

“镉大米”危害问与答

据新华社“镉大米”问题近日在国内引起高度关注。新华社记者就此采访美国农业部农业研究所专家鲁弗斯·钱尼,这位曾多次造访中国并与中国科学家讨论过重金属污染问题的专家,就镉对健康的危害、水稻含镉的标准以及相关治理措施等问题进行逐一解答。

问:人体过量摄入镉会带来什么样的危害?

答:镉在肾中一旦累积到一定量,就可能损害泌尿系统。主要表现为近端肾小管功能障碍为主的肾损害,这并不致命,但可能会略微影响预期寿命。镉对人体造成危害的前提都是几十年长期、较大量地吸收,因此预防近端肾小管功能障碍,就可以保护受镉污染影响的人群。

问:镉污染会引起日本在二十世纪曾发生的“痛痛病”公害事件吗?

答:针对大家广泛关注的因关节和脊椎极度疼痛而得名的“痛痛病”,现在还不必过于担心。“痛痛病”是最早出现在日本的一种骨骼软化病,只有罹患近端肾小管功能障碍多年的病人才会出现“痛痛病”,而且比例较小。在日本,长期大量摄入镉的人中平均每10万有300人出现这一病症。如果大米含镉问题得到较好的管理,就不会有人因摄入镉而患上“痛痛病”。

问:“镉大米”对哪类人群的危害更大?

答:相比讲究饮食平衡的城市居民,生活在水稻种植地的农民在这方面的健康风险更大。因为,农民的主食通常是自家种植的大米,因此吸收的镉更多,从全世界范围来看,患上与镉相关疾病的,往往是生活在水稻产地的农民。

为此,农民应了解当地土壤中的镉浓度,从而采取一些特别措施,减少大米镉含量,保护自身健康,当地政府也应尽快采取相关治理措施。

问:危害人体健康的镉主要来自哪里?

答:通常情况下,人体中的镉有两大来源:一是大米;二是烟草。相关研究显示,每一支香烟都含1微克到2微克的镉,其中约10%会被人体吸收。由种植在镉污染土壤的烟草所制香烟对人体危害更大。大米中的镉也主要来自土壤,主要是水稻在种植过程中吸收了土壤中的镉。此外,谷物加工过程中,也有可能出现镉污染,但欧美国家尚未出现过此类情况。

问:全世界是否对大米中镉含量有统一标准?

答:联合国食品准则委员会的规定是每千克大米镉含量不超过0.4毫克。由于没有证据表明食物

中的镉会在美国引起健康问题,美国并没有制定相关标准。欧盟规定每千克大米镉含量不能超过0.2毫克,并希望进一步将标准提高至0.1毫克,中国的相关标准也是0.2毫克。

问:如何治理“镉大米”污染?

答:要解决中国的镉污染问题非常复杂。目前第一个要做的就是相关行业停止重金属镉的排放,保证土壤不再受镉的进一步污染。比如,中国是全世界绝大部分镍镉电池的生产地,但相关工厂却缺乏控制污染的措施。工业废气和废水中的镉最终都进入了土壤,导致一些水稻产地受广泛的镉污染,建议中国政府加强相关的管理和执法力度。

此外,在大米种植过程中也可以采取一些措施,降低污染的程度。这包括:加入石灰等物质提高土壤的酸碱度;种植某些特殊类型的水稻,它们吸收镉与砷的能力较低,过去10多年中国研究人员已发现了一些这样的水稻;利用生物修复法,种植吸收镉能力强的水稻以及类似的植物来清除土壤中的镉,这些水稻收割后可用于发电等。

采取上述措施之前,需要弄清楚中国哪些地区的土壤受镉污染,这样才能进行测试并看是否需要采取特别管理或治理措施。 ■林小春



夏季来临 如何应对高温?

中国气象学会专家:

黄色预警	橙色预警	红色预警
连续三日最高气温将在35摄氏度以上	24小时内最高气温将升至37摄氏度	24小时内最高气温将升至40摄氏度以上

防御高温

- 饮食清淡,多喝茶、淡盐水等防暑饮品
- 空调温度不宜过低
- 高温时关闭家中门窗,注意休息,减少户外活动
- 外出或户外作业尽量避开气温最高的时段,注意防晒,备好防暑饮品和药品
- 如遇到中暑病人,应立即将病人抬到阴凉通风处

新华社记者 冯琦 编制

莫名骨痛应警惕血液系统疾病

据新华社 57岁的陈大爷爷年初在家弯腰捡东西时突然闪了腰,之后按时不时感觉到腰骨酸疼,还以为是扭伤没好彻底。直到最近,陈大爷爷早晨起床时突然发生了股骨颈骨折,才被家人紧急送到医院。令陈大爷意外的是,本以为自己应该在骨科接受治疗,却不想几项检查下来,竟被医生告知最好前往血液科做进一步诊断。

天津市肿瘤医院血液肿瘤科详细的检查结果出来陈大爷才知道,自己一直以为的“老年病”,竟然是一种名为多发性骨髓瘤的中老年患者血液系统高发疾病。

天津市肿瘤医院血液肿瘤科主任张翼莺介绍,多发性骨髓瘤是一种血液系统恶性肿瘤。目前,多发性骨髓瘤在我国的发病率约为十万

分之一到十万分之二,好发于中老年,发病高峰年龄为50—60岁。

骨痛是多发性骨髓瘤最常见的早期症状。但由于该病的患者大多是老年人,因此对腰背疼痛都没有放在心上,容易将其当作是身体劳累、骨质疏松或者风湿疾病。还有些患者会发现尿液泡沫渐多,出现蛋白尿、血尿等症状,以为是肾功能异常或前列腺出现问题。大多数病人都在骨科、肾脏科、泌尿外科、风湿科等科室多次辗转,甚至经过骨科手术的反复治疗,导致治疗延误。

张翼莺提醒,45岁以上的人群,如果出现不明原因的贫血、骨痛、肾功能异常,如在对应的专科经过常规治疗无效,就应考虑身患多发性骨髓瘤的可能,及时到血液专科检查。 ■张建新 吴刚

“近视者不花眼”是误区

据新华社 俗话说“花不花,四十八”。意思是说,老人花眼,48岁是关键期。那么,这句俗语有科学依据吗?记者日前采访了河北邢台眼科医院名誉副院长、眼科专家宁俊恩。

专家称,随着年龄增长,身体各器官的功能开始减退,到48岁时,表现最明显的是眼睛。人们为看清近距离的目标,通过眼内睫状肌的收缩,促使眼内晶状体弯曲度增加,使近距离物体在视网膜上形成清晰的图像,这种为看清近物而改变眼的屈光力的功能称为眼的调节力。其实人眼在45岁时,眼调节力就因为晶状体硬化以及睫状肌功能的减退而减弱,因此,正常人眼此时视近物就会出现吃力,需要将物体离得稍远些才能看清楚,这就是早期的老花现象。

到48岁时,调节力进一步下降,视近处物体更加不清晰,就提示需要配戴老花镜来进行矫正了。

宁俊恩说,由于近视眼的人视近物不用戴老花镜,因此,许多人误认为近视眼的人不会再花眼,其实这是一个误区。老花眼是正常的生理现象,近视眼的人也不例外,只是看近物体时,近视的光度与老花眼的光度相互抵消,所以有时候不需要戴花镜就可以看清楚。

老花眼不会逆转。宁俊恩表示,有的老人发现不戴老花镜也能看书报了,以为老花眼好了,其实老花眼是不会逆转的。“出现老花眼变好的情况,最好去眼科检查一下是否有了白内障,白内障是晶状体发生混浊,吸收水分后引起屈光变化,类似近视,这个变

化正好‘抵’去老花的度数,变得看近物可以不戴老花镜了。这种表现实际是白内障早期的症状之一。”

宁俊恩还表示,许多人认为老花镜配镜很简单,拿几付老花镜片试着戴戴,随便选一副就可以了。其实,这种做法不科学,建议老年人到专业权威的眼镜店,或者提前到医院做好相关数据检查。戴老花镜后要定期复查,一般2年至3年复查一次。

专家说,日常生活中的一些简单方法可以延缓老花眼的到来。如,经常眨眼能使眼肌得到锻炼,延缓衰老。枸杞决明茶可清肝明目、滋补肝肾,取枸杞子、草决明各12g,以刚开的沸水泡好,频频饮服。另外,还可选用中成药如明目地黄丸、石斛夜光丸等常服。 ■曹国厂 骆学峰

加拿大养鸡场如何防范禽流感

据新华社 9年前一场H7N3禽流感袭击加拿大弗雷泽河谷时,蒂姆·伦佩尔才刚刚开始经营养鸡场,损失并不算太大。但他说,当时对所有农场主都是“前所未有的噩梦”。这场禽流感改变了加拿大不列颠哥伦比亚省家禽饲养业的管理方式,一套强制性生物安全管理程序由此展开。

2004年2月6日,加拿大西部的不列颠哥伦比亚省弗雷泽河谷地区发现H7N3禽流感疫情,联邦食品检验局在无法确认疫病成因的情况下,下令将该地区42个家禽养殖场共1900万只存栏家禽全部扑杀销毁。

时隔9年后,记者来到弗雷泽河谷,拜访曾经历“噩梦”的伦佩尔和他的洛克维尔德农场。

洛克维尔德农场占地约半公顷,每年产出3万只鸡,50吨鸡肉。伦佩尔在这里用高标准的方式饲养鸡群,并遵循严格的生物安全规定和标准,使家禽在进入市场前尽可能减少和外部的接触。他自己每次进入鸡棚前都穿上防护服,套上鞋套,以防把外部的有害物质带入鸡棚。这种饲养方式得到了不列颠哥伦比亚省爱

护动物协会的认证。

“爱护动物协会的认证项目基本上是商业养殖标准严格程度的两倍,典型的例子是我们给每只鸡的平均空间放大一倍,我们同时根据鸡的体重而相应增加空间。我们给了两倍的饮水空间,两倍的进食饲料空间。我们还给予它们8小时的黑夜,16小时的白天,而不是以人工光控制昼夜。我的鸡棚上有一个窗户,这在其他农场一般是看不到的,也不是爱护动物协会所要求的,这是我们为了更好地管理动物而设置的,以监控里面发生的一切事情。”他说。

伦佩尔说,2004年H7N3禽流感暴发后,他不得不重建养鸡场,而这一次他与当地的其他家禽饲养场场主们一样,变得更加重视生物安全。“你需要清洁鸡棚,不允许其他鸟和野生动物进来,尽可能保持鸡棚的整洁和干净,以防止可能出现的灾难。”

伦佩尔说,他不会给鸡注射抗生素或者其他药物,只给鸡喂养有机饲料,因此他农场饲养的鸡味道更好。他对有机饲料的益处坚信不疑,并且当面吃下了一把鸡饲料。 ■黄晓南 马晓澄

脊柱微创外科技术显优势

据悉,经上海市卫生局批准,上海我立德医院从韩国引进的“显微镜激光脊柱椎间盘摘除术”及“经皮内窥镜激光脊柱椎间盘摘除术”已落户上海4年,两项均属于脊柱微创外科技术,在海外已广泛应用于临床。该院利用该技术已成功救治了600多位来自海内外各地的脊柱病患者。

在微小切口下,通过显微镜、内窥镜或双镜结合,获得清晰的手术视野,做到尽可能保留正常的组织,去除病变部位,达到治疗目的,同时具有切口小、创伤轻微、住院时间短、恢复快的优势,尤其为患有高血压、糖尿病等内科疾病的脊柱患者提供了手术治疗的可能。

近日该院收治了一位60岁伴有高血压数年的腰椎患者刘女士,该患者患病已达10年,腰腿痛一直反复发作,需要手术治疗。传统的手术需要将椎间盘摘除,放入人工椎间盘及钢板、钢钉加以固定,手术切口大,出血量较多,对于一位高血压患者来说,是极其危险的,而且术后大多需要平躺静养3个月,也是对一个家庭的考验。

经MRI、CT、X—ray精密检查后,该患者被确诊为“第4—5腰椎间

盘突出伴椎管狭窄、第5腰—骶1椎间盘突出症(左侧)”。根据检查结果,该院韩籍脊柱外科专家金振国院长与患者沟通后,最终确定了微创治疗方案:显微镜下激光脊柱椎间盘摘除术及单侧入路双侧减压术。

术中全麻下X线位后,在腰4—5—骶1中央线处皮肤取约3cm切口,逐层剥离后暴露腰4—5—骶1椎板及腰4—5—骶1小关节,再进行X线定位。显微镜视野下开通手术通路后,在腰4—5节段于右侧部分去除椎板和黄韧带,用激光及髓核钳去除突出的椎间盘,至对侧再清除黄韧带,完全解放腰4—5椎管;继续在显微镜下在腰5—骶1节段左侧去除黄韧带和突出的椎间盘,以充分暴露硬膜和神经根,充分减压神经及椎管。

术后复查MRI显示,突出的椎间盘已切除,腰椎椎管及椎间孔减压充分。患者于术后6小时后已下床走动,术前症状明显缓解。术后第三天建议出院。

金振国院长介绍:“微创治疗的意义不仅仅在于表面皮肤切口的大小,更重要的是对正常组织的保护和减少损伤。” ■宗永