

高温竟是带状疱疹“隐身推手”

□ 科普时报记者 陈杰

随着持续高温,带状疱疹也进入高发期,相关话题“带状疱疹缠腰一圈意味着什么”登上热搜。高温竟然是带状疱疹的“隐身推手”,带状疱疹都会后遗神经痛吗?

高温为何成为带状疱疹的“隐身推手”

“带状疱疹是水痘-带状疱疹病毒,再激活引起的感染性皮肤病。高温之所以成为其诱发因素,核心在于破坏了人体免疫平衡与皮肤健康。”江苏大学附属第三人民医院皮肤科主任钱冠宇解释说。

在他看来,首先,高温导致人体大量出汗,汗液中的盐分和代谢废物,会破坏皮肤屏障功能,让潜伏的病毒有机可乘,增加局部感染风险。其次,高温环境下血液黏稠度上升,新陈代谢减缓,免疫系统活性降低,使潜伏在脊髓后根神经节的水痘-带状疱疹病毒更易被激活并开始复制。此外,空调房与室外的高温差频繁切换,会使皮肤长期处于冷热交替的刺激中,这种物理刺激可能诱发神经炎症,为病毒复制创造条件。密闭的空调环境若清洁不当,也可能滋生细菌和霉菌,进一步削弱人体的防御能力。

此外,高温天气下,人们易出现睡眠质量下降、食欲减退等情况,这些因素共同作用,进一步降低了机体



视觉中国供图

免疫力。

带状疱疹都会后遗神经痛吗

“并非所有患者都会遭遇这一困扰。”钱冠宇表示,临床数据显示,年龄是最重要的影响因素,60岁以上老年患者后遗神经痛的发生率显著高于年轻患者,这是因为随着年龄增长,神经修复能力逐渐衰退,病毒给神经带来的损伤更难恢复。而且,发病时疱疹的严重程度与疼痛持续时间密切相关,皮疹范围广、水疱密集且疼痛剧烈的患者,神经损伤往往更严重,后遗神经痛的风险也更高。

钱冠宇认为,治疗是否及时规范则直接决定了预后。医学研究证实,

在带状疱疹发病72小时内尽早使用阿昔洛韦、伐昔洛韦等抗病毒药物,能有效抑制病毒复制,减轻神经损伤,将后遗神经痛的发生率降至最低。若延误治疗,病毒会对神经造成不可逆的损伤,疼痛持续的可能性会显著增加。此外,患者自身的基础健康状况也有影响,患有糖尿病、免疫系统疾病等慢性疾病的人群,神经修复能力较弱,发生后遗神经痛的风险也相对较高。



已知野生食用菌达900种以上

云南菌类为什么又多又好吃

□ 科普时报记者 吴琼

去云南采菌子,已成为暑期旅游新时尚;“云南吃菌子”相关话题屡登热搜,甚至吃完菌子致幻看到小人的新闻也屡见不鲜。

云南拥有全国最丰富的菌类基因库

一到雨季,云南人的餐桌就开始散发菌香味儿,隔着屏幕都能闻到他

们在吃鸡枞菌、牛肝菌、松茸、松露、见手青、黄赖头、虎掌菌、干巴菌、鸡油菌、青头菌、奶浆菌的香味……

云南拥有全国最丰富的菌类基因库,已知野生食用菌达900种以上,占全国食用菌种类的91%、全球的45%。2024年,云南省食用菌产量达119.41万吨,总产值472.5亿元。除作为食材外,食用菌在医药、酿酒、工业发酵等领域也扮演着重要角色。

“云南地处低纬度高原地区,昼夜温差大、湿度高,利于菌类生长。其地形复杂,山区森林覆盖率高达70%以上,为菌类提供了丰富的枯枝落叶资源。”中国植物学会科学传播工作委员会成员史军表示,云南5月-10月降水充沛,空气湿度大,促进了菌类繁殖。

在史军看来,依赖性生态位分化进一步丰富了菌类种类。例如,部分菌类与特定植物形成共生关系,松茸需与松树根系共生5年以上才能形成,鸡枞菌则依赖白蚁巢穴生存。

鲜美口感源于真菌多糖

“蘑菇类似肉类的口感,要归功于它们体内的真菌多糖。”史军表示,蘑菇中鲜味的来源主要是像谷氨酸、天门冬氨酸这样有味道的氨基酸,以

及像肌苷酸、鸟苷酸这样的呈味核苷酸。谷氨酸是味精的主要成分,而肌核苷酸则更多地出现在鸡精等调味品中。

蘑菇的香气是因为其含有特殊的香气物质,例如香菇中的五硫杂环庚烷,被称为香菇精;松茸中的苯甲醇和苯甲醛贡献了浓郁的杏仁香味,其富含的1-辛烯-3-醇则贡献了薰衣草、玫瑰和甘草的香气。

“吃完蘑菇看见小人的报道,其实有些娱乐化。”史军强调,“‘见小人’属于神经精神型的中毒反应,食用毒蘑菇后,中毒反应可不止这一种。吃毒蘑菇不光能看见小人,还能随时见‘死神’。”

史军提醒,首先,不要随意采食野外的蘑菇,这是远离毒蘑菇危害最重要的一点。其次,高温蒸煮确实可以去除一些特定物种的毒性,例如见手青。但像鹅膏类的菌类,毒素成分非常稳定,高温也没有办法破坏它的毒素,煮熟后食用还会中毒,不能简单认为所有菌子都是煮熟便无毒。



扫描二维码,了解云南为什么这么多菌类。

情绪中暑了,怎么办

□ 科普时报记者 韩荣

立秋过后,浙江、湖北、重庆等多地又迎来一波高温天气,“情绪中暑”“热怒症”等话题也引发网友热议。

山西医科大第一医院精神卫生科主任刘志芬认为,“情绪中暑”是由高温天气引发的心理及行为的异常现象。常见的表现有容易因琐事发火、精神萎靡不振或对周遭的事物感到不满意、坐立难安及睡眠质量下降等。

“一般说来,引发‘情绪中暑’的原因,是长时间暴露在高温、高湿或炎热的环境中,人体体温调节中枢下丘脑功能出现紊乱。”刘志芬建议,大家在保证规律作息、健康饮食、适度运动的基础上,尝试理解和接纳自己的情绪。

在高温环境下,感到烦躁与疲惫时,多给自己一些积极的心理暗示。同时,也可以尝试做一些能放松身心的事情。比如,选择一个安静的环境,以一个舒服的姿势坐下或者平躺,使用“4-7-8呼吸”法:即吸气4秒(想象吸入清凉空气)—屏气7秒(想象凉意在体内扩散)—呼气8秒(想象呼出燥热与烦躁)。这样循环5次,可以激活身体的副交感神经,缓解因炎热带来的烦躁感。



扫描二维码,了解如何接纳高温下的小情绪。

会“玩魔法”的快堆竟然越烧越多

□ 科普时报记者 张英贤

近日,我国首台第四代百万千瓦商用快堆CFR1000完成初步设计,揭开了中国快堆商用化的新篇章。

“想象一堆核燃料在反应堆中燃烧,不仅没有减少,反而越烧越多。这听起来像是违背了自然规律。”中核集团首席科学家张东辉解释道,快堆中的快中子,却真实地创造了这样的“奇迹”。

在常见的压水堆中,需要将中子慢化为热中子后,再与铀-235原子核发生反应。而快堆不同,它直接利用能量极高的快中子来引发核裂变。“如果把压水堆中的热中子比作缓缓滚动的弹珠,那么快堆中的快中子就是出膛的‘子弹’。”张东辉说。

这种高能量的特性使它拥有了改变核能游戏规则的能力——与一般反应堆中无法利用的铀-238发生反应。当快中子从核心区飞出,轰击外围的铀-238时,铀-238吸收中子,经过两次衰变,蜕变为钚-239。在大型快堆中,平均每消耗10个钚原子,就能产生12-14个新的钚原子,所产多于所耗,实现了燃料增殖的魔法。

此外,在核废料处置上,快堆还具有“核废料炼金炉”的功能,能够有效实现核废料数量最少化。



扫描二维码,了解什么是快堆。



视觉中国供图