

**饮水不足可增加肾脏及泌尿系统感染的发生风险，增加饮水有改善作用：**证据共包括 18 篇文献（包括 2 项随机对照研究，3 项前瞻性队列研究，3 项回顾性分析，1 项自身前后对照研究，8 项病例对照研究，1 项横断面研究），均认为饮水与肾脏及泌尿系统感染风险降低有关，综合评价等级为 B 级。1 项在保加利亚患有膀胱炎的妇女中进行的随机对照研究，样本量为 140，干预组每天额外饮用 1.5L 水，随访 12 个月，结果显示增加饮水妇女膀胱炎平均发作次数较对照组减少 1.5 次（95%CI: 1.2~1.8 次）。

**增加饮水量和排尿量可降低肾脏及泌尿系统结石的发生风险：**证据共包括 25 篇文献（包括 2 篇 Meta 分析，1 项 RCT，13 项前瞻性队列研究，2 项回顾性队列研究，3 项病例对照研究，4 项横断面研究），均认为饮水量增加与肾脏及泌尿系统结石风险降低有关，综合评价等级为 B 级。1 篇纳入 9 项研究（2 项随机对照试验，7 项观察性研究）的 Meta 分析，样本量为 273 954，在随机对照试验和观察性研究中，高液体摄入个体肾结石的患病风险分别降低 60%（ $RR=0.40$ , 95%CI: 0.20~0.79）和 51%（ $RR=0.49$ , 95%CI: 0.34~0.71），高液体摄入也与肾结石复发风险降低相关，在 RCT 和观察性研究中，高液体摄入个体的肾结石复发风险分别降低 60%（ $RR=0.40$ , 95%CI: 0.20~0.79）和 80%（ $RR=0.20$ , 95%CI: 0.09~0.44）。

有研究显示，增加饮水量有助于维持健康体重、降低肥胖的发生风险。2013 年 1 篇纳入 3 项队列研究的 Meta 分析，样本量为 124 988，其结果显示每 4 年内每天增加一杯水的摄入量与体重增加呈负相关，增加水的摄入而不是含糖饮料或果汁（SSB），可以降低长期体重增加，估计在每 4 年内，每天用 1 杯水代替 1 份 SSB 可减少 0.49kg（95%CI: 0.32~0.65）体重增加。2020 年一项在 3 200 例中国正常体重的健康成年人中开展的队列研究发现，每天喝 4 杯（ $\approx 1L$ ）以上的白水可以降低超重发生风险。

水摄入量超过了肾脏排出能力（0.7~1.0L/h）时，可引起体液浓度降低，血浆钠离子浓度减少；血液稀释，血浆蛋白质总量、血红蛋白、红细胞比积减少；细胞内、外液的容量增加等，进而导致水中毒。这种情况多见于疾病状况，如肾脏病、肝病、充血性心力衰竭等。正常人极少见水中毒。如果在短期内摄入大量水分而钠盐摄入不足时，会出现低钠血症，引起水中毒。水中毒时，可因脑细胞肿胀、脑组织水肿、颅内压增高而引起头痛、恶心、呕吐、记忆力减退，重者可发生渐进性精神迟钝、恍惚、昏迷、惊厥等，严重者可引起死亡。

## （六）饮茶与健康

茶是全球普遍饮用的饮料之一，经检索查阅国内（1997—2020 年）和国外（2002—2020 年）相关文献，共纳入 23 篇作为主要证据。目前，研究证据表明，饮茶可降低心血管疾病、糖尿病以及胃癌的发病风险，其推荐等级均为 B 级，见表 1-50。