

呼吸道合胞病毒进入流行期？

秋冬这样守护儿童呼吸道健康

□ 新华社记者 刘祯 顾天成 袁全

疾控部门监测数据显示,呼吸道合胞病毒感染近来进入流行期。这是一种什么病?它和流感、肺炎病原体感染有什么区别?秋冬季怎样更好守护儿童呼吸道健康,实现多病同防?记者进行相关采访。

呼吸道合胞病毒阳性率上升

中国疾控中心最新哨点医院门诊急诊流感样病例监测数据显示,呼吸道合胞病毒当前位列检测阳性率前三位,近期在南方省份阳性率有所抬升。

什么是呼吸道合胞病毒?北京佑安医院感染综合科主任医师李侗曾介绍,呼吸道合胞病毒简称RSV,是一种常见的呼吸道病毒,主要通过飞沫和密切接触传播。

专家指出,RSV感染初期症状与普通感冒相似,表现为流涕、鼻塞、咳嗽、发热,但感染严重者可出现呼吸急促、精神萎靡、拒绝进食等症状。如果引起毛细支气管炎、肺炎、哮喘等,可能需住院治疗。

有网友分享,自己孩子因RSV感染短暂住进了儿科重症监护室,目前已经好转。“该病原体是引起5岁以下儿童急性下呼吸道感染最常见的原因之一,通常1岁以内的患儿更易发生重症。”李侗曾说。

与既往流行季节一般从10月中旬开始不同,今年7月至8月起,我国南方多地就出现了儿童RSV感染流行态势。

“这并不是病毒本身变得更强,而是多重现实因素叠加的结果。”复旦大学附属华山医院感染科副主任王新宇说,现



在两三岁的孩子,很多在婴儿期几乎没接触过RSV,使得病毒更容易在人群中传播;加上开学季到来,孩子集中在密闭空间活动、空调环境通风不足,都为病毒传播创造了条件。

准确辨别是科学应对关键

“儿童免疫系统处在生长发育阶段,免疫功能相对较弱。如果没有良好的卫生习惯,容易通过吃手、揉眼睛等动作,将病原体带到体内,从而引发各种感染。”北京儿童医院呼吸中心主任医师秦强说。

秋冬季节是呼吸道感染病高发期,除RSV外,流感病毒、肺炎支原体、腺病毒等都很常见。如何有效辨别、科学应对?

李侗曾介绍,RSV感染的患儿一般会

因呼吸费力而出现“三凹征”,即肋骨间隙、锁骨上窝、胸骨上窝的凹陷。

专家表示,虽然RSV感染和流感均具有咳嗽、流涕等症状,但流感起病急,常伴高热和肌肉酸痛,年龄小的孩子可能精神萎靡,小婴儿可能出现吃奶差、少动等症状。

肺炎支原体感染多见于学龄期儿童,最典型的症状是发热、咳嗽,咳嗽初期是阵发性、刺激性干咳,随着病情进展会出现咳嗽。腺病毒大多数病例临床症状较轻,表现为发热、咽痛、咳嗽等。

“鼻病毒、人偏肺病毒、副流感病毒等也是引起上呼吸道感染的常见病原体。一般来说就像普通感冒一样,只要及时就诊、正规护理、对症用药、适当多喝水多休息就能安然康复。”秦强说。

专家指出,判断出哪种病原体是导

儿童当次生病的主要原因,需要有专业素养和经验的医生根据查体、病情、病原学检测结果、所在地区病原体流行情况等做出综合分析,家长应当遵医嘱合理用药。

筑牢免疫屏障,做好日常防护

如何有效预防儿童呼吸道感染?不少专家表示,疫苗接种是最经济、最有效的措施之一,同时要做好日常防护。

“接种疫苗虽不能完全避免感染,但可显著降低重症、住院和死亡风险,尤其对老年人和儿童等重点人群保护效果显著。”中国疾控中心研究员韩俊说。

在上海市儿童医院,记者见到了市民夏女士带着一个半月大的宝宝到医院主动接种呼吸道感染病相关疫苗。“从今年9月开始,流感疫苗、呼吸道合胞病毒预防单抗注射液等接种需求明显上升。”该院感控办主任高洁说。

据悉,上海去年对RSV单抗接种进行了试点,今年进一步扩大了注射服务覆盖范围,方便有需要的家长就近自愿接种。

为更好守护秋冬儿童呼吸道健康,各地多措并举:北京提供儿科夜间门诊服务的医疗机构增至88家,其中大部分可24小时接诊;广东多家医院倡导以家庭为单位接种疫苗,构建“家庭免疫保护圈”;陕西鼓励各级各类医疗机构儿科开设午间门诊、周末门诊等,解决学生上课和就医时间冲突问题……

除了疫苗接种,日常防护也不能忽视。秦强表示,室内要定期通风,尤其是冬季寒冷的北方;所有家庭成员都要做好防护,尽量减少去人员密集、通风差的场合;要引导儿童勤洗手、多饮水;均衡饮食,科学运动,保持充足睡眠和心情愉悦,提高免疫力。

专家提示,只要做好日常防护,就能有效降低感染风险。家长应科学理性认知病毒特性,避免不必要的恐慌,如家中儿童出现症状加重等情况,要及时就医。

据新华社

□ 新华社记者 李恒 徐鹏航

随着年龄增长,骨质疏松症成为困扰许多老年人的健康问题。但在骨骼保健方面,不少老年人存在认知误区,导致补钙效果不佳,甚至加重骨骼负担。10月20日是世界骨质疏松日。多位医学专家提示,中老年人应避开三大误区,调整生活方式,学会科学护骨。

误区一 不骨折,就“没毛病”

骨质疏松症,是一种以骨量低下、骨组织微结构损坏,导致骨脆性增加,易发生骨折为特征的全身性骨病,在国际上也被称为一种“静悄悄的疾病”。

全国骨质疏松症流行病学调查数据显示,我国50岁以上人群骨质疏松症的患病率为19.2%,其中女性为32.1%、男性为6.0%;65岁以上人群骨质疏松症患病率为32.0%,其中女性为51.6%、男性为10.7%。

北京医院骨科副主任王强表示,50岁以后低骨量率和骨质疏松症患病率增高,主要与年龄增大导致的性激素水平下降密切相关。很多骨质疏松症患者早期可

能没有症状,待病情发展到一定阶段,就会出现腰背疼痛、身高变矮、驼背等症状。

“不能认为中老年人骨头不疼不痒、没有骨折就是健康的。”王强说,骨质疏松症患者一旦受到外伤,极易发生骨折,还易引发或加重多种并发症,临床上常见老年患者因轻微跌倒导致髋部骨折的案例。

误区二 补钙越多,骨头越硬

“我每天喝骨头汤、吃钙片,怎么还是骨质疏松?”68岁的王女士体检时发现骨密度偏低,十分困惑。

北京大学第一医院院长助理、骨科常务副主任孙浩林介绍,骨头汤补钙是常见误区,即使长时间熬煮,汤里的钙含量仍然很低,而其中的脂肪和嘌呤,长期喝可能加重代谢负担,增加肥胖和痛风风险。至于吃钙片,也不是越多越好,过量补钙会干扰锌、铁等矿物质的吸收,引发便秘、浮肿、多汗、厌食、恶心等症状,严重者可能引起高钙血症、肾结石、血管钙化,甚至肾衰竭等。

北京协和医院临床营养科主任于康介绍,50岁以上中老年人每日推荐钙摄入

量为1000毫克,有骨质疏松症病史,或正在服用糖皮质激素等可能影响钙吸收药物的人群,可在医生指导下适度增加每日钙摄入。

“适量运动和补充蛋白质对骨骼健康至关重要。”于康说,维生素D、维生素K2等微量元素也有助益,前者可通过晒太阳或服用维生素D制剂进行补充,后者主要存在于发酵食品中,有助于将血内的钙“转运”到骨骼中。

此外,牛奶、奶制品及豆类食品都是补钙的“好帮手”;浓咖啡、碳酸饮料则会增加钙的流失,要适当减量;草酸也会影响钙的吸收,食用菠菜、茭白等含草酸高的食物时,应焯水后再食用。

误区三 骨质疏松症,老年专属

研究表明,人体骨骼中的矿物质含量在30岁左右达到峰值骨量,之后逐渐流失。峰值骨量越高,老年时患骨质疏松症的时间越晚、程度越轻。

“骨质疏松症并非老年专属。”北京大学第一医院骨科主治医师赵雷表示,年轻时的骨骼状况会对老年产生重要影响,

医工“破界”创新

为健康守护按下“快进键”

□ 新华社记者 刘祯 彭韵佳 徐鹏航

在摄像头面前走走路,就能评估患者的神经功能;扫描床躺一躺,智能CT机就能自动完成精准检测;和机器人说说话,就能辅助完成高功能孤独症的早期筛查……随着科技的加速发展,健康诉求日益多样,越来越多“医工交叉”成果从实验室走进临床,为国产医疗器械创新按下“快进键”。

智能“上新”,看病有了新帮手

对神经系统疾病,如何更科学、标准地评估?

在北京协和医院,记者看到这样一幕:患者对着摄像头,在两个标记点间来回走三趟,机器便自动生成数据报告,其中包含步宽、步高、周期步速等运动学参数。

“对于复诊患者,医生往往只能凭主观感受评估病情变化,现在对照一个月前的测评报告,病情进展一目了然。”北京协和医院神经内科主任朱以诚说。

这一突破得益于中国科学院软件研究所提供的深度视觉捕捉、AI算法等技术支持。在此基础上,一系列神经系统疾病

预警与辅助诊断产品相继转化落地,目前已获7项国家医疗器械注册证,在500多家医疗机构应用部署。

随着老龄化社会的到来,帕金森病、阿尔茨海默病等神经系统疾病逐渐呈高发态势。科技赋能下,创新医疗器械不断涌现,为临床诊断和治疗提供了新解法。

全数字PET-CT等高端医疗装备实现中国制造,脑机接口帮助截瘫患者开始站立行走,国产脑起搏器帮助3万名帕金森病患者改善运动功能……根据国家药监局最新统计,今年上半年批准创新医疗器械45个,同比增长87%。

“随着技术的迭代创新,医疗器械将变得智能化、普适化,未来居家检测、远程评估等场景将逐步普及。”中国科学院软件研究所副所长田丰说。

需求“导航”,打通产学研用堵点

业内人士认为,医工融合目前还面临着复合型人才短缺、跨领域协作深度不足等挑战,特别是产业链的循环并不畅通。

对高校院所及研究型医院来说,创新团队聚焦前沿领域的基础探索,市场导向的研发思维不足;在企业层面,技术研发团队易缺乏真实临床应用场景的视角,在

临床上推广存在堵点;在转化层面,高端创新产品的临床试验周期长、成本高。

“医学装备发展必须坚持医工融合,以临床需求为导向,发挥企业作为科技创新的主体力量。”中国医学装备协会理事长侯岩表示,随着医工融合深度的不断拓展,“产学研用”的协同创新将产出更多新成果。

为打通临床需求、技术研发、产业转化的链条,中国科学院软件研究所2020年孵化成立北京中科睿医信息科技有限公司,搭建技术成果与市场需求的桥梁。目前,公司已与近百家医院达成科研合作关系,建立了十余种细分产品管线。

越来越多医院与高校院所、企业开始探索跨学科协作模式,加速成果转化与临床推广:福建医科大学附属协和医院与福州大学合作,共建“胸外科人工智能研究开发中心”,开发出融合大语言模型与医学影像技术的智能系统;天津医科大学总医院与中国移动合作,联合研发“健康管理大模型”等。

政策“护航”,织密健康守护网

“感谢这台设备救了我爸爸!”

一位89岁的老年患者因吸入大量烟

因此从年轻时就应通过健康生活方式提高骨骼健康水平。

多位专家建议,儿童青少年时期要保证充足的钙摄入,积极参加体育锻炼,刺激骨骼生长;成年人要保持良好的生活习惯,戒烟限酒,避免过度饮用咖啡和碳酸饮料等,增强骨骼的强度和韧性;孕产期女性要特别注意钙和维生素D补充;50岁以上人群每年进行骨密度检测,特别是绝经后女性和65岁以上男性,必要时在医生指导下进行药物治疗。

近年来,我国发布《健康中国行动(2019—2030年)》,将“强健骨骼肌肉系统”“延缓肌肉衰减和骨质疏松”纳入老年健康促进行动内容;在国家基本公共卫生服务项目老年人健康管理相关内容中,纳入骨质疏松症预防等;在《中国公民健康素养——基本知识与技能(2024年版)》增加骨质疏松健康知识……

“做自己健康的第一责任人,老年人群的健康素养尤为重要。”中国疾控中心慢病中心有关负责人说,还要继续深入科普,让更多老年人拥有健康骨骼,共享健康中国!

新华社北京10月19日电

专家提醒:

深秋警惕心血管变“脆弱”

时值深秋,昼夜温差大,突发心血管疾病的风险也随之升高。医生提醒,若活动时出现胸闷、胸痛、心悸、下肢浮肿,以及不明原因的乏力、气短,或者口角歪斜、言语不清等症状,且持续不能缓解,请立即就医。

“高血压、冠心病、心梗、心源性脑栓塞、心衰等都属于心血管疾病的范畴。”宁夏医科大学总医院内科主任医师王竟靖说,随着气温下降,血管遇冷容易收缩痉挛,导致血压升高,加重心脏负担。此外,不及时补充水分、盲目“贴秋膘”以及情绪剧烈波动都可能诱发心血管疾病。

心血管疾病患者以及存在心血管疾病风险因素的人群,需加强防护。医生建议,根据气温变化适时增减衣物,恶劣天气减少外出,避免头部、颈部、腹部和脚部等部位受寒;注意膳食均衡,坚持少盐、少油、少糖的饮食习惯;进行适量运动,比如散步、打太极拳,如果室外气温较低,可在室内运动;适量补充水分,采取少量多次的饮水方式;保持平和、乐观的心态。

“如果既往有血糖、血压、血脂异常,要定期监测这些指标,一旦出现明显波动要及时就医,切勿自行增减药物。”王竟靖说。

医生提醒,冠心病患者在医生的指导下,可使用抗血小板药物预防血栓形成,使用他汀类药物稳定斑块、降血脂;病情严重的患者需由专科医生评估冠状动脉病变严重程度,改善心脏功能,提升预后效果。

据新华网

新研究

发现隐藏的“卡路里燃烧”机制

一个国际科研团队通过小鼠实验发现,棕色脂肪(一种燃烧能量的脂肪)拥有一个隐藏的“卡路里燃烧”机制,即使常规的棕色脂肪线粒体产热系统受限,该路径仍能持续产热。研究结果为开发更安全、更易操作的提升代谢方法进而解决胰岛素抵抗和肥胖等问题提供潜在可能性。

与储存能量的白色脂肪不同,棕色脂肪可以将食物中的能量(卡路里)转化为热量,帮助机体在寒冷环境中保持体温。研究人员此前主要聚焦于棕色脂肪线粒体——细胞的能量中心——来解释棕色脂肪的产热机制,但有研究表明缺乏线粒体相关作用蛋白的小鼠仍能产热,提示还有其他路径在发挥作用。

在本项研究中,美国圣路易斯华盛顿大学医学院等机构的研究人员发现,细胞内处理脂肪的小型结构——过氧化物酶体是棕色脂肪的替代热源。当小鼠暴露于寒冷中时,过氧化物酶体数量会大量增加,尤其在棕色脂肪线粒体相关作用蛋白缺失的小鼠中,过氧化物酶体的遇冷增殖现象更加明显。这表明当棕色脂肪线粒体失去产热能力时,过氧化物酶体可以“顶上”。

研究人员进一步研究发现,过氧化物酶体通过一种特定蛋白酶代谢某些脂肪酸来释放热量。缺乏相关蛋白酶的小鼠在低温下耐受性下降、体温降低、胰岛素敏感性变差,且在高脂饮食下更易肥胖;相反,提升相关蛋白酶表达的小鼠则表现出更强的产热能力、较好的耐寒性以及更佳代谢指标。

研究人员表示,研究结果为激活棕色脂肪提供了新的靶点,长期目标是测试增加相关脂肪酸水平或蛋白酶活性的饮食等治疗干预是否能调节相关产热路径,帮助人们减肥并改善代谢健康。

研究结果日前发表于英国《自然》杂志。

据新华社

从多种植物中提取抗炎抗衰新成分

芬兰国家技术研究中心联合欧洲多国科研机构和企业,在一项最新科研项目中发现多种具有抗炎和抗衰老功效的植物基新成分,为可持续护肤品开发提供新方向。

由芬兰国家技术研究中心统筹实施的InnCoCells项目团队筛选了100多种植物提取物,评估其对20种与皮肤炎症和衰老相关的生物标志物的影响,最终确定约25种具有开发潜力的候选成分。这些成分可来源于温室中培育的植物,生物反应器中培养的植物细胞与组织,或经“变废为宝”再利用的农业副产物,兼具功效性与环境可持续性。

在发现的多种活性物质中,最引人注目的是丹麦岩茛的细胞培养物提取物,其具有显著的抗炎、抗衰老和抗菌活性;黄灯笼椒细胞培养物提取物能有效对抗有害皮肤细菌,甚至对超级细菌“耐甲氧西林金黄色葡萄球菌”也有抑制作用,并在无皮肤刺激性的情况下展现出强抗衰老活性;罗勒毛状根提取物则显示出抗胶原酶和抗透明质酸酶活性,有助于延缓皮肤老化、维持水分平衡。

项目团队表示,相关研究成果为新一代绿色可持续化妆品成分研发开辟了道路。目前,他们正探索商业模式与合作机制,推动相关植物基成分尽快进入市场应用阶段。

据新华社

揭示肠道“休眠”噬菌体被“唤醒”的机制

一项国际研究最新发现,人体肠道细菌内一些“休眠”噬菌体,会在肠道细胞代谢物刺激下被“唤醒”。这一发现可能为利用噬菌体重塑肠道微生物群落、改善肠道健康以及开发微生物疗法治疗肠道疾病提供新思路。

噬菌体是感染细菌和真菌等微生物的病毒的总称,因部分能引起宿主菌的裂解,故称为噬菌体。因为必须在活菌内寄生,所以它们通常在肠道等微生物群落丰富的地方存在。人类肠道中噬菌体多样性极其丰富,然而由于缺乏可培养的分离株用于实验验证,人们对噬菌体与人类宿主之间的相互作用知之甚少。

在本研究中,澳大利亚莫纳什大学等机构的研究人员从澳大利亚微生物培养库收集了252种从人体微生物群落中分离出来的细菌菌株,在实验室使用专业的缺氧厌氧箱进行大规模培养,然后用10种不同的化合物、食物和条件对它们进行处理测试。

研究人员发现,大多数噬菌体在自然状态下保持休眠,只有少数在实验条件下会被激活。然而,当这些噬菌体暴露于人类肠道细胞产生的化合物时,活化率显著提升。

研究人员表示,这一发现表明,人体不仅是一个被动的环境,它还在主动地影响病毒行为,在塑造肠道微生物群落结构方面发挥了重要且直接的作用。

利用基因编辑技术,研究人员进一步发现,病毒基因中的一些特定突变可阻止其活化,使得部分肠道噬菌体进入永久休眠。这一发现可为未来通过调控肠道微生物群落改善健康的治疗策略提供参考。

研究人员表示,这一研究结果为开发针对炎症性肠病、癌症等疾病的微生物疗法提供了新的思路和技术平台。

该研究成果已发表在英国《自然》杂志上。

据新华社