

肾功能检测结果可能“说谎”

——揭秘血肌酐与羟苯磺酸钙之间的纠葛

文 / 首都医科大学附属北京天坛医院 杨丽萍



关键词: 血肌酐; 羟苯磺酸钙; 肾功能检测; 安全用药

在人类复杂但有序的身体中,肾脏的位置无可替代。它不仅负责过滤血液中的废物与多余水分并将之排出体外,还承担着调节血压、维持电解质平衡以及分泌多种关键激素的重任。为了评估肾脏的健康状态,医生们常常会借助一项名为“血肌酐”的生化指标。但是,这个指标有时却会受某些药物的影响而“说谎”,羟苯磺酸钙便是其中具有代表性的一种。今天,我们就来揭秘它们之间的纠葛。

一、血肌酐:肾脏健康的“晴雨表”

血肌酐是肌肉代谢的天然产物。正常情况下,肌酐会通过血液循环被输送到肾脏,再经肾小球滤过,最终随尿液排出体外。因此,血液中肌酐的浓度,能直观反映肾小球的滤过功能。

所以,血肌酐检测成为临床上监测肾功能的“常规武器”。它能帮助医生判断患者肾功能衰竭的程度,指导透析治疗的时机,也是调整经肾脏排泄药物剂量的关键参考。对于糖尿病患者、慢性肾病患者来说,定期检测血肌酐更是监测病情进展的必需项目。

二、羟苯磺酸钙:改善微循环的常用药物

羟苯磺酸钙是一种血管活性与血管保护药物,目前被广泛用于治疗糖尿病视网膜病变、糖尿病肾病及慢性静脉功能不全等疾病。

对于糖尿病视网膜病变患者,羟苯磺酸钙能降低血液黏稠度,还能减轻血管内皮损伤,有效改善微循环障碍,从而延缓糖尿病微血管病变的进展。因此,羟苯磺酸钙是很多糖尿病患者的长期用药。

三、血肌酐与羟苯磺酸钙之间的纠葛

在临床诊疗中，不少医生都遇到过这样的“怪事”：患者明明有肾功能恶化的临床表现，但是血肌酐检测结果却稳步下降；而一旦停用某种药物几天，血肌酐又会突然反弹升高。这种“怪事”很可能就是羟苯磺酸钙造成的。

其实，这种情况并非孤例。1986年，国外学者首次报道了羟苯磺酸钙对血肌酐检测结果的干扰。2014年，北京协和医院报道过1例病例：一位长期服用羟苯磺酸钙的患者，在住院7个月内进行了9次血肌酐检测，结果显示最高值与最低值的差值竟达到333 $\mu\text{mol/L}$ 。2018年，沈阳军区总医院也报道了1例慢性肾病患者情况：该患者服用羟苯磺酸钙1周后，血肌酐水平显著下降，最大降幅达295.5 $\mu\text{mol/L}$ ，而停药1周后，血肌酐又明显回升。

四、羟苯磺酸钙干扰血肌酐检测的原因

目前，国内外检测血肌酐的方法主要有两种：肌氨酸氧化酶法和苦味酸法。

其中，肌氨酸氧化酶法因具有更强的特异性、更简便的操作、更广的线性范围以及更强的抗干扰能力等优势，在临床上得到了广泛应用。但是，羟苯磺酸钙的干扰，主要针对的就是这种检测方法。

相比之下，传统的苦味酸法受羟苯磺酸钙的影响较小。研究表明，只有当羟苯磺酸钙的浓度极高时，才可能对苦味酸法的检测结果产生轻微干扰。

五、血肌酐“假性偏低”的健康风险

血肌酐检测结果的“假性偏低”可能给患者的健康带来严重隐患。比如：

对于患有肾脏疾病的患者来说，血肌酐的变化是反映病情进展的重要信号。如果患者的肾脏功能持续恶化，肾小球滤过功能下降，血肌酐本应逐渐升高；但由于羟苯磺酸钙的干扰，检测结果却可能显示血肌酐“正常”或“下降”。这会让医生误以为患者的肾功能稳定甚至好转，从而延误治疗时机。

对于需要透析治疗的患者来说，血肌酐水平是判断透析时机和频率的重要依据。如果血肌酐因羟苯磺酸钙干扰而假性偏低，医生可能会错误地认为患者的

肾功能尚未达到需要透析治疗的程度，或者在最开始的基础上延长透析间隔。这对患者的健康是不利的，严重时甚至可能危及生命。

六、如何确保血肌酐检测结果准确

既然羟苯磺酸钙可能干扰血肌酐检测，那么医生和患者该如何应对，才能确保检测结果准确呢？

对医生而言，在开具羟苯磺酸钙处方时，应主动告知患者该药可能对血肌酐检测产生影响，提醒患者在进行肾功能检查前告知检验人员用药情况。当遇到患者血肌酐水平突然下降时，要及时询问患者是否正在服用羟苯磺酸钙。若怀疑存在药物干扰，医生可以根据患者的具体病情采取以下措施：一是短期停用羟苯磺酸钙（通常停药3~5天）；二是选择不受羟苯磺酸钙干扰的苦味酸法进行血肌酐检测；三是结合其他肾功能指标（如血尿素氮、胱抑素C等）综合判断肾功能。

对正在服用羟苯磺酸钙的患者来说，也有几点需要注意：

- 首先，在进行肾功能（血肌酐）检测前，一定要主动告知医生、药师或检验人员自己正在服药，包括服药剂量和服用时间，以便医护人员综合判断检测结果的可靠性。

- 其次，应了解自己的用药目的和药物可能带来的影响，用药前仔细阅读药品说明书，如有疑问及时咨询医生或药师。

- 另外，除了羟苯磺酸钙，临床上还有一些药物（如西咪替丁、甲氧苄啶、头孢类抗菌药物等）也可能干扰血肌酐检测，因此患者需要对自己服用的所有药物都保持关注。

就市场现状来说，目前我国药品说明书中关于药物对实验室检测结果干扰的信息普遍较为匮乏，而检测试剂厂商通常也只对溶血、黄疸等常见干扰因素进行评价，很少提及药物干扰的情况。因此，面对这一问题，需要临床医生、药师、检验人员和患者共同提高警惕，多方协作。

了解你所服用的药物及其潜在影响，是保障医疗安全的重要一步，这点请记住。

药物与人

本文编辑：李修坤