

眼干眼痒眼屎还多 当心螨虫在睫毛上“安家”

本报讯(记者 徐小翔)3个月前,56岁的王女士(化姓)总觉得眼睛干涩、发痒,早上起床照镜子时发现睫毛根部有眼屎结痂,偶尔还会掉几根睫毛。前不久,她来到温州医科大学附属眼视光医院富阳院区,副主任医陈榆师检查发现,患者的睫毛根部住着密密麻麻的蠕形螨,造成王女士困扰的罪魁祸首正是它们。

蠕形螨是一种肉眼看不见的微小寄生虫,长约0.3~0.4毫米,喜欢寄居在人的睫毛毛囊和皮脂腺里。它们白天躲在毛囊深处睡大觉,晚上就爬出来活动、觅食、繁殖。据统计,60岁以上人群蠕形螨感染率高达80%以上。这些不速之客以皮脂和细胞碎屑为食,顺便把粪便和尸体留在睑板腺和睫毛的毛囊里,引发慢性炎症。

当蠕形螨数量超标,就会

引发蠕形螨睑缘炎。王女士的症状非常典型:首先是眼痒,尤其是晚上或早晨起床时,螨虫在睫毛上活动,留下分泌物,像给睫毛穿了个脏袖套;此外,毛囊被破坏后,睫毛生长不稳定,立足不稳引起睫毛脱落;最后就是由于睑板腺被堵塞,泪膜不稳定,引起眼睛干涩、异物感、烧灼感。而蠕形螨睑缘炎和干眼是一对“好搭档”——螨虫堵塞睑板腺,导致油脂分泌不足,泪液蒸发过快,干眼自然就找上门。

确诊后,王女士在医生指导下开始了“驱螨大战”。

陈榆建议,每天用茶树精油和4-松油醇(茶树油提取物)专用湿巾擦拭睑缘,坚持2~3个月,有效杀灭螨虫。其次,可以通过雾化熏蒸融化堵塞的油脂,再配合专业的睑板腺按摩,把“陈年老油”挤出



图据AI生成

来。此外,对于螨虫感染,强脉冲光也能派上用场,既能杀灭螨虫,也能改善睑板腺功能。最后,可以用人工泪液辅助缓解干眼症状,必要时使用短期低浓度激素或免疫抑制剂控制炎症。近日,王女士复查时,显微镜下的睫毛根部终于恢复了健康状态。

香烟烟雾会升高 成年人体内镉含量

美国科学家最新研究发现,暴露于香烟烟雾中的成年人,血液中的镉含量约为无烟环境人群的1.5倍。

血液是判断近期镉暴露的有效工具,尿液能忠实反映镉的长期积累状况。成年人接触的烟雾越多,血液中镉含量就越高。主动吸烟者血液中的镉含量是非吸烟者的3倍多;而严重暴露于二手烟的人,血液中的镉含量则高出约1.5倍。人的一生中,肾脏会不断积聚这种金属,而清除效率却逐渐下降。 据科技日报

首个人类胚盘样原肠 模型构建成功

近日,中科院动物研究所于乐谦团队与合作者成功构建出世界首个人类胚盘样原肠模型,在体外精准重现了胚胎发育中最为关键的原肠运动,并观察到神经管、原始心腔等多种器官前体细胞的自发形成,为解开人类生命初期谜题、打开器官再生的大门提供了全新平台。

他们培养出的胚盘样原肠模型是一个扁平的圆盘状结构。这些结构内的主要细胞类型,与受精后约21天的人类真实胚胎高度相似,出现脑和脊髓的最早期雏形;形成原始肠管,从中可以找到肺、肝、胰等器官的前体细胞。原始心腔区域还表现出自主、有规律的节律性搏动,这正是生命最早期的心跳。 据人民网

降低复发风险 延长生存时间 个性化疫苗抗癌迎来新突破

本报讯(记者 林乐雨 通讯员 张冰清)“身体状况良好,肿瘤复查未见复发。”近日,刚刚做完复查的刘大伯开心地说。

2023年,他在中国科学院院士、浙江大学医学院附属邵逸夫医院院长蔡秀军的团队主刀下,接受胰十二指肠切除术,术中留存的新鲜肿瘤组织被及时留存,并用于定制mRNA疫苗。术后,他按照方案完成标准化疗联合疫苗的治疗。

据了解,今年5月1日,《生物医学新技术临床研究和临床转化应用管理条例》正式施行,为细胞治疗、基因治疗、肿瘤疫苗等高度个性

化的前沿技术开辟“合规快车道”,让这类创新技术能够更快地从临床研究走向临床、惠及患者。

浙大邵逸夫医院的这项“肿瘤新生抗原mRNA疫苗”研究,正是这条创新赛道上的先行者之一。简单来说,这项研究就是通过定制疫苗实现精准治疗。每个肿瘤细胞表面,都有一些只属于它自己的“身份信息”,科学家称之为“新生抗原”,科研人员把这些“身份信息”提取出来,做成专属疫苗,疫苗注入人体后,能训练免疫系统识别并追杀那些带着“身份信息”的残余癌细胞。由于定制疫苗需要用

到新鲜肿瘤组织提取高质量基因信息。而术后的肿瘤组织,部分基因信息会受到破坏,因此术前是目前患者唯一的机会窗口。

该项研究于2023年启动,首批聚焦于胰腺癌、肝癌、胆道癌,截至目前已累计治疗43例患者。初步结果显示,接受疫苗治疗的患者体内成功产生了针对自身肿瘤的免疫反应,实现复发风险降低、生存时间延长、安全性良好。浙大邵逸夫医院新一期的临床研究即将启动,适应症范围从原来的3种癌种扩展至6种,新增食管癌、胃癌和结直肠癌,覆盖更多消化系统肿瘤患者。