以增大水中毒鉴别诊断：水中毒虽然是在低渗性水肿的基础上产生但其与低渗性水肿的表现明显不同其急性发作时往往有应激刺激肾排泄功能障碍和水分摄入过多等

诱发因素因此与低渗性水肿等单纯性水电解质代谢紊乱鉴别不难 值得注意的是与本病发作相近似的急性肾衰竭包括肾前性和肾性的急性肾衰竭以及脑部的疾患如颅外伤硬脑膜血肿蛛网膜下腔出血脑炎脑膜炎等所致的颅内压增高和脑水肿相鉴别 此外有一种所谓的“抗利尿激素分泌失常综合征

” secretion of inappropriate, ADH) (它可由多种恶性肿瘤肺部炎症疾患及脑部的疾患引起有ADH的异常分泌增多因此同样表现为低血钠和细胞外液低渗性但这种患者的肾脏肾上腺皮质功能及心血管功能均正常尿液的渗透压可以是高张的而且在低血钠的情况下继续由肾脏排钠血容量也是正常的无水肿血中ADH的浓度则明显增高水中毒预防：1.首先应防治原发疾患防止引起水中毒原因作用2.严格控制进水量轻症患者在暂停给水后即可自行恢复3.促进体内水分排出减轻脑细胞水肿对于重症急性水中毒患者则应立即静脉内输注甘露醇山梨醇等渗性利尿剂或速尿等强利尿剂以减轻脑细胞水肿和促进体内水分的排出3~5%高渗氯化钠溶液静脉滴注可迅速缓解体液的低渗状态但须密切注意因钠离子过多可使细胞外液容量增大而加重心脏负荷 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