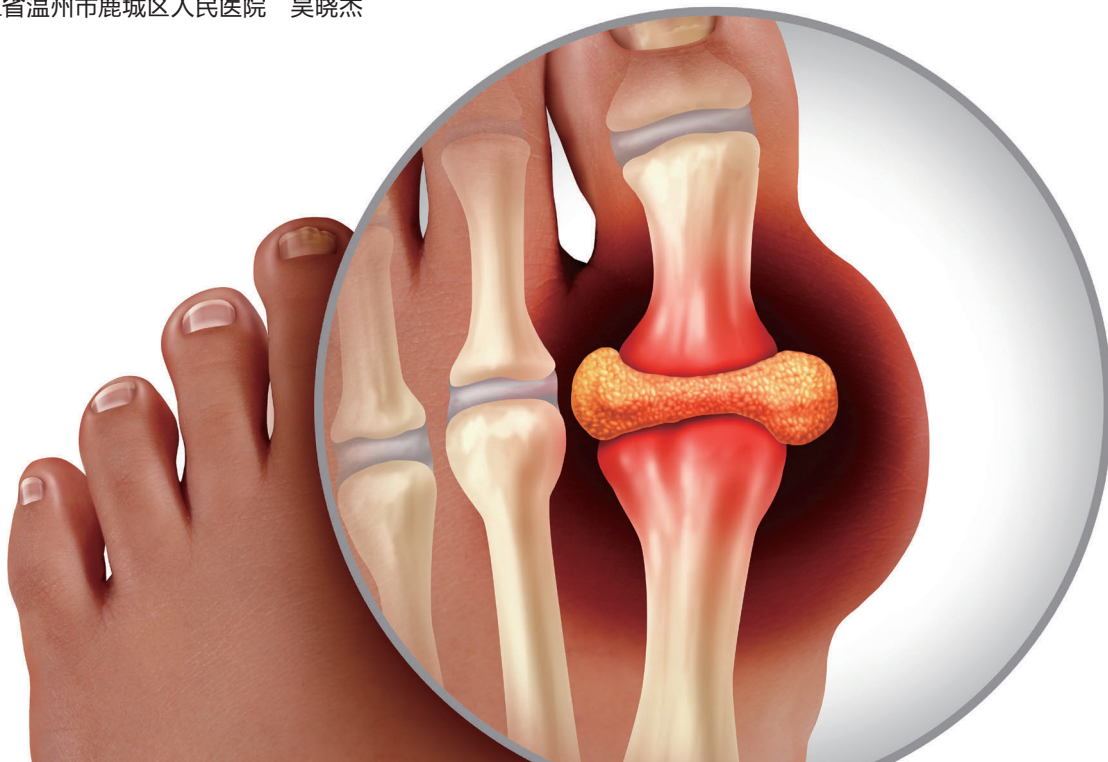


尿酸并非越低越好

文 / 浙江省温州市鹿城区人民医院 吴晓杰



关键词：尿酸；低尿酸血症；黄嘌呤尿症；抗氧化；肾脏损伤

2025年2月，本院妇产科接诊了一位患者，她的血清尿酸水平仅为 $1\text{ }\mu\text{mol/L}$ ，显著低于女性正常参考范围（ $142\sim 339\text{ }\mu\text{mol/L}$ ）。更令人惊讶的是，该患者的24小时尿液尿酸检测结果同样低至 $1\text{ }\mu\text{mol/L}$ 。医务人员立刻进行实验室复查，排除了溶血、脂血等标本干扰，并确认试剂与仪器状态正常。结合临床分析，医生高度怀疑患者可能患有罕见的“黄嘌呤尿症”——一种由黄嘌呤氧化酶/钼辅因子硫化酶基因缺陷导致尿酸合成障碍的常染色体隐性遗传病。

“尿酸越低越健康”是一个普遍的认识误区。事实上，尿酸作为人体嘌呤代谢的终产物，并非单纯的“废物”，它在体内具有抗氧化等多种生理作用。血清尿酸水平过高或过低均可能提示潜在的健康风险，值得我们重点关注。

一、尿酸的“两面性”

1. 被低估的生理作用

（1）抗氧化

尿酸是人体血浆中重要的抗氧化剂，其清除氧自由基的能力与维生素C相当。它能保护血管内皮细胞、DNA及神经元免受氧化应激损伤，对帕金森病、动脉硬化等神经退行性疾病具有潜在保护作用。

（2）免疫调节作用

在正常范围内，尿酸可抑制动脉粥样硬化微环境中的脂质过氧化反应，维持血管稳态。

2. 尿酸合成“失灵”的后果

由于基因缺陷，黄嘌呤尿症患者无法将体内的次黄嘌呤正常转化成尿酸，导致血清和尿液尿酸水平显著低下。这种情况下，由于身体失去了尿酸的抗氧化保护，肾脏、血管等器官的损伤风险可能增加。

二、低尿酸血症的隐形危害

1. 肾脏损伤风险激增

研究表明,当血尿酸水平低于 $59.5\text{ }\mu\text{mol/L}$ 时,男性患肾脏疾病的风险可增加9倍。尿酸缺乏会削弱肾小管的抗氧化能力,导致肾脏对缺血、毒素的耐受性下降,甚至诱发急性肾衰竭。

2. 影响血管健康与代谢

尿酸不足会影响血管内皮的正常功能,这与高血压、冠心病等心血管疾病的发生风险存在关联。而尿酸过低还可能加速糖尿病、脂肪肝等代谢性疾病的进展。

三、发现尿酸低怎么办

1. 排查尿酸低的三大原因

(1) 排除实验室与药物干扰

首先复核检测过程,排除因标本溶血、特定药物(如巯唑嘌呤、6-巯基嘌呤)或检测技术问题导致的假性结果。

(2) 评估疾病因素

需结合肝功能、肾功能指标综合评估。

- 肝脏疾病:严重的肝细胞损伤会显著减少黄嘌呤氧化酶的合成,导致尿酸生成不足。

- 肾脏疾病:某些肾小管功能缺陷会导致尿酸排泄异常。

(3) 考虑遗传性疾病

如果持续存在不明原因的低尿酸,需警惕黄嘌呤尿症等罕见遗传病,建议做相关基因检测。

2. 生活方式调整

(1) 补充抗氧化营养素

每日适量摄入富含谷胱甘肽的食物(如洋葱、大蒜)、富含维生素C的食物(柑橘类水果、西蓝花)和富含维生素E的食物(坚果、植物油),有助于增强机体的抗氧化能力。

(2) 合理补水

剧烈运动后及时补充水分,以减轻肾脏代谢负担。

3. 药物管理与临床随访

长期服用嘌呤类药物的患者,需每3~6个月检测尿酸水平。若出现低尿酸并伴有乏力、腰痛、尿液异常等症状,需及时就医排查潜在疾病。

四、结语

管理尿酸,关键在于维持平衡——尿酸过高或过低都不利于健康。保持尿酸在合理范围内,对于预防相关疾病、维护全身器官功能健康至关重要。只有做到科学认知、定期监测、及时干预,才能真正守护身体的健康。**我们与人**

本文编辑:王佳昕

