

甲状腺癌术后如何补钙

文 / 北京水利医院 王丽娜

“知己知彼，百战不殆”，《孙子·谋攻篇》如是说；其实，不唯行军打仗，服药治病也需要严格遵守这一点，否则可能导致事倍功半，甚至起不到任何效果而白白浪费时间。患者甲状腺癌术后应该如何补钙就属于这种情况，今天就让我们共同来了解一下。

知己：甲状腺癌术后的麻烦事

对于甲状腺癌，外科手术是主要的治疗方法。随着临床医学及手术技术的不断发展，目前甲状腺切除术的安全性已有了稳步提升；但是，术后仍会出现一些无法预料的并发症，尤其是甲状腺全切术中喉返神经和甲状旁腺的损伤。

根据文献报道，甲状腺术后暂时性甲状旁腺功能减退的发生率为6.9%~49%，而永久性甲状旁腺功能减退的发生率为0.4%~33%。甲状旁腺功能减退可以分为暂时性和

永久性两类，都可能导致缺钙。

——暂时性甲状旁腺功能减退，往往是因为在手术中甲状旁腺发生了缺血或者切除了一部分甲状旁腺，而甲状旁腺发挥正常功能还需要一些时间，中间便出现了暂时性甲状旁腺功能减退。如果是暂时性甲状旁腺功能减退导致的缺钙，可以适量地补钙，必要时可以补充一些骨化三醇。如果患者只是感觉麻木，如口唇麻木、手脚麻木，可以口服补钙；但是，如果发生低钙抽搐，则需要进行静脉输液补钙。补钙时间一般要持续3~6个月；根据临床观察，多数患者的甲状旁腺功能在半年之后会逐渐恢复。

——永久性甲状旁腺功能减退患者需要长期补充钙剂和维生素D制剂、骨化三醇等。需要注意的是，若剂量不足，则无法缓解手足麻木及四肢抽搐等症状；但是，若剂量过大，则血尿钙过高，可能导致全

身多处钙化、血管硬化及泌尿系统结石，对患者的生活质量和长期寿命造成影响。

知彼：补钙药品如何用

1. 甲状旁腺功能减退患者补钙治疗如何达标

由上可知，“术后6个月”是个关键的时间点：对于术后6个月仍然不能恢复的甲状旁腺功能减退，临床上可以确诊永久性甲状旁腺功能减退症。对于这类患者需要进行持续终身的管理和治疗，治疗目标是维持血钙处于无症状范围内，防止出现明显的具有临床意义的低血钙或高血钙及其相关的并发症，保护骨骼健康。此时，宜将血钙维持在参考值范围（2.09~2.54 mmol/L）的低限，24小时尿钙为男性<300mg、女性<250mg；同时，监测游离钙（参考值范围为1.02~1.6 mmol/L）、血磷（参考值范围为0.89~1.6 mmol/L）和



血镁(参考值范围为0.6~1.4 mmol/L)。

2. 甲状旁腺功能减退患者补钙制剂如何选择

甲状旁腺功能减退患者的钙补充量为每次500~1000 mg、每日2~3次,可以根据日常饮食中的摄入量适当减少钙补充量。目前,市面上销售口服钙剂的含钙量分别为碳酸钙(40.0%)、枸橼酸钙(21.0%)、乳酸钙(13.0%)和葡萄糖酸钙(8.9%)。可见,碳酸钙的钙含量最高,同时其价格便宜,因此是长期补充钙剂的优选。

由于不同钙剂的吸收存在差异,服药时间也有所不同。比如,碳酸钙、乳酸钙和葡萄糖酸钙的吸收需要胃酸的参与,然后才能解离为可吸收的钙离子,因此进餐时服用效果较好;相比较而言,枸橼酸钙的钙含量虽然低,但其解离不需要胃酸参与,任何时间都可以服用,尤其适用于胃酸较少的人,包括长期服用质子泵抑制剂的患者。

服用钙剂常见的不良反应为胃肠道不适,如便秘、恶心。因此,患者可以尝试不同的品种及剂型,

争取找到更适合自己的,同时兼顾安全性和有效性。定期监测血钙、尿钙、游离钙是否在参考值范围内——如果尿钙过高,易导致尿路结石、肾钙质沉积、肾功能减退等不良事件。另外,药师建议不要超过说明书用量补充,因为补钙并非用量越大效果越好!

3. 维生素D还要吃吗

回答是肯定的。维生素D可以分为活性维生素D类似物和普通维生素D。

对于甲状旁腺功能减退的患



者,建议补充活性维生素D。活性维生素D主要有阿法骨化醇和骨化三醇:阿法骨化醇(1 α -羟基维生素D)需要在肝脏中进一步转化为1,25-羟基维生素D,才能被机体利用;而骨化三醇就是1,25-羟基维生素D,在体内不需再转化,可直接被机体利用。

根据指南推荐,甲状旁腺功能减退患者服用阿法骨化醇的剂量为0.5~3.0 $\mu\text{g/d}$ 、骨化三醇的剂量为0.25~2.0 $\mu\text{g/d}$;这两种活性维生素D的起效时间短,均为1~2日,可以快速升高血钙,但作用时间也短,分别为和5~7日和2~3日。而普通维生素D的半衰期较长(2~3周),作用时间可以维持14~75日。

普通维生素D在肝脏中会转变为25-羟基维生素D,其在高浓度时也能激活维生素D受体,因此在补充活性维生素D的同时,也需补充普通维生素D,而且这也更有利于维持血钙稳定。

简单来说,对于甲状腺癌术后甲状旁腺功能减退的患者,应同时补充活性维生素D和普通维生素D制剂(每日补充400~800 U)。

4.定期监测勿忽视

目前,我国指南推荐每半年监测1次血清钙、血清磷、血清镁、血肌酐及24小时尿钙;若给药方案有调整,建议每周至每月监测1次,直至血钙稳定。同时,尽可能维持血

清钙水平在参考值范围的低限、血清磷水平不超过参考值范围的高限,之后可以长期随访监测。

百战不殆:合理用药为健康保驾护航

甲状腺癌术后永久性甲状旁腺功能减退的患者,需要长期补充钙剂和维生素D制剂。与此同时,患者需要提高对疾病的认知,遵医嘱用药,不随意自行调整用药;另外,定期随访、监测。

“知己知彼,百战不殆”,广大患者朋友们请牢记,只有这样才能打好我们的健康保卫战! 