

我国迎来首个血吸虫病防治宣传周

血吸虫病是《中华人民共和国传染病防治法》规定的一种乙类传染病。按照国家疾控局通知,2024年4月8日至14日是我国首个血吸虫病防治宣传周,宣传主题为“传承血防精神,加快消除进程”。

根据中国疾控中心9日发布的信

息,血吸虫病是由血吸虫寄生于人体所致的疾病,曾广泛分布于我国长江流域及其以南的12个省份。血吸虫病患者如不能及时治疗,发展到晚期,肝脏等器官会受损,出现肝脾肿大、腹水等症状,人的外貌会变得骨瘦如柴、肚大如鼓,因

此民间也称之为“大肚子病”。中国疾控中心寄生虫病所有关专家介绍,血吸虫病可防可治。感染血吸虫的直接原因是接触含有血吸虫尾蚴的水体(疫水)。因此,不接触疫水、安全用水是避免感染的关键。在血吸虫病流行

区,当生产和生活必须接触疫水时,应通过穿戴防护用品、涂抹防护霜、预防性服药来预防感染血吸虫。当不可避免地接触了疫水,出现发热等症状后,应主动及时到血吸虫病防治机构或疾病预防控制中心机构进行检查以便诊断和治疗。

给树木做“变性手术”、用有机物覆盖地表…… 防治花粉飞絮 远离“会呼吸的痛”

春天,万物复苏,生机盎然,但对“过敏星人”来说却是一个难熬的季节。

每到此时,一些人开始打喷嚏、揉眼睛,出门帽子、墨镜、口罩全副武装。观察四周,越来越多人饱受过敏之苦,还有患者深受过敏性鼻炎、过敏性哮喘、过敏性皮炎等折磨。据估算,我国过敏性鼻炎患者数量或以亿计。

花粉、飞絮等都可能诱发春季过敏,但由于产生它们的树木具有广泛分布的特性,使防治工作非常棘手。

不过,近年来借助先进科技手段,防治工作取得成效,让更多“过敏星人”远离“会呼吸的痛”,不再望“春”兴叹。

风媒花是导致过敏“元凶”

花粉过敏,主要指人体对花粉产生的过敏反应,通常包括鼻塞、眼睛红肿、皮肤瘙痒等,严重时可能诱发哮喘等呼吸系统疾病。

花粉有多种类型。常见的春季观赏花如桃花、梨花、杏花、丁香花、海棠花等属于虫媒花。这些花的花粉颗粒大、黏度大、质量重,不易随风飘散,主要依靠昆虫传播,很少引发过敏症状。

能引起过敏的花粉,大多来自风媒花,即依靠风力传粉的花朵。风媒花的特点是花朵小,花粉质量轻、数量多,风一吹,便很容易随风飘散到较远的地方。许多树木的花都属于风媒花。

在我国北方地区,春季常见的树木花粉有圆柏、悬铃木、洋白蜡、杨树、柳树、榆树等树木的花粉。

其中,圆柏花粉是导致春季花粉过敏的“头号凶手”。北京城区历年花粉监测结果显示,3月空气中主要播散的花粉为柏科植物的花粉。它在3月初出现,3月中旬浓度达到高峰,4月逐渐消失。这类

花粉数量约占北京春季花粉总量的1/3。

除了柏科植物,杨柳科植物也是导致花粉过敏的“帮凶”。北京市气象服务中心副主任叶彩华介绍,杨树、柳树是雌雄异株,杨柳科树木花粉主要来源是雄株开花时产生的花粉。平时看到的杨树上毛毛虫似的东西就是杨树的雄花序,即花粉的来源。北方地区广泛种植的毛白杨、新疆杨、加杨、旱柳、绿柳、馒头柳、龙爪柳等都会产生花粉。

除了产生花粉,杨柳科植物还会带来恼人的飞絮。春天,杨柳科植物的雌株为繁衍后代,会生长出花序,花序长大后胀破,露出棉絮状的种子。这些种子借助风的传播,会对过敏人群造成威胁。

除此之外,俗称法国梧桐的悬铃木也会产生一定的飞絮。每年3月下旬至4月,随着气温上升,悬铃木的果实成熟,果球开裂,内部绒毛便会随风飘落。

给杨树和柳树打针、喷药

作为常见的城市绿化树种,杨树和柳树飘絮问题在我国北方城市尤为普遍。为了解决这一难题,许多地区尝试了不同的防治方法。

给杨、柳树做“变性手术”是抑制飞絮的重要方法。“变性手术”的原理并不复杂,即将雌性树木的树枝砍掉,把雄树枝条嫁接到雌树上,使雌性树枝代替雌性树枝生长,达到减少飞絮的目的。

“变性手术”听起来简单,但实施过程中有不少要注意的细节。首先,树木年龄不能太大,一般树龄在10岁以内嫁接成功率最高。此时树木处于生长期旺盛期,嫁接的雄性枝条存活率高。其次,在手术结束后,“变性”的杨、柳还需要3年左右的养护,才能恢复原本的景观功能。如果嫁接的雄性树枝没存活,整个

树的母体仍是雌性,雌性的树枝还会继续生长、产生飞絮。除此之外,“变性手术”成本较高,实施效率也相对较低,一位熟练工人一天嫁接数量不足10棵。

除了改变杨、柳树性别,还可通过其他手段对飞絮进行防治,例如给树木注射“避孕药”。

所谓“避孕药”其实是一种生长调节剂,通常由氨基酸等组成,可使植物尽量减少开花或不开花,通过抑制花芽分化减少飞絮产生。

生长调节剂被注射至杨、柳体内后,会随着蒸腾作用扩散至树冠等部位,使原本分化为花芽的组织分化成叶芽,次年此树木便不开花或少开花。这样既减少了飞絮产生,也不会对树木正常生长造成影响。

“注射剂其实是将杨、柳树生殖所消耗的营养转化至生长上,也就是让杨、柳树从专注生殖转向专注生长,不仅对树木自然生长无害,而且可使其更加枝繁叶茂。”无锡市园林绿化管理中心主任徐勤明介绍。

给树木注射“避孕药”也并非一劳永逸。树木当年注射后,通常只能确保次年不产生或少产生飞絮。如有长期防治需求,则需年年注射。除此之外,每棵树所需药物剂量也有差别,用药量要根据树木胸径大小计算,相关工作需园林部门统筹安排。

除了“打针”,类似的防治措施还有“吃药”。可以在杨、柳树花序尚未形成飞絮前,直接喷洒药物让花序提前脱落。这种方法可以在短时间内有效控制飞絮产生,但需要注意药物使用量和喷洒时机,以免对环境和树木造成不良影响。

科学选育低致敏植物

对付飞絮可以借助打针、喷药等手段,但要减少花粉对人群的影响则主要

依赖城市绿化树种的选择与搭配。

中国林业科学研究院林业研究所研究员王成认为,花粉等植物性污染物的产生是由植物体生物学特性决定的,难以完全消除。因此,对于容易产生污染的植物,可以通过合理配置来降低污染的程度。他建议城市绿化应选择致敏性低的绿化树种,尤其应尽量避免在城市上风口、居民区、公共休闲绿地等地区种植致敏树种。同时,要注意多树种混植,避免大面积种植植物性污染源树种;还可以通过培育雄性树种,逐步取代有污染问题的雌性树种。

无论飞絮还是花粉,它们最终的归宿都是地面。林地、绿地的地表状况和土壤结构直接影响花粉、飞絮传播,增强林地、绿地土壤的吸附滞留功能可以有效控制它们的传播。王成说,可利用有机物覆盖城区绿地、景观林地地表,生态林注意保留树下、林下草本植物。

花粉飞絮防治,治标更要治本。近年来,随着育种技术不断进步,我国在低致敏植物选育上取得一系列成果。

例如不久前,国家林业和草原局林草植物新品种保护办公室公布的2023年第三批授予植物新品种权名单中,北京林业大学毛白杨遗传改良团队选育的5个“和谐树”系列品种位列其中。该品种作为无花粉或少花粉的毛白杨雌株无性系,具有生长力旺盛、树干通直、树形美观等特点,可以作为北京市及毛白杨其他分布区杨柳飞絮治理的替代品种。除此之外,华中农业大学园艺林学学院教授包满珠团队把收集的500余份特异种质法国梧桐资源引种、扦插、嫁接,培育出“华农青龙”“华农丽风”等7个新品种。与传统法国梧桐相比,新品种能减少80%至90%的毛絮。

一图带你了解百日咳

百日咳是什么?

百日咳是由百日咳鲍特菌引起的急性呼吸道传染病,为法定报告的乙类传染病。

病程可长达2至3个月,故名百日咳,及时规范治疗可缩短病程。

哪些人群易患百日咳?

人群对百日咳普遍易感,但婴幼儿更为敏感,特别是无免疫史的婴幼儿发病风险更高。

成人或年龄较大的儿童感染百日咳后,其临床症状相对较轻。

患儿年龄越小,出现并发症和重症的风险越高,严重者甚至导致死亡。

百日咳的传染途径?

人是百日咳鲍特菌的唯一宿主,百日咳患者、隐性感染者以及带菌者为传染源。

百日咳鲍特菌主要通过飞沫传播,如患者咳嗽、打喷嚏等将细菌播散到空气中,易感者吸入带菌的飞沫而被感染。

对婴幼儿来说,感染百日咳鲍特菌的父母或共同居住的人员,是其最主要的传染源。

百日咳要咳一百天吗?

百日咳的病程不一定是一百天,一般4至6周。若未进行抗感染治疗,其患病周期可长达2至3个月。

发病初期有阵发性痉挛性咳嗽、打喷嚏、流涕、流泪等上呼吸道感染表现。多无发热,或一过性发热。该阶段患者的排菌量达高峰,具有极强传染性。

1至2周后,咳嗽会逐渐加重且频繁,进入痉咳期,临床典型症状为阵发性、痉挛性咳嗽,伴鸡鸣样吸气吼声。轻者一日数次,重者一日数十次,以夜间为多。

目前研究发现越来越多的青少年和成人感染百日咳后没有典型的痉挛性咳嗽症状,部分婴儿(小于6月龄)可能出现发绀、气促、呼吸暂停等症状,甚至在部分婴儿中是为唯一表现。

如何预防百日咳?

接种含百日咳成分疫苗是预防百日咳最经济、有效的手段,可有效降低感染发病和重症病例发生风险。按照国家免疫规划程序,儿童应在3、4、5月龄和18月龄各接种1剂次含百日咳成分疫苗。适龄儿童应及时、全程接种含百日咳成分疫苗,未接种儿童应尽快补种。

日常生活中,保持良好的个人卫生习惯,勤洗手,咳嗽或打喷嚏时遮掩口鼻。同时,注意劳逸结合,合理作息,适当参加体育锻炼,增强自身抵抗力。

佩戴口罩是预防呼吸道传染病的重要措施,可有效减少病原体传播。家长出现咳嗽等呼吸道感染症状,应及时治疗,在近距离接触或照护婴幼儿时应科学佩戴口罩,降低婴幼儿的感染风险。

血检诊断 早期胰腺癌 准确率超97%

胰腺癌是最知名的恶性肿瘤之一,一旦发现,基本上已到晚期。因此,胰腺癌的早期诊断非常重要。据物理学家组织网8日报道,美国希望之城癌症研究中心科学家称,他们开发出一种血液测试方法,诊断早期胰腺癌的准确率超过97%。他们将于近日在圣地亚哥举行的美国癌症研究协会会议上公布试验结果。

研究人员解释说,这种血检方法旨在找出胰腺癌脱落的8个小RNA片段和8个较大DNA标记,这些物质共同构成了胰腺癌的特征。

研究负责人阿贾伊·戈埃尔表示,早期胰腺癌患者的5年生存率为44%,但如果癌症在身体其他部位扩散后才被诊断出来,这一比例将降至3%。

研究试验涉及523名癌症患者和461名健康人士,这些人来自日本、美国、韩国和中国。

单独采用血检方法,美国、韩国和中国参与者胰腺癌早期诊断率分别为93%、91%和88%;当研究人员将该血检方法与癌症标志物CA19-9检测相结合,美国参与者I期和II期胰腺癌诊断准确率提高到97%。I期胰腺癌仅限于器官;II期胰腺癌已扩散到附近淋巴结,但不扩散到其他地方。

研究团队指出,对于早期胰腺癌,他们的方法提供了一种优于仅使用CA19-9的液体活检方案。不过,在将该测试应用于普通人群前,还需要进行更多研究。

女性如何护眼? 专家送上“锦囊”

由于生理构造、生活、工作习惯的不同,在有些情况下,女性会面临更多亚健康状态和疾病的困扰。在眼科医生的眼中,有哪些眼部疾病需要女性朋友特别关注?

上海市眼病防治中心(上海市眼科医院)杨帆主治医师8日表示,过敏性结膜炎、慢性泪囊炎、干眼症、闭角型青光眼都更容易“找”上女性;女性还要当心罹患妊娠期眼病。

杨帆告诉记者,过敏性结膜炎是由于外部过敏源与眼睛相互作用而导致的变态反应性炎症。由于春季气温变化不稳,花粉飞絮开始出现,该病更易在春季发生。同时,长期使用化妆品的女性容易出现眼睛进入异物而引发的过敏性结膜炎等。

慢性泪囊炎是由于鼻泪管的狭窄或阻塞使得泪液引流不畅而导致的慢性炎症。这是一种较为常见的眼表疾病,具体表现为流泪、眼部分泌物增多等,尤其是在按压鼻根部、内眼角后更为明显。杨帆解释,由于女性的鼻泪管天生较男性而言相对更窄小,因此该疾病在中老年女性群体中的发病率更高。

干眼症是由于泪液分泌的质或量发生改变或者是泪液动力学异常而导致,典型症状包括眼睛干涩、异物感、眼睛红、眼睛刺痛、视力下降等。除了电子产品使用时间过长、缺乏休息外,对于女性群体来说,画眼线或涂睫毛膏等长时间的眼妆,不正确佩戴美瞳(角膜接触镜)、一些“双眼皮”手术对睑板腺的伤害等都会导致干眼症的发生。另外,随着年龄的增加,在绝经期后,女性激素水平表达的变化也会加重干眼症的症状。

闭角型青光眼的致病机制为:眼球前房的房角狭窄或关闭,房水循环受阻从而使眼内压升高,升高的眼内压又会进一步压迫眼底视神经组织,从而导致视力下降甚至失明。女性由于天生眼球较小,前房空间随之被压缩,女性更容易患上闭角型青光眼。

杨帆告诉记者,在妊娠状态下,孕妇的全身情况如内分泌系统、血液系统、免疫系统都会发生一些列相应的改变,也可能影响到眼前节和眼底。如果在妊娠期间没有做好血糖或者血压管理,或者由于妊娠相关疾病导致血压或血糖指标失控,可能会使眼底发



生血管病变,比如:糖尿病性视网膜病变或者高血压性视网膜病变。这位专家指出,这类眼底疾病患者会出现视力下降、视物变形、视野缺损等症状,如果不及治疗则可能会导致视力永久性下降甚至是失明。

杨帆强调,对于患有高度近视的女性来说,在怀孕前最好进行一次详细的眼底检查,因为高度近视的眼睛眼轴一般偏长,这会使得眼底的视网膜组织产生裂孔或者是变性的概率增大,如果不及处理,顺产时腹压增大,用力时导致眼部受力,则可能会引起早期未被发现的视网膜脱离,比如:发生视网膜脱离等,因此,备孕期间如果发现危险的视网膜裂孔或视网膜变性区时,应积极治疗,为顺利生产保驾护航。

女性如何保护眼睛?杨帆建议,女性尽量减少画眼妆或者长时间带眼妆,画眼线时尽量避免画“内眼线”破坏眼缘的微环境,尽量避免纹眼线,尽量减少种

植睫毛的频率等,这些行为都可以保护眼表环境不受破坏。

这位专家希望女性尽量减少角膜接触镜的佩戴(俗称“隐形眼镜”“美瞳”等),如果确需使用时,则应该选择正规厂家品质合格的产品;使用时也应注意个人卫生,防止眼部感染的发生,另外,普通隐形眼镜的使用时长应尽量不超过8小时。

杨帆表示,如果出现了眼部不适,患者应至正规医疗机构就诊,尽量避免随意用药,尤其是抗生素类药物和激素类药物。滥用药物不仅有可能导致眼部耐药的问题,还可能因药物作用干扰医生对疾病的判断从而延误治疗。

此外,这位专家建议女性定期进行眼部进行全面体检,从眼前节到眼后段的眼部体检能够在疾病早期进行诊断和干预。高度近视的患者,每年定期检查眼底可以在疾病的早期进行干预,从而降低视网膜脱离等严重眼病的发生概率。