

■医卫前沿

文·曹红翠

2013年出现的人感染H7N9禽流感疫情,波及多个省份,感染者病情进展迅速,病情凶险,病死率高。中国工程院院士、浙江大学传染病诊治国家重点实验室主任李兰娟率团队在H7N9诊治中获得重大发现,相关部门的安评和检定结果显示,李兰娟团队研究发现的疫苗株各项指标均符合“流感疫苗种子”的要求。3月25日,李兰娟院士表示,中国自主研发的H7N9禽流感病毒疫苗5月有望上市。

在人感染H7N9禽流感疫情发生后较短的时间内,李兰娟团队研究结果就在世界顶级医学期刊《Lancet》和《NEJM》上发表。国内外同行表示,该研究成果的重要意义是:确定疾病来源,首次证明H7N9病毒源于禽类,再向人类传播,首次发现重症患者存在类似SARS的“细胞因子风暴”;全球首次揭示H7N9流感感染的临床特征;为中国建立规范的H7N9流感诊疗体系提供重要支持;对于H7N9流感

协同创新助力H7N9疫苗株成功研发

重症及危重症病例的早期预警具有极为重要的临床意义。据了解,相关研究成果入选了教育部2103年度十大科技成就以及2013年中国十大科技进展。

据了解,由浙江大学传染病诊治国家重点实验室领衔,以感染性疾病诊治协同创新中心作为研究主体,联合香港大学新发传染病国家重点实验室等单位,和科研院所协同攻关,李兰娟院士及其研究团队用自主分离获得的H7N9病毒株为模板,分别克隆了H7及N9特异的抗原片段,并利用反向遗传学技术成功构建了重组H7N9流感病毒疫苗种子株。最近,该疫苗种子株已通过中国医学科学院医学实验动物研究所新药安全评价研究中心的流感疫苗减毒种子株安全性雪貂评价实验,并通过了中国食品药品检定研究院按照流感疫苗种子株标准和要求的全面检定。安评和检定结果显示,该疫苗株各项指标均符合“流感疫苗种子”的要求。

李兰娟院士介绍,由浙江大学牵头,联合清华大学、香港大学、中国疾病预防控制中心成立的感染性疾病诊治协同创新中心自2012年5月成立以来,以十余位院士为核心,针对感染性疾病急需解决的病原、发病机制、诊断、治疗等重大科学问题开展研究,已在H7N9人感染禽流感防控等基础和前沿领域实现重大突破,取得了一批国际先进水平的标志性成果。

重症肝病诊治领域取得的系列理论创新和技术突破,也是李兰娟研究团队的重要成果,该成果获得2013年度国家科技进步奖一等奖。李兰娟院士表示,成果的取得也离不开感染性疾病诊治协同创新中心。

为破解重症肝病高病死率这一国际医学难题,在国家科技重大专项、973计划、863计划和国家自然科学基金重点项目等支持下,依托传染病诊治国家重点实验室,基础研究及临床转化紧密结合,李兰娟及其团队开展了艰苦的科技攻关,取得了重症肝病诊治领

域系列理论创新和技术突破。

业内专家评价,李兰娟团队的这一成果创造了多个“首次”“率先”;创建独特有效、具有自主知识产权的李氏人工肝系统,显著降低肝衰竭患者病死率;首创李氏人工肝联合肝移植治疗重症肝病的新方法,重症肝病肝移植受者5年生存率提高到80%以上;率先全面揭示肝病肠道微生态基因组变化规律;首次运用分子生物学方法确立肠道微生态失衡的判断标准;首次发现毛螺菌科等细菌变化与重症肝病发病密切相关;发现一批代谢标志物对肝硬化和肝癌鉴别诊断具有重要价值;肝炎慢性化、重症化免疫调节机制研究获得新突破。

“可以说,感染性疾病诊治协同创新中心引领我国感染性疾病相关学科发展,并在国家感染性疾病诊治中发挥了不可替代的作用,为全方位防治感染、保障健康做出了贡献。”李兰娟院士说,“协同创新的重要价值与地位在多项感染病防治控制中得以充分体现。”

■健康视窗

当心身边的有毒生活品

我们每天都要与各种各样的生活用品打交道,但时有被生活用品“毒害”的事件发生。那么,哪些生活用品会成为“毒品”呢?让我们重新审视身边的这些生活用品吧。

漂白剂



大部分漂白剂都含有一种名为次氯酸钠的化学物质,它具有很强的腐蚀性,会释放出具有刺激性的有毒气体,过度接触可能对肺部和头发造成损伤。漂白剂和氨水产品(常用作家庭清洁剂)同时使用尤其危险,因为两者会发生化学反应,释放出氯气。

替代方案:对于一些难以洗净的污点,可以用柠檬反复擦拭。

空气清新剂



空气清新剂大多含有苯酚,人体吸入后,会产生呼吸困难和头痛,并刺激眼睛。接触皮肤后,还可能引起脱皮,引发麻疹。

替代方案:可以用带有芳香的水果、鲜花清新空气。

人造地毯



人造地毯大多含有不稳定的有机化合物,长期接触可能会导致过敏性疾病。

替代方案:购买使用天然纤维,如羊毛、棉花制成的地毯。

洗碗液和洗衣粉



洗碗液和洗衣粉含有碳酸钠和磷酸盐,都容易导致过敏反应。

替代方案:用不含磷酸盐的产品。

电器



许多电器,如电视、计算机和电热毯,通常含有溴阻燃剂。溴阻燃剂释放到空气里,有可能被人体吸入,而且不易排出体外。目前,溴阻燃剂已经被证实能导致老鼠流产,在瑞典等欧洲国家被禁用。

替代方案:用热水袋代替电热毯;把电器搬出卧室,避免在睡觉时吸入溴阻燃剂。(一)

冲破“霾”伏 向大气污染致癌说“不”

文·吴志

本该是阳光明媚、空气清新的春天,但3月24日至28日,北京再次遭遇重度污染。北京市环境保护监测中心通报,3月24日,北京城六区和东南郊区县遭遇五级重度污染,其他地区均为中度污染,首要污染物PM2.5浓度将在150—250微克/立方米之间。接下来的几天北京扩散条件持续转差。

2月份,我国中东部地区出现雾霾天气,并且呈现出时间长、范围大、浓度大的特点。截至2月24日,我国实施空气质量新标准监测的161个城市中,有57个出现了重度及以上污染,其中有15个是严重污染。京津冀18个城市重度污染。中央气象台当天18时发布今年首个霾橙色预警,此前中央气象台连续5日发布霾黄色预警信号。而2月23日,北京市空气

重污染应急指挥部首次启动“橙色预警”,之后又宣布“橙色预警”持续至2月27日。

而就在2月初,世界卫生组织报告说,2012年全球癌症新增病例和死亡人数出现惊人的增长,中国首当其冲。最新的《世界癌症报告》说,非洲、亚洲和中南美洲的发展中国家受癌症影响最大。就肝癌、食道癌、胃癌和肺癌这四种恶性肿瘤而言,中国的新增病例和死亡病例同样最多。此前,世界卫生组织所属研究机构国际癌症研究所表示,研究发现空气污染能够导致罹患癌症,应该将空气污染和颗粒物列为人类致癌物质。

面对来势汹汹的十面“霾”伏以及世界卫生组织对中国癌症病例的报告,科学、正确地认识雾霾,应对大气污染带来的健康危害成为重要课题。



多用天然的材料,比如杉木、实木等,不要过多地使用墙纸、三合板、刨花板等。墙纸、三合板中的胶水、黏合剂含有甲醛、苯等致癌物。新居装修后,至少要通风3个月—6个月后再居住。

行:在正常体重范围内尽可能瘦,每天进行30分

■延伸阅读

雾霾或与肺癌“沾亲”

雾霾在一开年就给人们留下了“深刻”的印象,也让大家见识了其中的厉害,一些体弱者也因此中招,感冒、哮喘、鼻炎以及心血管病患者明显多起来。雾霾致病的几率究竟有多高?又最容易导致哪类癌症?

欧阳学农主任医师说,患癌症的因素是多方面的,其中环境和大气污染也是重要的致病因素。雾霾的组成成分非常复杂,包括数百种大气颗粒物,这些颗粒物是有毒的,进入人体后,不仅会黏附在呼吸道和肺叶中,引起鼻炎、支气管炎等病症,它们还会被人体组织吞噬、吸收,长期处于这种环境下,有可能容易诱发肺癌。

“上世纪50年代伦敦发生过一场很严重的雾霾天气,那次导致几千人中毒死亡,可见雾霾的危害有多大。”欧阳学农主任医师说,雾霾的危害甚至比吸烟更广泛。近30年来,我国公众吸烟率不断下降,但肺癌患病率却上升了4倍多。这可能与雾霾等大气污

■知识链接

常见防癌体检的“七种武器”

- 1.三大常规:血、大便和小便常规检查可发现癌症的蛛丝马迹,特别是血常规出现异常,很可能是血液系统肿瘤的表现。
2.肝肾功能:可查出肝肾的功能状况,慢性肝炎和肝硬化患者必查。
3.肿瘤标志物:常用的有甲胎蛋白(AFP)、癌胚抗原(CEA)和CA125等,有间接提示作用,但不具特异性。
4.胸片:反映肺部情况,拍片时最好正位侧位都

钟到60分钟适当强度的身体活动。搞好个人防护,必要时外出戴防护口罩,这对于减少大气对人体的危害,降低肺癌等恶性肿瘤的发病率将大有裨益。此外,定期的专业防癌体检,是防治癌症的最好手段,如在胃癌的高发地区,胃镜则是健康体检中不可或缺的一项。

习以为常 污染成癌症增发重要因素

“这是一个‘谈癌色变’的时代。不断攀升的癌症发病率,既是生活方式变迁使然,更是社会发展过程中无视环境保护所致。”对此,国家药物临床试验机构(肿瘤专业)主任、南京军区福州总医院肿瘤科主任欧阳学农主任医师说,空气污染、水污染、食品污染,包括室内装修所造成的环境污染,也都已经成为癌症发病率增高的重要因素。

中国是空气污染较为严重的地区。目前,我国日益增长的能源需求、机动车数量以及工业的迅速扩张,导致空气质量严重恶化,污染物相互作用,这也是导致因癌症死亡的重要环境因素。随着雾霾、阴霾和酸雨发生频率增加,较重污染区域的环境质量总体在下降。

以悬浮颗粒物为例,在中国,最显著的大气污染

物是悬浮颗粒物。超过三分之一的监测城市悬浮颗粒物浓度超过II级标准,比二氧化硫和二氧化氮浓度超标的城市比例高得多。中国大部分地区的PM2.5浓度也很高,并成为严重的区域环境问题。研究显示,随着暴露在颗粒物和空气污染中程度的增加,罹患肺癌的风险也相应增加。

室内空气中污染中的厨房油烟污染,爆炒、烧煎、油炸等等厨房油烟,加上冬季较少开窗通风,冬天传统的取暖方式也是致病因素之一。房屋拆迁和房屋装修过程中,石材装修导致的氡污染、家具制造等等家装材料造成的苯系物污染、甲醛污染、可挥发性PPP有机化合物;可溶PPP铅、镉、汞、砷等重金属元素都与癌症发病有关。此外,除了汽车尾气会增加患癌风险,车内苯、甲醛超标也会导致癌症高发。

谈癌色变

适当警惕但不用过分猜忌

沾上癌症,一切幸福就无从谈起。目前,我国城市癌症发病率总体上高于农村,肺癌是城市居民发病率较高的癌症,吸烟是重要的致病因素,背后与空气污染也有关系。

“当然,这种高度关注是一件好事,至少可以提醒人们遵循规范、安全的生活方式。”欧阳学农主任医师也认为,量化到每个人,大气污染的致癌几率不高,但危害在于几乎难以完全避免这种可能。大气污染在致癌方面的危险度已与烟草、紫外线和石棉等致癌物处于同一等级。空气污染除了可能导致肺癌,还有可能增加罹患膀胱癌的风险。如果长期生活在污染的环境下,就会大大的增加多种癌症的发病率,例如肺癌、肝癌、胃癌等。

“只有相对安全,没有绝对安全”。临床上,致癌

原因是很复杂的,导致癌变有许多前提条件。“如今,各类‘致癌说’泛滥成灾,今天这个不能吃,明天那个不能碰,好像每天都受到癌症的威胁。”欧阳学农主任医师也强调说,“致癌说”存在一些矫枉过正的现象,往往没有明确的科学报道或实验研究定量的分析,来证实具体多少含量、多长时间足以致癌,所以人们应当适当警惕,但不用过分猜忌。

“谈癌色变”倒也没有必要,每个人都应该从这些‘死亡数据’中获得教训,及时调整自己的生活方式。”欧阳学农主任医师指出,癌症患病率的正常值是十万分之五左右,因为40%的癌症可以通过调整的生活方式来进行科学预防,而癌症的早期发现治愈率可达六成以上。

吃喝住行

日常生活皆需防癌

专家提醒,日常生活中,吃喝住行都有防癌之道。

吃:增加在家吃饭的次数,每天定时定量饮食就餐,食物经常变化。少吃肉,多吃新鲜的蔬果,在保持以谷类为主的膳食结构的同时,逐步增加豆类、豆制品和蛋、奶、禽、鱼类的摄入比例。不抽烟,少饮酒,不吃垃圾食品,如烧烤、膨化、油炸食品等。同时,发霉的米、面、花生等食物中含有致癌的黄曲霉毒素,应弃之不吃。

喝:限制摄取酒精性饮料,已成为社会的共识。此外,含糖饮料也不“清白”,绝不能大量饮用。喝大量的含糖饮料,再加上运动缺乏,多余的能量就会导致人体肥胖。而肥胖会造成人体代谢紊乱,加大各器官的负担,与高血压、高血脂、糖尿病等疾病息息相关,会增加患癌症的风险。家庭可采用合格的家用净水器,这是解决当前饮水致变性的简易方法。

住:家庭装修应该尽量少用人造板材。新居装修

中国肿瘤急症微创治疗分会成立

科技日报讯 3月底,由中国抗癌协会肿瘤微创治疗专业委员会主管的肿瘤急症微创治疗分会成立大会暨肿瘤急症微创治疗高峰论坛在解放军第302医院举行。来自协和和医院、中山大学附属肿瘤医院、解放军第302医院等全国知名医疗单位的70多位专家学者出席大会。

据了解,肿瘤急症微创治疗分会成立后,将通过集合肿瘤微创权威专家开展研讨、交流和合作,致力于进一步规范肿瘤微创诊治技术,有效提升我国肿瘤急症的微创治疗水平。在随后的论坛活动中,多名知名专家进行了专题汇报,与会学者们还纷纷围绕肿瘤微创的前沿问题展开研讨交流,分享了彼此的治疗经验。

据专家介绍,随着我国肿瘤的发病率不断攀升,许多肿瘤在发现时已经处于中晚期,在其自然发展病程中或治疗过程中,均会出现危及患者生命、需要紧急处理的情况,比如肝癌可发生自发性破裂出血。对这些肿瘤相关急症的及时识别和迅速得到处理直接关系到肿瘤治疗效果,甚至患者的生命。而微创治疗是目前公认的对肿瘤急症处理最迅速、安全、有效的治疗手段。

近年来,一批三甲医院长期致力于肿瘤急症的微创治疗研究,他们不断将肿瘤微创治疗技术运用到临床诊治,挽救了很多患者的生命。下一步,他们将在进一步规范肿瘤微创诊治技术上展开合作,有效提升我国肿瘤急症的微创治疗水平。(戴欣 郭阳虎)

世卫组织呼吁西非加强埃博拉疫情监控

据新华社讯,世界卫生组织3月28日呼吁,西非尤其是与几内亚相邻的地区应加强对埃博拉出血热疫情的监控。

世界卫生组织新闻发言人格雷戈里·哈特利当日在例行发布会上表示,截至3月27日晚,几内亚共出现确诊及疑似感染埃博拉病毒的患者103人,其中死亡66人。

哈特利说,目前西非地区疫情不断变化,世界卫生组织、国际红十字会与红新月会联合会以及当地卫生部门必须对疫情给予高度重视。

根据世卫组织最新疫情通报,自埃博拉出血热疫情暴发以来,几内亚绝大部分埃博拉出血热感染病例出现在该国东南部盖凯杜、马森塔和基西杜古三个行

政区,患者年龄集中于15至59岁。此外,几内亚的邻国利比里亚、塞拉利昂均已报告若干疑似病例,并有患者死亡。

哈特利表示,世界卫生组织已在几内亚相关地区调配两个移动实验室,帮助缩短确诊时间。从埃博拉出血热疫情暴发的历史来看,感染病例多出现于相对偏僻地区,大规模感染人群的案例很少。目前,世卫组织也尚未对相关国家和地区发布限制旅行建议。

埃博拉病毒是迄今发现的致死率最高的病毒之一,尚无有效疗法。该病毒通常由血液和其他体液传播,传播速度很快,可导致埃博拉出血热,其主要症状为高烧、头痛、腹泻与呕吐等。