

## 每周长跑逾10公里 关节受伤几率增两倍 Lianhe Wanbao (Monday, 16 November 2009)

文 / 林慧莉  
摄影 / 刘启成



喜欢长跑的女性比男性容易受伤两倍；而每星期跑步超过10公里者，其关节受伤的几率也会增加两倍。- 国大医院骨科顾问李文龄医生

喜欢长跑的读者须注意——新加坡国立大学医院骨科顾问李文龄医生刚完成的研究发现，喜欢长跑的女性比男性容易受伤两倍；而每星期跑步超过10公里者，其关节受伤的几率也会增加两倍。

人体内有不同的软骨，其中关节软骨是特殊组织，它平滑覆盖在关节骨的表层，有润滑和吸收震荡的作用。软骨和关节液的润滑性高于冰面的五倍，这对每天活动关节数百次的我们非常重要。

### 软骨损伤可致 骨性关节炎



骨性关节炎患者的软骨一般已严重损伤，上下骨间几乎没有空隙。



如果关节受过伤，最好避免高撞击性活动如长跑、足球、篮球及网球等。

## 半月板为何损伤？

当身体逐渐老化，软骨和半月板里的水分减少，便会减低它吸收震荡的功能而导致容易受伤。半月板和软骨损伤通常是由撞击运动如足球、篮球、网球或长跑受伤所造成的。其症状包括疼痛、肿胀及膝盖难以弯曲或偶尔“锁定”，也就是膝盖卡住，不能拉直。

李医生表示，如果忽略半月板、软骨和韧带损伤，其伤势很可能会进一步恶化，所涉及的关节也可能更容易受伤，最终导致骨性关节炎。

## 肥胖可致骨性关节炎

骨性关节炎（Osteoarthritis）俗称风湿病，是一种退化性关节炎，具有软骨和软骨下骨普遍崩溃的症状，患者会感觉疼痛、肿胀，以及下蹲或走楼梯尤其是下楼时感到困难，关节还可能发出弹响声（摩擦声）。

李文龄医生提到，由于软骨质量将随着年龄的增长下降，所以患者一般都是年龄大于55岁的老年人，但也可能发生在有软骨、半月板和韧带损伤的年轻病患身上。此外，肥胖所造成的关节负载增加也可能导致骨性关节炎。

## 初期治疗无需开刀

李文龄医生解释，初期治疗骨性关节炎无需开刀，只须避免撞击活动、减轻体重，并物理治疗；参与对关节有益的活动如游泳、骑自行车、散步、到健身房进行包括滑雪机的运动；医生也会给予抗炎症药，也就是止痛药，关节补药如氨基葡萄糖（Glucosamine），以及在关节内注射透明质酸和类似物。

但公众须注意的是——抗炎症药物没有明显证据证明能改善疾病，它只能缓解疼痛，而且长期使用对肾脏、心脏和胃都存有潜在问题。

## 摄取氨基葡萄糖

氨基葡萄糖有3种，其中最有效的是氨基葡萄糖硫酸盐（Glucosamine Sulphate）。氨基葡萄糖基本上是糖分子，患者每日应摄取1500毫克，它有抗炎作用，但如果服用6个月后仍然无效，就该立即停止使用。此外，李医生也不建议将氨基葡萄糖用作预防性补充品，也就是说如果没有关节或类似的问题者，就无需浪费钱去购买与服用氨基葡萄糖。

透明质酸是软骨的重要组成部分，也是一个非常重要的关节液润滑剂。而关节内注射透明质酸，理论是取代枯竭或有病的关节液，所注射的透明质酸，其有效时间的长短因人而异，关节炎越严重，效果越差。

## 软骨修复 新技术 培养与注射干细胞

李文龄医生提到，除了初步治疗外，较严重的患者也可能需要进行手术，其中有关节镜治疗半月板撕裂或去除游离体、软骨修复方法及膝关节部分或全部置换。

## ① 关节镜微创程序手术

(Arthroscopy Keyhole or Minimally Invasive Procedure) 中，医生会将一个小望远镜（关节镜）插入到膝盖关节，然后引入流体至膝关节，增加可用的移动空间，有助诊断和治疗双重功效。

## ② 软骨损伤的手术治疗

目前有多种软骨修复技术，包括软骨细胞移植 (Autologous Chondrocyte Implantation, ACI) 以及一种利用干细胞的微创软骨修复新技术。

李医生指出，新加坡拥有东南亚唯一一个持有C-GMP认证的实验室，有能力培养软骨细胞和间质干细胞 (MSCs) 并将之植入人类。

利用干细胞的微创软骨修复新技术，其优点是结合关节镜程序与门诊注射病人自己的干细胞，手术过程只需一次麻醉，而且因为是微创手术，所以复原较快，但这项手术目前还在研究中。

医生从进行细胞培养的骨髓里分离出干细胞，经过大约三个星期，就会有约1000万干细胞可以用于注射，以重建软骨。但李医生强调，不是每个病人都适合进行这项手术，因为有些病人的关节问题已过为严重。

目前，李医生已开始了价值44万元的随机对照试验，以评估该技术的有效性。

## ③ 人工关节置换手术——成功率高于95%

李文龄医生表示，当以上所有方式都不奏效时，患者就必须进行人工关节置换手术。这是所有手术中成功率最高的一项手术，高于95%。手术能让病患缓解疼痛并重回日常生活。

这项手术的最新进展——微创膝关节置换手术，采用专门的仪器和技术，减少皮肤切口与软骨组织损伤，让病患更早复原，减少手术后的疼痛并让膝盖更直。

### 如何防止骨性关节炎？

预防胜于治疗，李文龄医生建议大家注意以下4点，以助防止骨性关节炎：

- ① 维持良好的体重；
- ② 避免高危险性活动，以免导致膝关节和其他关节的损伤；
- ③ 如果关节受过伤，最好避免高撞击性活动如长跑、足球、篮球及网球等；
- ④ 受伤后及早寻求治疗以免发生关节病变。