

高盐饮食又添新“罪状”：

吃太咸会损伤免疫系统

如何衡量盐吃多了？一些人的标准可能是感到“齁了”。

比起看得见的盐，饼干、话梅、面包等所含的隐形盐，更容易让人在不知不觉中盐摄入超标。

近日，一项新研究再次证明，高盐饮食会重创免疫力。专家带你看清吃盐和免疫、炎症之间的关系，并教你几个技巧科学限盐。



吃盐过量，破坏免疫系统功能

近日，发表于国际生物学知名期刊《细胞代谢》的一项研究发现，摄入过多盐会损伤免疫系统功能。

该研究由比利时哈塞尔特大学研究者完成，实验涉及的调节性T细胞(Tregs)，是适应性免疫系统的重要组成部分，主要负责维持正常功能和过度炎症之间的平衡，研究探究了高盐饮食与这种细胞之间的关系。

结果证实，高盐饮食会破坏调节性T细胞的代谢和功能，通过降低它的能量代谢，继而扰乱关键的免疫反应。

即便是短期内高盐饮食，也会对调节性T细胞的适应性及免疫调节产生长远影响。

无独有偶，2020年发表于《科学》子刊《科学转化医学》的一项研究同样证明，高盐饮食会对免疫力造成重创。

研究者发现高盐饮食的小鼠患有更严重的细菌感染；对于人来说，每天额外摄入6克盐，相当于两份“汉堡+薯条”的含盐量，身体会表现明显的免疫缺陷，比如免疫细胞对细菌的反应变差。

盐摄入量过高时，人体内可能产生一种免疫细胞，生成过多的促炎症因子，进而出现炎症反应。

过度炎症反应下，免疫系统会攻击正常细胞，使机体功能和代谢发生紊乱，就可引发多种疾病。

心脑血管疾病

高盐饮食可导致炎性细胞浸润增加、炎症水平升高，损伤血管，易致脑卒中、心肌梗死、心肌梗死等。

临床上，高盐饮食的人如果尿钠量达到100毫摩尔/24小时，心脑血管疾病的死亡率就会显著增加。

2型糖尿病

在2型糖尿病的形成机制中，存在一种“炎症学说”。

这种理论认为，2型糖尿病患者的胰岛素耐受和胰岛素分泌缺陷是由相应组织的慢性炎症引起的，炎症反应在从肥胖转变为2型糖尿病进程中起着关键作用。

肾脏疾病

饮食中摄入的盐绝大部分都由肾脏代谢，因此高盐饮食会加重肾脏负担，从而导致肾脏功能减退。

有医学研究发现，炎症状态下尿蛋白增加，也可加重肾脏损伤。

肺部疾病

2015年刊登在《细胞研究》上的动物实验研究发现，持续高盐饮食会加剧小鼠肺部炎症和损伤，与正常饮食组相比，高盐饮食组小鼠肺部炎症促进分子的表达水平增高，出现了更严重的肺水肿。

各种肿瘤

国际科学期刊《自然》杂志曾撰文指出，炎症有促肿瘤生长的作用，包括提供适于癌细胞增殖的环境、促进血管生成以满足癌细胞的营养需求、改变对激素和化疗的响应等。

2010年发表在《细胞》杂志上的研究进一步提出，炎症对肿瘤的发生、发展、侵袭和转移起决定性作用。

高盐饮食诱发全身炎症

新膳食指南提高「限盐」标准

新修订的《中国居民膳食指南(2022)》建议成人每天摄入不超过5克盐，比旧版指南限量的6克又少了1克。

其实，每天少吃1克盐并不是难事。日常生活中做好以下几点，能有效控制每日盐摄入量。

用好限盐勺

限盐勺是2克，按每人每天摄入5克盐计算，每人1天最多是2.5勺，用盐量可据此适量分配在一日三餐中。

用调料“代盐”

炒菜时可适当加些调料或鲜味食物，如葱、姜、蒜、蘑菇、花椒、八角、辣椒、柠檬汁等，在不增加钠含量的情况下增强食物风味。

酵母提取物也是一种风味增强剂，做饭加一些，能提高人的味觉灵敏度，还能在减少钠摄入的同时，维持食物的咸鲜味。

烹饪时巧加盐

研究显示，使用碘盐烹饪时，爆锅时放盐碘的利用率仅为10%，炒菜过程中放为60%，出锅时放为90%，凉拌时放可达100%。

温度可影响人对咸味的感知，把菜肴稍放凉些再吃，可以提升咸味，也是一种减盐策略。

换用低钠盐

低钠盐是高钾低钠，健康人群平时可正常食用；

高血压患者如果所服药物中有保钾降压药，要参考医生建议该吃什么盐；

高温作业者、重体力劳动者因日常体力消耗大，汗液排出多，钠离子流失多，不宜吃低钠盐；

肾功能障碍者也不宜吃低钠盐，易增加高血钾风险。

警惕隐形盐

酱油、鸡精、味精等调料，以及佐餐的拌饭酱、咸菜、腐乳等都是“含盐大户”，市场上一些品牌的酱油含盐量甚至达50%。

烹饪时若加了上述调料，就尽量别再重复添加食盐。比如，炖肉时加了老抽和生抽就可以不用加盐。

还有不少食物是“隐形盐”，比如饼干、薯片、话梅、方便面、面包等，虽然吃着不咸，但钠含量高得惊人，这些食物最好少吃或不吃。



需要提醒的是，慢性病人尤其应注意控制盐摄入量，高血压、糖尿病、肾病患者每日摄入不应超过3克；若病情严重，更需严格控制，每天盐摄入量不应超过1克。