

# 沙尘暴时的自我防护

■霍雨佳

沙尘暴作为一种风暴天气，也是人类健康的“杀手”。



## ※ 威胁生命

20世纪30年代，美国在向西部大平原开发的过程中，大量伐林毁草，致使大片草地沦为荒漠，酿成三次著名的“黑风暴”事件的发生。其中1934年席卷北美大陆的那次“黑风暴”，当时约有3亿吨沃土被吹走，其中芝加哥一天的降尘量达1242万吨，人员伤亡自然在所难免。1993年5月5日，我国西北4省，曾发生一次特大沙尘暴，死亡85人，失踪31人，直接损失高达5.4亿元。

## ※ 诱发呼吸道疾病

**肺炎** 每次沙尘暴发生后，空气中都会飘浮着大量的尘沙粒子，这些沙尘的颗粒有大有小，其中对人体危害最大的是气溶胶粒子，它们多是直径大于0.001微米的固体、液体颗粒。据统计，由沙尘暴向大气输送的沙尘粒子是春季我国北方上空气溶胶粒子的主要组成部分。有的气溶胶粒子含有各种微生物和生物性物质，这就形成了生物气溶胶，它对人的危害更大，可产生一些特定的危害。例如，携带结核杆菌的气溶胶可能会导致肺结核的发生，而带有其他细菌如肺炎球菌、军团杆菌、各种厌氧菌的气溶胶可引发相应的肺炎。经常发生沙尘暴的地区，咽喉、气管和肺部疾病的患病率会居高不下，而治愈率却难以提高。

**肺癌** 沙尘粒子中大一点的颗粒，呼吸时可通过鼻毛滤除一部分，1~7微米的颗粒为可吸入尘，能通过人的呼吸系统进入气道和肺内气体交换区，并且大多数沉积于直径为2~4微米的气道内。在平静呼吸下，就有10%的0.5~1微

米颗粒可沉积于肺泡。沙尘天气下，这种沉积很容易超过肺本身的清除能力，颗粒就会积于呼吸系统内，导致肺及胸膜的病变。例如引起支气管炎、肺炎、肺气肿、呼吸功能不全，甚至导致肺间质纤维化等严重肺病，并最终影响呼吸功能。此外，在上述病变的基础上，肺癌的发生率也会明显升高。美国健康学家曾撰文提出，细微污染颗粒与肺病和心脏病死亡之间存在着因果关系。

**过敏** 更为严重的是，在沙尘暴发生的下游地区，由于高空气流的作用，也会出现大量含有病菌的沙尘，同样会对人体健康产生危害。即便沙尘经过长途飞行，“吹”到下游地区，“减弱”为浮尘天气时，仍有大量对人体健康不利的微粒成分。这些微粒中，有可能是一些过敏源。卫生部门提供的资料显示，沙尘暴可以把过敏原从遥远的地方传到本地，有些在本地不曾有过敏史的人，在扬沙或浮尘天气，可能出现过敏反应症状（如过敏性鼻炎、过敏性皮肤瘙痒症等）。澳大利亚《时代报》称，由于土壤被风蚀而引起的沙尘暴，是导致该国200万人哮喘的元凶。

**五官科疾病** 在沙尘暴天气中，人的眼、鼻、喉、皮肤等器官与沙尘空气直接接触，因而最容易产生一些刺激症状和过敏反应。导致当地医院五官科、眼科的患者急剧增多。沙尘暴可直接引起眼睛疼痛、流泪，如不清除沙尘，或用手揉眼睛，均引起细菌性或病毒性眼病。沙尘暴还使得一些呼吸道本来就不健康的人出现干咳、咳痰、咳血症状，同时还可能伴有高热。此外，大风使地表面水分蒸发强烈，驱走大量的水汽，空气中的湿

# 广场舞健身要适度

■杨增敏 南京市中西医结合医院 骨科主任

“我一直以为广场舞是一项健身运动，没想到竟然把自己的骨头都跳出问题了！看来什么运动都要适度啊！”管女士退休后早晚都到公园附近的场地上跳一会儿广场舞，而且越跳越爱跳，乐此不疲。

“我觉得广场舞让我把很多烦恼抛到九霄云外，音乐一响起来，跟着节奏摇摆跳跃，浑身都舒服！一般情况下，我每天7点到8点半准时跟几个老姐妹儿一起跳，傍晚只要不下雨不下雪也是会跳上至少半个小时，而且动作幅度越大的广场舞越喜欢！”管女士说，最近感觉自己的膝盖有些疼痛，买了些膏药也不管用，症状顶多会暂时缓解。后来到医院骨科就诊才知道，自己的膝关节已经出现了退行性病变，半月板也破裂了。

度大大降低，使人口干唇裂，鼻腔黏膜因干燥而弹性削弱，易出现微小裂口，防病功能随之降低，空气中病菌趁虚而入，导致鼻炎等病症。

**心理疾病** 即使从物理属性上说，沙尘暴对人的心理健康也有很大的负面影响。首先，当沙尘暴出现时，空气及沙尘的冲撞摩擦噪音，会使人们心里感到不适；特别是大风音频过低，能直接影响人体的神经系统，使人头痛、恶心、烦躁。其次，猛烈的大风、沙尘常使空气中的“维生素”即负氧离子严重减少，导致一些对天气变化敏感的人体内发生变化，让人感到神经紧张和疲劳。另外，沙尘暴袭击时，能见度较低，光线阴暗，使人的视野受到限制，让人产生一种压抑和恐惧之感。

## ※ 个人防护

面对沙尘天气，人们该采取怎样的防护措施呢？

骨科专家说，广场舞有健身的作用，但跳得时间过长、幅度过大也会伤身，尤其是对骨关节。在骨科接诊的关节疾病患者中，因为跳广场舞而伤到肌肉关节的中老年患者屡见不鲜。这类患者中，一半以上是膝关节损伤。

长时间跳动作幅度较大的舞蹈，难免会出现一些关节的疲劳性损伤，对于关节本来就逐渐退化的中老年朋友而言更是如此。对于骨质疏松症的患者，即便是节奏缓慢的广场舞，跳舞时，膝关节的负重也比上下楼梯还大。尤其是有半蹲位、扭转膝关节的舞蹈动作最易伤害膝关节的半月板，日积月累的劳损可能导致关节韧带撕裂，甚至半月板破裂。



跳广场舞引起关节炎和关节损伤的原因主要与运动量和运动强度有关，如果是动作幅度不大的舞蹈动作，一般不会出现关节受损的现象。但是，如果

医生建议爱好广场舞的中老年朋友，要避免幅度较大的舞蹈动作，跳舞的时间每次不宜太长，如果出现上下楼关节不适，或者一般的关节运动做起来突然感到费力甚至疼痛，要及时到医院骨科就诊。

(杨璞整理)  
(编辑林妙)

首先，使用防尘、滤尘面罩能有效减少吸入体内的沙尘；戴合适的眼镜，以保护眼睛；勤洗手、脸（尤其是进食前），减少外出接触沙尘的机会，及时关闭门窗等，以避免病菌的侵入。

其次，在穿着方面，要注意穿戴防尘的手套、鞋袜、衣服以保护皮肤；最好选择灰尘不太显眼的暗色，便于抖掉灰尘的尼龙面料衣服也较适宜；沙尘暴发生时，也常伴有急剧的气温变化，要注意保暖，避免感冒。

最后，在空气干燥时，多饮水能及时补充丢失的水分、加快体内各种代谢废物和毒素的排出，对皮肤保健和全身健康都非常有益，尤其能有效预防沙尘天气下容易出现的口唇和鼻腔黏膜的干裂。

(编辑林妙)