盐吃得太少，对身体也不好

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/19323.html

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

成年人每天应该吃多少盐？目前主流的膳食指南推荐盐的摄入量不高于6克，大概就是一个啤酒盖的量。

高盐饮食有可能会引起血压升高，进而增加心血管疾病的风险；低盐饮食虽然可以帮助控制血压，但过度少盐饮食也会影响食欲，可能会增加体内激素调节异常的风险。中山大学附属第一医院心内科医生梁玮昊告诉《中国科学报》。

盐吃得太少，对身体也不好。

7月19日，中山大学附属第一医院心内科教授董吁钢和刘晨团队在英国医学杂志旗下的《心脏》发表论文指出，虽然限制盐摄入被认为是治疗心力衰竭的关键，但过度限制盐的摄入，实际上可能会恶化病情。梁玮昊是该论文的通讯作者。

寻找限盐新证据

2006～2013年，美国心脏、肺和血液研究所发起了TOPCAT 试验。这是一项评估螺内酯（一种有效的抗盐皮质激素）疗效和安全性的试验，主要面向射血分数保留的心力衰竭（HFpEF）患者，参与者分别来自美国、加拿大、巴西、阿根廷、俄罗斯和格鲁吉亚6国。

梁玮昊介绍，HFpEF是指患者有心力衰竭的症状和体征，比如呼吸困难、外周水肿等，但心脏射血分数仍在正常范围，目前主流观点认为是大于50%。这里的心脏射血分数，是指每搏输出量占心室舒张末期容积量的百分比。

TOPCAT 试验选取了3445例患者入组，入组标准为存在心衰症状且左心室射血分数大于 45%。研究者将患者随机分为两组，分别接受螺内酯和安慰剂治疗。研究结果发现，螺内酯不能改善由心血管死亡、心衰住院和心跳骤停幸存构成的死亡率或入院率，但是可以降低心衰患者住院的风险。

一直以来，对于心力衰竭患者，尤其是射血分数尚属正常的患者，医生通常会建议其限制盐的摄入量，即每天摄入盐量小于1.5～3克。但是，最佳的限制范围仍然存在争议，并且此前的研究也没有将射血分数保留的心力衰竭患者纳入其中。

梁玮昊向《中国科学报》介绍：TOPCAT试验不仅纳入了较多例射血分数保留的心力衰竭患者，并且有患者自己记录的食盐用量数据。我们希望通过对TOPCAT试验开展回顾性研究，来为心衰

尤其是射血分数保留的心衰患者如何限盐寻找新的证据。

已有的研究发现，适量的钠摄入对于心力衰竭患者是有一定帮助的，但是低钠摄入可能对心力衰竭早期到中期的患者有害。

这给梁玮昊等人对患者进行分组研究提供了重要依据。他说：我们将患者分为极度严格的限盐和有一定盐摄入的两组，来评价过度严格限盐带来的影响。

严格限盐暗存风险

梁玮昊表示，医生往往要求HFpEF患者限制过多的盐摄入，但这并不代表将盐的摄入量限制到零，就是最佳方案。

在进一步的研究中，梁玮昊等人排除了来自俄罗斯和格鲁吉亚两国以及相关信息缺乏的患者数据。因为在TOPCAT研究的后续报道中，研究者对来自俄罗斯和格鲁吉亚的受试者的诊断及用药提出了质疑。最终，梁玮昊等人的研究对象锁定了1713名患者。

TOPCAT试验中，参与者被问及他们在烹饪主食时通常会加多少盐，研究者根据参与者盐的摄入量给出评分为：0分（无）、1分（1/8茶匙）、2分（1/4茶匙）、3分（1/2+茶匙）。

梁玮昊等人的研究结果发现，大约一半参与者（816人）的食盐分数为零：其中一半以上是男性（56%），大多数是白人（81%）。不吃盐的患者与吃盐的患者（897）相比，他们的体重明显更高，舒张压更低。

我们发现，不吃盐的参与者可既往因心力衰竭而住院，以及患糖尿病的比例更高。梁玮昊解释道，这些患者肾功能较差，靠服用药物来控制心力衰竭，同时左心室射血分数较低。

研究还发现，吃盐的参与者发生心血管事件的概率明显低于不吃盐的参与者，因为他们因心力衰竭住院的可能性较小。此外，与不吃盐的参与者相比，吃盐的参与者死于其他原因的疾病或心血管疾病的风险并未升高。

在年龄上，相比70岁以上的参与者，70岁及以下的参与者更有可能因适度盐的摄入量而受益。

另外，与白人相比，黑人和其他种族的参与者似乎也能通过适度盐的摄入而受益，尽管这部分参与者数量很少。

试验研究并不完美

TOPCAT试验采取的是参与者自我报告食盐的使用量，这就可能存在记忆偏差。梁玮昊指出了研究的一个局限性，在没有尿钠排泄数据支撑的情况下，患者的食盐摄入量有可能跟自我报告的食盐分数并不匹配，这会影响结果的可靠性。

不过，由于食盐分数与血压、血钠、血氯的正相关，通过相关性分析，梁玮昊等人设法确认食盐分数更高的患者确实摄入了更多的盐分。他也遗憾地表示：其他的血流动力学数据往往需要通过有创监测获得，我们暂时也没有更好的解决办法。

论文还指出，低饮食钠摄入和更严重的心衰之间可能仍然存在反向因果关系。反向因果关系是回顾性研究常常遇到的一个问题。梁玮昊解释道，这里是指一些病情较为严重的患者，可能因为医生的建议，或者自身主动尽量少摄入食盐，而不是因为过度限盐导致最后的结果不尽如人意。

谈及研究意义，梁玮昊表示，这是一项回顾性研究，并不能直接指导临床，只能作为一个提示性的证据。

他说：从我们的研究和目前其他证据来看，过度严格地限制盐的摄入，并不能为心衰患者带来进一步的获益，但是最佳的钠摄入范围是多少，以及如何精准地实现这个最佳范围，还需要更多高质量随机对照试验以及真实世界研究来进一步确定。（来源：中国科学报 沈春蕾 朱汉斌）

相关论文信息：https://doi.org/10.1136/heartjnl-2022-321167

版权声明：凡本网注明来源：中国科学报、科学网、科学新闻杂志的所有作品，网站转载，请在正文上方注明来源和作者，且不得对内容作实质性改动；微信公众号、头条号等新媒体平台，转载请联系授权。邮箱：shouquan@stimes.cn。
作者：董吁钢等 来源：《心脏》

更多 科学进展 请访问 https://www.iikx.com/news/progress/

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，爱科学iikx.com转发