

“镁”支撑美丽人生

发布日期：2014 年 10 月 30 日 13:43 采编：www.cnfeol.com

人们补钙时，明白要补充维生素 D，却不晓应该同时补充镁。其实，钙与镁似一对孪生兄弟，常常成双成对出现，据悉，钙与镁比例 2:1 时最利于钙的吸收利用。

镁是哺乳动物和人类所必需的微量元素，是细胞内重要的阳离子，参与蛋白质的合成和肌肉的收缩作用。镁缺乏症在临床上主要表现为情绪不安、易激动、手足抽搐、反射亢进等。正常情况下，由于肾的调节作用，口服过量的镁一般不会发生镁中毒。当肾功能不全时，大量口服镁可引起镁中毒，表现为腹痛、腹泻、呕吐、烦渴、疲乏无力，严重者出现呼吸困难、紫绀、瞳孔散大等。掌握镁与人体的知识利于人体的健康。

补钙的时候，不要忘了补充镁，这是“孪生兄弟”共同的职责。含镁较多的食物有：坚果（如杏仁、腰果和花生）、黄豆、瓜籽（向日葵籽、南瓜籽）、谷物（特别是黑麦、小米和大麦）、海产品（金枪鱼、鲑鱼、鲭鱼、小虾、龙虾）。

镁合金是人体中必要的元素之一，具有良好的生物相容性，甚至可以在生物体内自动进行降解。同时又具有优良和独特的物理、化学和力学特点，其比强度和比刚度在金属材料中最好，因此镁合金作为生物医用金属植入材料有明显的性能优势。

镁合金降解产物与生物相容，不会对人体产生明显的负作用，且微量释放的镁离子对组织生长有益；其次作为可降解硬组织植入材料，镁合金力学性能能较好地满足作为骨科植入材料的要求，尤其是其较低的弹性模与不锈钢、钛合金和 Co-Cr 合金相比，与人骨更为接近，可以大大减少应力遮挡效应。

据介绍，长期以来，在骨科医学领域，固定骨折骨骼的辅助材料，一般为不锈钢。令患者痛苦不堪的是，这些材料植入人体后，患者康复了，若要取出来，则需要再次遭遇手术的痛苦。

篮球明星姚明是最典型的例子，其腿里有 24 根钢钉，不取出来继续打球受伤的可能性很大，取出来又大费周章，且要在床上躺个半年——这也成为姚明选择退役的重要原因。

如果医用镁合金研究能取得突破性进展，将来类似姚明这种伤病，则可能不用打上钢钉，而是使用镁合金钉子，镁合金可随着患者不断痊愈，慢慢在人体内自动降解（消失）。患者就可以不需进行取出钉子的二次手术。

这是在医学领域具有开创性的研究。通过对医用镁合金的研究发现，这项技术在理论层面已经很成熟，缺的就是临床和产品。镁是人体第四重要的金属元素，镁离子可以促进钙的吸收，比如很多补钙的药物，直接就叫镁钙片，另外，过量的镁也不会对人体造成伤害，可以通过人体器官自动排出。

当今社会，科技迅猛发展，站在这个知识经济时代。据推算，目前中国每年大概有 300 万人次做骨折手术，如果此项技术发展成熟，将使得人生的残缺获得“镁”丽的支撑。