

膝盖红肿痛 上下楼梯痛 坐起立行时膝部酸痛不适

# 骨性关节炎的防与治



好大夫在线

市中医院协办

■本报记者 陈微斐

■本报通讯员 郑丹红

“医生，我的膝关节已经有很长一段时间出现疼痛、肿胀、僵硬的情况了，特别是上下楼梯的时候疼痛就会加重，休息一下会有所缓解，但最近感觉越来越严重了……”近日，在市中医院骨科，年逾七旬的王奶奶对医生道出了困扰自己多时的难题。经医生诊断，王奶奶患的是膝关节骨性关节炎。

据悉，骨性关节炎又称为骨关节病、退行性关节炎、增生性关节炎、肥大性关节炎，是一种常见的慢性、进展性关节疾病。该疾病好发于中老年人群，且女性发病率明显高于男性，症状多表现为膝盖红肿痛、上下楼梯痛、坐起立行时膝部酸痛不适等，也会有患者表现肿胀、弹响、积液等。若不及时治疗，病情会逐渐加

重，出现膝关节内、外翻畸形，屈伸活动受限，甚至可能导致残疾。

“骨性关节炎会累及全身各个负重关节，其中膝骨关节不适最为常见。该疾病的致病原因多样，除年龄、性别等因素外，职业影响和不良生活习惯也是重要诱因。”市中医院骨科住院医师莫易方介绍，过度或不足的运动、久站或久坐的工作习惯，都容易诱发骨性关节炎。

采访中，记者了解到，疼痛是骨性关节炎早期最主要的症状，如果40岁以上的中老年人上下楼梯或爬坡时出现膝关节疼痛、酸软等症状，或者说难以下蹲，亦或是长时间行走时膝关节疼痛明显加重，就应该引起注意。这些症状都在提醒患者，应尽早就医检查，早诊断，早治疗。

“有上述情况的患者可以进行X线检查，如果可见非对称性关节间隙狭窄，软骨下有囊性变和骨质硬化，关节边缘有骨刺、骨赘形成，髌间隆起高尖，则可以确诊为骨性关节炎。”莫易方提醒，这种骨性关节炎除了手术治疗是无法根治的，所以千万不要相信网上的“偏方”“祖传秘方”等，也不要相信打几针、吃点药、贴膏药什么的能“治断根”之类的话，

一定要及时到正规医院接受治疗，以免耽误病情。

关于骨性关节炎的治疗，莫易方表示，应该根据病情的轻重，采取相应的治疗措施。患者首先应找出自己患此病的危险因素，从而进行控制。比如控制自己的体重，减轻各关节的负担；减少膝关节负重和高强度活动，如爬楼梯或上下坡等；借助适当强度关节功能锻炼、肌肉力量训练及保护性护具等保持肌肉力量和关节活动度，维持关节功能。

“患者还可以根据自身情况选择中西医结合的治疗方法进行治疗。”莫易方介绍，西药可以选择缓解疼痛的消炎镇痛药物，营养关节软骨的氨基葡萄糖类药物等，可延缓关节面软骨的磨损，减轻疼痛；中医则可以辨证施治，通过针灸、膏药外敷、中药熏洗等，达到活血通络、散寒止痛的效果。

如果服用消炎镇痛类药物后疼痛仍然难以缓解，或者药物虽有效，但一旦停药就疼痛明显，严重影响到了生活质量的时候，就需要考虑手术治疗了。手术治疗也有很多方法，医生会根据患者骨性关节炎的严重程度选择合适的手术方式。

最后，莫易方表示，要想免受骨性关节炎的困扰，还是要以预防为主，不要等到有症状了再去找医生。他表示，对于年轻人来讲，主要是要减少运动伤害，在运动前应进行热身，不要突然地进行跑步、足球、篮球等剧烈的冲撞运动。同时在运动时也要带一些护具，如护膝、护腕等，从而较好地减少运动损伤。

而对中老年人来说，适当、适量运动则是关键。很多中老年人喜欢散步，那么对于他们来说，在散步过程中应该注意适当休息。最好不要选择住在没有电梯的高楼，长时间的爬楼梯对关节损害比较大。同时，日常应保护好自己，避免崴脚、摔跤而导致膝关节受损加重。

此外，在日常生活中，以下几点要注意：要做好关节保暖，不要长时间让关节部位受寒受风，尤其春初秋末时，由于穿戴不注意，容易导致骨性关节炎，所以应该做好必要的防护措施；要进行适量运动，特别是锻炼膝关节周围的肌肉，加强肌肉力量以增强关节稳定性；应避免负重和大幅度活动，尽量减少对关节的损害；肥胖的人要适当减重，以减少关节的负荷。

■科技前沿

## 五种关键食物可保肠道健康



益生元是益生菌的食物来源，而益生菌有助于维持胃肠道中微生物群落的健康，促进免疫系统的健康。据英国《新科学家》杂志网站报道，美国科学家一项最新研究指出，洋葱、韭菜、大蒜、蒲公英嫩叶、洋姜（菊芋）是含有益生元最多的食物。相关论文已提交美国营养学会2023年年会。

为揭示哪些食物富含益生元，圣何塞州立大学研究团队梳理了70篇关于益生元的科学论文，其中9篇包含了足够多的数据。据此，他们分析了8690种食物的益生元含量。

研究人员发现，前5种富含益生元的食物按升序排列分别为：蒲公英嫩叶、洋姜、大蒜、韭菜和洋葱，每克含有100—240毫克益生元。

研究人员表示，国际益生菌和益生元科学协会建议每人每天摄入约5克益生元，只吃半个小洋葱即可实现上述目标。另外，含有这些蔬菜的食物也是益生元来源之一，如洋葱圈和奶油洋葱。但约37%的被分析食品不含益生元，评分较低的食品包括小麦、乳制品、鸡蛋、油和肉类。

## 无创血糖监测技术取得突破

近日，中科院深圳先进技术研究院生物医学与健康工程研究所微创中心聂泽东研究员团队，在基于生理信息的无创血糖监测技术方面取得突破。研究团队提出了基于心电（ECG）及光电容积脉搏波（PPG）多模态融合的无创血糖监测技术，有望应用于糖尿病慢病管理、高风险人群评估等。

随着人们生活水平的提高和我国人口老龄化进程的加快，糖尿病患病率逐年攀升。根据《中国2型糖尿病防治指南（2020版）》的数据显示，我国每10个成年人中就有1个糖尿病患者，每3个成年人中就有1个糖尿病前期。

主动血糖监测是有效减少糖尿病和延缓并发症的重要手段之一。目前，血糖监测主要通过指尖采血或者基于电化学检测技术的植入式血糖监测设备，然而，这些方法存在疼痛、使用寿命短、成本高等缺点，限制了患者的依从性。因此，研发一种非侵入式、舒适便捷的无创监测技术对促进血糖监测具有重要的意义和临床价值。

相关研究表明，血糖浓度的变化会刺激人体自主神经系统，引起心电、光电容积脉搏波等生理信息的改变，同时考虑到心电、光电容

积脉搏波可通过智能可穿戴设备获取，具有使用快捷、成本低等优势，因此，研究团队提出了一种基于心电及光电容积脉搏波多模态融合的无创血糖监测技术。

“该技术通过采用数值计算方法及深度学习算法，获取心电、光电容积脉搏波等生理信息的时空特征，并采用基于可加权重的算法，实现不同模态的决策融合。”聂泽东介绍，他们利用该技术获取了21名志愿者共103天的数据，经过10折交叉验证后，所提出的多模融合算法在血糖监测中的MARD值达到13.42%，一致性误差网格的A+B区>99%。

据介绍，MARD值是评价持续葡萄糖监测（CGM）产品准确度的核心指标，目前国际上多数以MARD<15%作为CGM上市的标准值。“该值越小，表明血糖读数越接近参考值，即血糖测量的准确度越高。”聂泽东进一步解释道，“一致性误差网格A+B区在测量点水平的比例大于99%，代表数据具有临床准确性，该值越大，说明血糖测量的准确度越高。”

据介绍，该成果为使用穿戴健康设备和家用健康设备进行无创血糖监测提供了重要的理论基础与技术支撑，具有广阔的应用前景。

## 空调使用不当或诱发疾病

# 别让“避暑神器”变“健康杀手”

炎炎夏日，空调成了许多人的“避暑神器”，但是，若使用不当，空调也可能对人的身体健康造成危害。

此前有报道称，浙江杭州一男子一回家就哮喘病发作，医生在排除其他诱发因素后，判断与当时气温突然升高、启用空调有关。遵医嘱“处方”清洗空调后，该男子的哮喘病得到了缓解。

为什么空调不定期清洗会诱发哮喘病？清洗空调时，又有哪些注意事项呢？



“清凉家电”竟能让人患病

一些人常常有这种感觉：长时间处于空调房中，就会出现感冒、发烧、头晕、胸闷等症状。这并非他们“矫情”，而可能是由空调污染引起的。

“空调很长时间没使用或使用一段时间后，在其外罩、过滤网等部位上会积累大量灰尘、螨虫，甚至滋生霉菌。而开空调时，环境一般都是密闭的，这样空调内的灰尘就会通过出风口向室内传播。”北京协和医学院基础学院免疫学系博士、助理研究员蔡孟华介绍，“这些物质通过呼吸道进入人体后会诱发呼吸道反应，使人出现咳嗽、喘息等症状。”

蔡孟华提醒，长期不清洗空调还可能导致空调吹出来的风味道较大，进而引起头痛、头晕、神经衰弱等，对人体健康构成威胁。

另外，空调房里待久了，很多人会觉得干燥，因此会用加湿器增加空气湿润度。殊不知，加湿器也有可能成为人们健康的“隐形杀手”。

“最近出现的新名词‘加湿性肺炎’，就是指因不当使用加湿器造成的一系列呼吸道疾病，包括上呼吸道感染、支气管炎、肺炎等。”北京协和医学院基础学院免疫学系博士徐玉鹏解释道，加湿器及其储水箱若不定期清洗、换水，可能会滋生细菌、真菌等微生物。处于水箱潮湿温暖的环

境中，这些微生物会在短时间内迅速繁殖，并随着加湿器喷出的水雾在空气中弥散，其中一些致病菌会通过细小的水滴颗粒进入人的呼吸道和肺部，进而引起咳嗽、发热甚至呼吸困难等症状。

定期清洁空调以防危害健康

避免家用电器变“健康杀手”，需要对它们进行定期清洗。

蔡孟华表示，清洗空调不仅有利于防止空调导致的呼吸道疾病，还有

## 米酵菌酸，餐桌上的“隐形杀手”

近日，官方通报两女子吃凉皮其中一人死亡引发公众关注。河粉、肠粉等食物在高温潮湿的天气下易产生米酵菌酸毒素，中毒病死率超50%。米酵菌酸听起来有些陌生，但每年因它导致的中毒甚至死亡的悲剧却接连在上演，算是餐桌上的“隐形杀手”。

米酵菌酸毒素病死率高

据介绍，米酵菌酸是一种名叫唐菖蒲白克霍尔德菌椰毒致病变种的细菌代谢产生的外毒素。这种细菌的环

境适应性强且耐受干燥，因此可在外环境下长期存留。其平均病死率在68%—89%之间，个别中毒事件死亡率甚至高达100%，是我国病死率较高的一种微生物性食物中毒。

中毒者初期均有恶心、呕吐（呕吐物为胃内容物，重者为咖啡色样物）、头晕、头痛、腹痛、腹胀、嗜睡等症状。重症者可能还会出现脑、肝和肾脏病变，甚至发生多器官混合病变。

这几类食品最易被污染

谷类制品，包括发酵玉米面、糯玉米汤圆粉、河粉、玉米淀粉、发酵糯米等；薯类制品，包括马铃薯粉条、甘薯淀粉、山芋淀粉等；变质食用菌，包括银耳、黑木耳等。

想“避雷”得这样做

米酵菌酸的耐热性极强，即使经过100℃的高温煮沸和高压烹饪也无法将其破坏，只有通过良好的卫生和饮食习惯才能杜绝此类食物中毒事件的发生。

疾控专家介绍，生活中做到以下几点，可以很好地“避雷”：

消费者要从正规渠道选用此类食品，要认真阅读产品标签，留意产品感官性状、生产日期和保质期；

家庭不要擅自进行酵米面的制作；

不要食用变质的米面蔬菜等；食物泡发时间要控制好，泡发时间太长，各种病毒和细菌也会持续滋生。泡发用水要干净，时间不要超过两个小时，不过夜泡发。



本版部分稿件摘自人民网  
图片由本报记者提供