

# 多雨季节,当心霉菌引发过敏反应

霉菌以各种形态存在于空气、土壤、水域等环境中,只要温度和湿度合适,霉菌就能不断萌发、生长和繁殖。最近,我国部分地区出现持续性强降雨天气,潮湿的环境很容易导致霉菌泛滥。

## ◆霉菌最爱潮湿

自然界中的霉菌种类很多,不同霉菌菌落的表现也不一样。从颜色来看,有白色、黑色、黄色、绿色等;从形态来看,有的霉菌有明显的“毛”,有的霉菌看起来像是“脏了”。因此,并非只有“长毛”才算发霉,有些物品发生变色,也可能是霉菌导致的。

适宜大部分霉菌生长的温度为10~40摄氏度,当环境湿度达70%~99%时,霉菌的生长速度极快。

## ◆霉菌可引发多种过敏反应

霉菌可引发过敏性鼻炎、过敏性结膜炎、过敏性哮喘、特应性皮炎、接触性皮炎等疾病。少数情况下,霉菌可导致过敏性肺炎或肺泡炎。此外,霉菌还能引发一些感染性疾病,其中以下呼吸道、耳部、眼部、皮肤感染较为常见。

免疫系统受损或有特定基础

疾病的患者(如艾滋病患者、造血干细胞移植患者、血液恶性肿瘤及其他癌症患者、长期使用免疫抑制剂或皮质类固醇患者、先天性免疫缺陷疾病患者等),由于宿主清除真菌孢子的能力下降,可能会出现曲霉病等疾病。

## ◆如何预防霉菌出现

**保持通风和降低湿度:**尽量将室内的湿度保持在65%以下,特别是厨房和浴室等潮湿区域。如果有的房间通风不畅,可考虑使用除湿机、空调等设备主动除湿。

**保持清洁的生活环境:**定期清理冰箱、洗衣机等容易生长霉菌的家用电器,建议每年深度清洁一次,必要时可使用市面上合规的除霉产品,家用含氯和含二氧化氯成分的消毒剂也可被用来除霉。

**及时丢弃发霉食物:**科学选购食材,减少食物囤积。一旦发现食物发霉,要及时清理。

## ◆处理霉菌时要注意这些事

如果家中有些地方出现了霉菌,该如何处理呢?若是家中的杯子、毛巾、筷子、洗碗海绵、砧板、枕头等物品出现霉菌,应及时清洗,定期换新。在处理家中墙角、水槽



边的霉菌时,可以按照说明书,使用含氯消毒剂进行清除,并开窗通风。如果家中有发霉的书、鞋子,可以将其置于阳光下暴晒。清洗洗衣机、空调的难度较大,应请专业人员上门操作。

需要注意的是,在清洁过程中要做好自我防护,包括佩戴手套、口罩和护目镜,清洁后及时用流水洗手,并开窗通风。(光明网健康)

## “按需打印”的生物器官模块问世

包括美国弗吉尼亚大学工程与应用科学学院在内的研究团队,首次开发出一种可“按需打印”且能与人体相容的器官构建模块。这将为研究各种疾病进展和相应疗法带来极大助力。研究成果发表在新一期《自然·通讯》杂志上。

该成果的关键是一种具有可控机械性能的生物材料,能与各种人体组织相匹配。与现有的生物打印技术相比,这是一个巨大飞跃。

这种独特的生物打印方法被称为球形颗粒数字组装(DASP)。该技术能将生物材料颗粒沉积在基质中:这些颗粒是聚合物水凝胶,通过调整单分子单体排列和化学键来模拟人体组织;而包裹在颗粒中的是真正的人体细胞;水基基质则可构建3D结构,并为细胞生长提供合适的环境。

与以往的水凝胶生物墨水相比,这种新型颗粒毒性更小,对细胞的生物相容性更强,而且具有独特的“双网络”结构——由两个相互交织的分子网络形成,具有很强的机械强度,但可模仿人体组织的物理特征。

研究团队设计了一种多通道喷嘴,可以按需混合水凝胶成分。而且这种“双网络”水凝胶生物墨水成型过程非常快,能在60秒内从液滴变成弹性凝胶。

通过这种最先进的材料和控制技术,团队实现了“按需打印”类器官,产生的类器官可作为基于人体组织的3D细胞模型,用于研究多种疾病、组织建模并开发全新疗法。

团队补充说,如果将这种生物打印进一步优化,还有望用于人工器官移植、筛选候选新药等。

水凝胶生物墨水,是为了打印人体器官专门研发的新材料。然而,受限于目前的技术工艺,我们只能打印出较小的人体器官。为此,各研究团队都在尝试使用新型打印材料,并提高制造精度。弗吉尼亚大学科学家摸索出了一套新的材料和方法,将可生长的生物“种子”与打印基质紧密结合,从而获得可以生长的人造组织,自动贴合需求。这一方案为多尺度器官的精准制造提供了可能性,也为未来的人体组织工程研究和人造器官移植开辟了新路径。(科技日报)



近日,云林街道社区卫生服务中心邀请上海、无锡多学科医疗专家到云杨社区开展党建联盟义诊进社区活动,让居民们在家门口就能享受到专业的医疗服务。图为专家在看片。

(云林 摄)

## 如何看懂肝功能指标

体检中,肝功能检查主要有肝功能化验和彩超。如何看懂这些结果?肝功能异常如何处理?如何保护肝?中日友好医院肝胆胰外科主任、教授杨志英对此进行了解答。

肝功能化验指标有十几项,哪些需要重点关注?杨志英认为,首先要看转氨酶。转氨酶可分为丙氨酸氨基转移酶、天冬氨酸氨基转移酶等,如果数值高于正常值,说明存在肝损伤,数值越大,肝损伤越严重。其次,看胆管酶。胆管酶分为碱性磷酸酶和转氨酶。这两个指标代表肝内胆管系统的健康情况,如果胆管损伤可能导致碱性磷酸酶和转氨酶超过正常值,比如胆管堵塞、炎症、结石、肿瘤等,建议及时到肝胆外科进行进一步诊断,确定病因。第三,看胆红素。胆红素超出正常值,可能是肝脏出了问题,比如黄疸型肝炎、肝硬化等疾病,也可能是胆管堵塞造成的,比如胆道结石、狭窄或肿瘤等。当然,胆红素升高还要与转氨酶指标结合起来看,如果转氨酶正常,是胆红素单方面轻度升高,是身体代谢胆红素能力下降导致,比如先天胆红素代谢异常

等,不用特别担心;如果转氨酶也超标,说明肝脏或胆道出了问题,要及时到肝病内科或肝胆外科进行进一步诊断,确定病因。

“超声检查主要看肝脏是否有占位、囊肿、钙化灶、脂肪肝、肝硬化等。”杨志英说,一部分彩超检查肝脏时发现肝稍高回声结节,如果没有肝炎等肝脏病史,通常是肝小血管瘤,第一次发现可以到肝胆外科请医生检查并明确诊断,诊断后定期观察即可,对人体无影响,不用担心。单纯的肝囊肿对人体没有害处,除非它超过10厘米或有明显的症状才需要治疗。

一些年轻人在超声检查时发现了肝内有钙化灶。杨志英说,肝脏的钙化其实挺常见,钙化灶通常是肝脏受损伤后修复的结果。比如,肝脏感染寄生虫,寄生虫被杀灭后,虫体就会钙化,以及肝脏小感染修复后形成钙化灶。当然,钙化灶也有可能是肝内胆管结石,比较好辨别,主要看肝脏是否有损伤、胆管是否扩张、转氨酶是否有异常。单纯肝内钙化灶不用恐慌,对人体无害,定期检查观察即可。

超声检查能发现脂肪肝。杨

志英认为,脂肪肝分为轻度、中度和重度三类。如果发现脂肪肝,而转氨酶等肝功能化验指标又存在异常,说明肝损伤较重,建议到肝病内科进行检查,看损伤程度,进行规范化治疗。脂肪肝发展到重度,会演变为肝硬化,甚至恶性肿瘤。脂肪肝与高血脂、高血糖、缺乏运动有关。如果是单纯的轻中度脂肪肝,通过适当运动、清淡饮食、少喝酒或不喝酒以及控制血糖血脂,能够得到逆转恢复。

“体检发现肝硬化,一定要高度重视。”杨志英说,导致肝硬化的原因主要有:乙肝、丙肝等肝炎得不到有效治疗;长期大量饮酒导致酒精性肝硬化;重度脂肪肝没有得到有效控制;寄生虫和滥用药物造成肝炎症。出现肝硬化,要及时就诊,防止病情恶化。

“保护肝脏其实很容易。”杨志英说,生活规律,少熬夜,健康饮食,少喝酒或者不喝酒,别乱吃西药或中药。饮食中,特别要注意将可能存在寄生虫的食物(小龙虾、福寿螺、牛羊肉等)煮熟,最好不吃半生不熟的东西,可以防止寄生虫感染损伤肝脏。(人民日报)