



很多人都知道,日光对我们的皮肤有好有坏。日光可以帮助我们合成维生素D、增强免疫力、调节情绪,但也会导致皮肤晒伤、老化,甚至癌变。不同类型的皮肤癌与日光暴露的模式和时间有不同关系。今天,我们就来简单了解一下这方面的知识。



日光暴露对皮肤癌有着重要影响

傅柄钢

皮肤癌,是指皮肤细胞异常增殖形成的恶性肿瘤。根据起源细胞的不同,皮肤癌可以分为黑色素瘤和非黑色素瘤两大类。黑色素瘤是由黑色素细胞引起的皮肤癌,黑色素细胞是一种能够产生黑色素的细胞,黑色素能够吸收紫外线并保护皮肤。非黑色素瘤则是由其他类型的皮肤细胞引起的皮肤癌,主要包括鳞状细胞癌和基底细胞癌。

日光中含有紫外线,紫外线是一种能够穿透皮肤并对细胞造成损伤的电磁波。紫外线可以分为三种类型:UVA、UVB和UVC。UVA是波长最长的紫外线,能够深入到真皮层,导致皮肤老化和弹性丧失。UVB是中等波长的紫外线,能够达到表皮层,导致皮肤晒伤和红斑。UVC是波长最短的紫外线,能够杀死细菌和病毒,但也会对DNA造成严重的损伤。幸运的是,大部分的UVC都被大气层吸收了,所以我们不需要担心它。

那么,不同类型的皮肤癌与日光暴露有什么关系呢?根据研究发



现,非黑色素瘤皮肤癌与长期、持续、累积的日光暴露有关,也就是说,经常在户外工作或生活的人群更容易患上这种类型的皮肤癌。非黑色素瘤皮肤癌通常发生在日光暴露最多的部位,比如面部、手背和前臂等。

而黑色素瘤则与间歇性、强烈、过度的日光暴露和日晒伤有关,也就是说,偶尔去海边或户外活动时没

有做好防晒措施的人群更容易患上这种类型的皮肤癌。

如果黑色素细胞的DNA已经受到了损伤,并且没有被完全修复,那么它们就可能携带了一些突变的基因。这些突变的基因可能会影响黑色素细胞的生长和分化,导致它们失去正常的控制机制,从而发展成为黑色素瘤。

年幼时的日光暴露也显得尤为重要。据相关数据显示,在儿童期或青春期有过5次或以上严重日晒伤的个体发生黑色素瘤的风险增至2倍。这可能是因为儿童和青少年的皮肤更加敏感和脆弱,更容易受到紫外线的损伤。此外,从北方移居至更靠近赤道地区的人群中黑色素瘤的发病率较高,这种影响主要见于儿童时期迁移的个体。这可能是因为他们在成长过程中没有适应更强烈的日光照射,而导致皮肤受到更大的刺激。

总之,日光暴露对皮肤癌有着重要的影响,不同类型的皮肤癌与日光暴露的模式和时间有着不同的关系。为了保护皮肤健康,我们应该避免过久和过强的日光暴露,尤其是在儿童和青少年时期。此外,也应该定期检查我们的皮肤,注意是否有任何异常的变化,如色素斑、痣、肿块等。如果有任何疑问或担忧,应该及时寻求专业医生的帮助。

(作者单位:四川省肿瘤医院)

科普进行时

暴雨过后要防止霉菌“作乱”

暴雨天气,除了出行受到影响外,潮湿闷热的气候也非常适宜各种霉菌的生长繁殖。霉菌不仅损坏衣物用品、污染食物,还会感染人体导致过敏,引起一些过敏性疾病,如哮喘、支气管炎等。

霉菌也叫真菌,主要的致敏霉菌有交链孢霉、镰刀菌、德氏霉、曲霉、青霉、根霉、毛霉,其中链格孢霉和烟曲霉是最常见的吸入性霉菌过敏原。

“对霉菌过敏的人可能会出现一些典型的过敏症状,比如打喷嚏、流鼻涕、咳嗽、眼睛、喉咙发痒、流泪等。对于有哮喘病史的患者,还会因为暴露于某些霉菌的刺激下,导致严重的哮喘发作,出现咳嗽、喘息、呼吸急促和胸部紧迫感。此外,霉菌还会导致过敏性真菌性鼻窦炎、肺曲霉病等。”天津市第一中心医院呼吸与危重症医学科主任蒋萍表示,霉菌诱发的哮喘已经成为我国儿童过敏性哮喘的首要原因。如果出现上述症状,就需要考虑检查一下是不是由于家里霉菌增多导致的。尤其是年老体弱者或者免疫力低下状态时,更需要格外注意。

“霉菌喜欢潮湿阴暗的环境。在室内,霉菌常常出现在浴室、厨房或地下室。正常情况下,霉菌是肉眼看不到的,如果在环境中能够看到,说明这里的霉菌很多。因此,当看到绿色、褐色、黑色的斑点时,意味着霉菌污染已经很严重了。”蒋萍说。

如何减少室内“霉变”避免霉菌过敏?蒋萍建议,保持室内环境清洁,定期清洗厨房、浴室、地下室和垃圾箱;保持室内干燥,在墙角、密闭衣柜内、水池下面等潮湿重灾区,可以挂一袋吸湿盒或除湿包;可以使用除湿机,使室内湿度保持在40%至50%之间;增强通风,如洗澡时可使用排风扇或打开浴室窗户通风,做饭时使用排气扇;清除能引起霉菌孳生的水源或潮湿源头,维修室内外有渗漏的地方;不要囤积过多食物,一旦发现食物发霉要及时扔掉;床上用品定期清洗、翻晒、更换;减少室内绿植的栽培,避免土壤中的霉菌;尽可能少开衣柜门,避免吸湿性较强的棉、麻、丝、毛等织物霉变;家中家具防霉,不妨利用空调,使房间温度保持在15至25摄氏度,并常用干棉布除尘,避免因湿度过重生出霉斑。(陈子源 闫妍)

破除谣言 正听

夏天最让人烦恼的事,莫过于被蚊子叮咬。被咬之后,皮肤瘙痒红肿,让人心烦。有人发现,在同样的环境中,蚊子格外青睐某些人,总是紧“叮”他们。有人推断,蚊子可能“偏爱”某种血型的人。这是真的吗?

蚊子有偏爱的血型?

对此,天津市医疗健康学会变态反应专业委员会委员奚丹表示:“蚊子无法识别人的血型,蚊子选择叮咬对象通常与血型无关。”

那么,蚊子选择叮咬对象是随机的,还是真有“口味”偏好?

“蚊子选择叮咬对象,与人体产生的气味、呼吸时产生的二氧化碳量以及体温有关,还与人体代谢产物有关。”奚丹解释道。

汗水在细菌的分解下产生乳酸、尿素和其他物质,更容易吸引蚊子叮咬。除此之外,运动后的人、孕妇、儿童等呼吸频率较快的人,在呼吸时会产生更多的二氧化碳,即他们周围的二氧化碳浓度相对较高,因此更容易吸引蚊子。

除此之外,美国和赞比亚科研人员进行的一项实验显示,人体散发的气味分子可吸引蚊子从几十

米外追踪而至,不同“配方”的气味对蚊子的吸引力大不相同。

与此同时,蚊子还有自己偏爱的颜色。研究人员发现,蚊子喜欢红色、橙色、黑色等颜色,却容易忽略绿色、蓝色、紫色等颜色。因此要想避免被蚊子“叮”上,也可以考虑更换衣服的颜色。

“在日常生活中,为了减少被

蚊子叮咬,首先应该注意保持环境卫生,清除积水、污水,在蚊虫数量较多的地方可以用网捕或粘捕;必要时可以穿长袖、长裤或者在衣服上喷洒驱蚊药;被蚊子叮咬后应该避免用手抓挠,以免发生感染;如有不适症状,应及时就医。”奚丹建议。(陈曦)



如何打开手机地震预警功能?

8月6日2时33分,山东德州平原县发生5.5级地震。不少网友反馈,自己的手机收到了地震预警。地震预警功能非常重要,在紧急时刻能为紧急避险提供宝贵的时间。如何在手机上设置地震预警?不同手机型号可以参考下面的方法。

科技前沿

科学家绘制最古老现代人面貌

据美国趣味科学网站近日报道,研究人员绘制出一个4.5万年前人类个体的面貌,她被认为是迄今为止基因测序最古老的解剖学意义上的现代人。

1950年,考古学家在捷克的一个洞穴深处发现了一个被切断的头骨。由于头骨被分成了两半,研究人员得出结论,骨骼遗骸属于两个不同的个体。然而,几十年后,科学家通过基因测序得出结论,这两块骨骼遗骸实际上属于一个人:一个生活在4.5万年前的女人。

研究人员用捷克语将她命名为“金马”。进一步分析她的DNA发现,她的基因组携带了约3%尼安德特人血统,她所属的早期现代人可能与尼安德特人交配过,她的基因组是迄今为止经测序的最古老的现代人类基因组。

尽管科学家已非常了解这个女人的基因,但对她的相貌知之甚少。但现在,一篇7月18日在线发表的新论文以面部近似模拟的方式,提供了有关她相貌的新

见解。为了绘制这个女人的相貌,研究人员使用了对其头骨现有的几次计算机断层扫描(CT)数据,这些数据来自在线数据库。然而,就像70多年前发掘出她遗骸的考古学家一样,研究人员也发现她的头骨缺失了一大块,包括左脸的很大一部分。

论文作者之一、巴西图形专家西塞罗·莫赖斯在电子邮件中告诉《趣味科学》杂志记者:“关于她的头骨有个有趣信息,她死后头骨被一只动物咬过,可能是狼或鬣狗(这两种动物当时都存在)。”

为了替换缺失部分,莫赖斯及其团队利用了研究人员在2018年重建其头骨时编制的统计数据。在制作数字相貌时,他们还参考了分别属于现代女性和现代男性的CT扫描图。

莫赖斯说:“最引起我们注意的是,她(面部)结构的强壮,尤其是下颌骨。”他说:“当(考古学家)发现这个头骨时,第一批分析它的专家认为,它是一个男人。这很

容易理解,因为除了头骨具有与现在的男性非常相符的特征外,还有一个‘强壮’的下巴。”

他补充说:“我们看到‘金马’下巴的结构与尼安德特人的更相符。”硬朗的下颌线并不是吸引研究人员注意的唯一特征。他们还发现,这名女性的颅内容积(即大脑所在的腔)比数据库中的现代人要大。不过,莫赖斯将这归因于“‘金马’与尼安德特人而不是现代人的结构相似性更大”。

莫赖斯说:“一旦我们有了基本的面部,我们就能生成更客观、更科学的图像,没有着色,闭上眼睛,没有头发。”他说:“后来,我们绘制了带有颜色的皮肤、睁着眼睛、有毛发的推测版本。第二个版本的目标是为普通大众提供一个更容易理解的面孔。”

结果是一个有着黑色卷发和棕色眼睛的栩栩如生的女人形象。莫赖斯说:“我们只能在推测的水平上寻找构成面部视觉结构的元素,因为缺乏关于皮肤、头发和眼睛颜色的数据。”(星华)



崇尚科学 反对邪教

成华区开展反邪教宣传教育活动

本报讯 为提高建筑工人识邪、辨邪、防邪、反邪能力,近日,成都市成华区万年场街道在“滨河壹号”在建工地开展反邪教宣传活动。

活动以“什么是邪教”为切入点,就“为什么反邪教”“如何防范和抵制邪教”等知识,通过现场问答的方式向工友们进行科普,呼吁广大工友从自身做起,对邪教做到不看、不听、不信、不传,共同为营造崇尚科学、反对邪教的良好社会氛围贡献自己的力量。

(省反邪教协会供稿)

地震预警 倒计时 3, 2, 1.....

不同手机型号的打开方式:

- 华为: 设置→安全→应急预警通知→地震预警。
- 小米: 手机管家→家人关怀→地震预警。
- 荣耀: 设置→安全→应急预警通知→地震预警。
- OPPO/一加/真我: 设定→安全→SOS紧急联络→自然灾害警报→地震警报。
- vivo/iQOO: 天气App→设置→地震预警→启用地震预警服务。
- 苹果/三星/其它手机: 搜索“地震预警”关键词,自行下载相关App。

(国家应急管理部)