

# 解读生命

## JIEDUSHENGMING

2013年12月3日 星期二

科学就在身边 擦亮您的双眼 我们与您同行 共创美好空间

### ■ 医卫前沿

文·吴志李政

## 剧烈运动会罹患横纹肌溶解症

两年前吃小龙虾导致横纹肌溶解症为大众所知,不过你可能不知道运动强度太大也可能导致横纹肌溶解症。半个月前,福州某体校13岁的肖文彬(化名)连续高强度训练4天后,患上了横纹肌溶解症,出现心脏、肝脏、肾脏等多功能衰竭。

为迎接比赛,肖文彬连续一段时间都在强化训练。训练后,小肖觉得两条大腿的肌肉格外疼痛,但小肖认为这是连续锻炼后的反应,依旧在坚持训练。但第4天时,小肖明显感觉腿疼得厉害,腹部也出现了持续性的闷痛,且小便的颜色由黄色变成了酱油色。

小肖到当地一医院就诊后,医生发现存在血尿、蛋白尿,考虑到小肖存在肾脏损害,于是紧急转诊至

南京军区福州总医院儿科。随后,小肖做了血常规、尿常规、肝功能、肾功能、心肌酶谱等检查,医生发现,各项结果均出现异常,检查显示小肖肝、肾、心等各脏器都出现不同损害的表现,尤其是肾脏损害尤为严重。

“综合小肖的病史、检查结果,应该是连续的高强度运动后患上了横纹肌溶解症。”接诊的福州总医院儿科主任医师陈光明诊断。当天,医生立即给予小肖水化、碱化尿液、保肝、降酶、营养心肌及抗感染等对症支持治疗,小肖多脏器损害的症状得到改善,但仍需住院进一步观察治疗。

陈光明副主任医师介绍,横纹肌溶解症通俗地

讲,是因肌细胞产生毒性物质而导致致肌溶解的一种疾病,俗称肌肉溶解。其发病可能与肌细胞膜损伤或细胞能量代谢障碍相关。一般剧烈运动或肌肉活动过度后,直接损伤肌细胞膜,使细胞外钙离子进入细胞内,细胞内游离钙离子浓度升高。一旦钙超载将对肌动蛋白和肌球蛋白产生病理学影响,并激活细胞内的蛋白酶,引起肌肉破坏和肌纤维坏死,最终导致肌细胞内的物质进入细胞外液和血循环。而肌蛋白对人体有害,需要通过肾脏排出体外,但由于它的个头很大,在排出的过程中容易堵塞,导致肾功能衰竭。同时,破碎的肌肉细胞还会分泌出大量的钾和酸性物质,严重时会引起心脏骤停。

专家提醒,横纹肌溶解症更多的是发生在平常少锻炼但突然长时间剧烈运动的年轻人身上,因此进行体育锻炼要注意循序渐进,大运动量活动前应调整好身体状态,并事先进行适应性训练。其次,要提倡多项目交叉训练,避免同一项目的长时间、高强度训练,在高温、潮湿的环境下应避免进行长时间、高强度运动或训练。再有,对于运动专业人士,大运动量活动前不要使用利尿剂或大量饮酒,并加强水、无机盐、维生素的及时补充,少量多次饮水非常必要。而一旦运动后出现肌肉痛、乏力和深色尿,或伴有短暂意识丧失、大量出汗、头痛、恶心、呕吐、发热等全身症状,应警惕并及时就医。

### ■ 健康视窗

#### 警惕“养生信条”陷阱

很多被奉为经典的养生信条,其实中间埋藏着很多陷阱。

#### 黄瓜片不能缓解眼袋



皮肤科医生认为,黄瓜片、冷茶袋敷眼这些小花招其实一点用也没有。没有人知道真正引起眼部肿胀的原因是什么,不过极有可能因为有多余的脂肪堆积在眼部而形成的。要彻底解决,就只能通过外科手术来移除多余的皮肤和脂肪。

#### 止汗剂含铝致乳癌没证据



加拿大癌症协会表示,至今为止,并没有证据证明铝和乳癌之间有关联。只是人们担心铝、盐和一些其他的化学物质通过腋下淋巴细胞干扰乳房细胞的运作,这并没有根据。

#### 凡士林难让睫毛长得更快



医生说,睫毛的浓密程度、长度完全取决于基因遗传因素。事实上,粘稠的膏状凡士林涂在睫毛处会堵住内眼睑边缘处的眼腺体,而我们的眼睛需要靠腺体制成泪水冲洗掉眼内的脏东西,防止细菌传染。

#### 唇膏对健康有害是误传



平均来讲,一位女性每天消耗的唇膏大约为四毫克,根据调查显示,即使摄入两百克唇膏,对身体也不会有什么损害。(一)

# 另眼看“艾滋” 还原“超级癌症”本来面目

文·戴欣 陈威巍 张芸

艾滋病这只“西方魔兽”,在上世纪八十年代中期,跟随一位阿根廷美籍青年降临我国后,就不断蹂躏着人们的健康、吞噬着人们生命、践踏人们的尊严。

当年,人们对这种被誉为“超级癌症”的传染病,不仅闻之色变,而且避之唯恐不及,就连医护人员接诊艾滋病患者时,都要身穿五六层隔离衣裤、戴四五双手套,头上捂得只露出两只眼睛,还要带上护目镜。听到病房住进“艾滋病人”的消息,患者更是迫不及待地纷纷要求出院,生怕被传染……

随着医疗技术的日新月异,相关研究的不断深入,

28年后的今天,我们再看“艾滋”,心中难免会问,它真有那么可怕吗?真无药可救吗?真难以有效预防吗?

每年的12月1日是世界艾滋病日,在今年的第26个世界艾滋病日到来之际,全军性病艾滋病专家咨询小组副组长、解放军第302医院感染性疾病诊疗与研究中心主任赵敏就相关问题进行了解读。赵主任1990年参与救治了中国大陆首例输入性艾滋病患者,并在艾滋病防治一线工作了20多年,他从科普的视角,揭开了HIV(艾滋病病毒)这个“超级病毒”的神秘面纱,还原这个“超级癌症”的本来面目。



## 每人都应成为预防的有效疫苗 “超级癌症”并非无法防控

赵敏主任表示,截至目前,世界医学界还没有研制出预防HIV的疫苗,行为干预是迄今为止预防艾滋病的唯一有效的方法。

由于HIV通过性、血液、母婴这三种途径进行传播,所以只要我们平时多了解艾滋病防治相关知识;洁身自爱、遵守道德;树立正确的恋爱、婚姻、家庭及性观念;禁止卖淫嫖娼行为;不和多名性伴侣发生没有保护的性行为;避免不必要的注射、输血和使用血液制品;拒绝毒品、珍爱生命,就牢牢把住了病毒进入人体的关口,就能成为艾滋病和HIV的“绝缘体”。

医学界在提高科学防治艾滋病工作水平的同时,还为艾滋病患者和感染者进行个性化的心理治疗,消除他们的自卑、负罪、恐惧、悲观绝望和多疑情绪,做好家属的健康教育工作,使艾滋病患者或病毒携带者这个“特殊人群”能扫除心理阴霾,建立正常的行为和思维方式,以平静的心态去面对艾滋病并接受治疗。

当前我国艾滋病防治工作形势依然严峻。针对

部分地区和人群疫情依然严重、感染者陆续进入发病期、患者人数明显增多、死亡人数不断增加、传播途径出现新变化等几大难题,全社会应该积极行动起来,加强宣传教育,普及艾滋病防治知识,做到全民参与、全面预防。

赵敏主任认为,要让群众知道艾滋病可防、可控、可治并掌握科学预防艾滋病的有效方法;进一步加大重点场所和重点人群防控力度,建立切实可行的防控机制;消除对艾滋病感染者和病人及其家庭的歧视,关爱他们,尊重他们,切实维护他们的合法权益。

作为社会的一分子,我们每个人都有责任和义务从我做起,自觉远离艾滋病危险、宣传普及艾滋病防治知识,提倡健康的生活方式、保持高尚的道德情操,用实际行动成为预防艾滋病的有效“疫苗”。赵敏主任说:“国家、社会、医疗机构、个人齐动员,一张覆盖全国的艾滋病防治立体网络就将建立起来了,‘艾滋’这个字眼将不再可怕,艾滋病也将离我们越来越远。”

### ■ 新闻链接

#### 采取措施减少青少年艾滋病死亡

据新华社消息,联合国儿童基金会11月29日发布《儿童与艾滋病评估报告》说,全球报告的10岁至19岁青少年艾滋病相关死亡人数在8年中增加了50%,应尽快向这一人群提供有效的干预措施。

报告说,2005年至2012年间,预防艾滋病病毒母婴传播取得巨大进展。低收入和中等收入国家成功避免超过85万儿童新发艾滋病病毒感染。但在同一期间,10岁至19岁青少年中报告的艾滋病相关死亡数增加了约50%,从7.1万人增至11万人。在2012年,全球约有210万青少年携带艾滋病病毒。

儿基会执行主任莱克说,如果通过一种整合方式

扩大高影响力的干预措施,能够在2020年前将青少年艾滋病病毒新感染人数减半。关键是要尽快向最弱势的青少年群体提供有效的干预措施。

报告分析指出,如在2014年前对高影响力的干预措施投资追加至约55亿美元,在2020年将能够避免200万青少年(尤其是女孩)感染艾滋病病毒。2010年这方面的投入为38亿美元。

据介绍,高影响力的干预措施包括避孕套、抗逆转录病毒治疗、母婴间传播预防、基于自愿的男性包皮环切术、促进行为改变的沟通,及面向高风险和边缘人群的各项针对性措施。

## 扎根人体沃土威力十足 艾滋病毒并非“无懈可击”

“HIV诡异善变,一旦扎根在人体这个‘肥沃土壤’里,确实‘威力十足’。”赵敏主任说,病毒会伸出“雷达触角”快速寻找维持机体正常免疫反应的关键的免疫细胞——辅助性T淋巴细胞(CD4 T细胞),并侵入CD4细胞里玩“拼图游戏”,不断复制复制、繁衍生长,破坏着CD4细胞,扩大着自己的病毒军团。当病毒达到一定数量,CD4细胞被破坏殆尽时,人体的免疫系统就会被彻底摧毁,造成“免疫缺陷”。

这时一些本与人体和平共处的非致病菌,借机乘虚而入,肆虐蚕食人们的健康。卡氏肺孢子菌肺炎、弓形体病、微孢子虫病、隐孢子虫病、真菌感染、巨细胞病毒感染等机会性感染就发生了,卡波西肉瘤、淋巴瘤、肛门癌和宫颈癌等肿瘤也常常乘势发生。

失去了抵御外来侵略的免疫力“围墙”,又无法将艾滋病毒从体内彻底清除,患者只能承受着被呼吸系统、中枢神经系统、消化系统常见肿瘤和各种感染摧残的痛苦;有些患者还可能同时发生好几种机会性感染,变得面如土色、骨瘦如柴、浑身溃烂。准确地说,夺走艾滋病患者生命的“罪魁祸首”并不是HIV,而是

HIV感染引起的各种机会性感染,艾滋病的学名就叫做“获得性免疫缺陷综合征”(AIDS)。

但每样事物都有两面性,别看HIV这个面目狰狞的“恶魔”在人体内这么嚣张,其实也是个内强外弱的家伙:它离开了人类身体的庇护,就会变得弱不禁风、弱不经晒、弱不经热。HIV在人体外只能存活数小时至数天;在56℃的条件下30分钟就会灰飞烟灭;75%的酒精、0.5%的次氯酸钠、0.3%双氧水、0.5%来苏、0.1%家用漂白粉等一般消毒剂都可以将其置于死地;我们日常吃的油盐酱醋和胃里分泌的胃液都能将体外的HIV轻而易举地消灭。

那么在日常生活和工作中,我们能和艾滋病患者同乘聚餐吗?共处一室吗?握手拥抱吗?赵敏主任解答说,与艾滋病患者同在一个教室上课;共用各种公共交通工具、劳动工具、办公用品和钱币;礼节性亲吻拥抱;双方手部皮肤完好时的握手;共同就餐都不会被感染。并且,HIV也不会通过马桶圈、电话机、游泳池、浴池等公共设施及咳嗽、打喷嚏、蚊虫叮咬进行传播。

## 病死率从近100%降至20%以下 艾滋病并非“无药可治”

赵敏主任介绍,1980年10月,美国加州大学洛杉矶分校医院收治了5个年轻男同性恋患者,他们被证实患有一种有史以来从未见过的疾病——“获得性免疫缺陷综合征”。至此艾滋病和艾滋病毒进入了人类的视线,成为传染病家族的新成员。

艾滋病被发现以后,各国即投入了大量的人力物力进行研究,但由于医疗技术发展的限制和艾滋病毒的复杂和神奇,人们未能认识到此病的传播速度,当然也没能找到治疗方法和药物,因此,艾滋病从非洲、美洲等高发地区迅速蔓延至全球所有国家,造成650万人感染,250万人死亡。从此艾滋病在人们心目中变得越来越可怕,并被扣上了致死性传染病的帽子。

但是,随着科学技术的不断发展和对艾滋病研究的不深入,特别是1996年美籍华裔科学家何大一提出的鸡尾酒疗法,将这一世纪瘟疫变成了可治疗可控制的传染病。截至目前,医学界已经研制出30多种抗艾滋病毒的药。目前,此疗法已在全世界普遍使用,艾滋病患者病死率已从近100%降至20%以下,艾滋病

也由致死性疾病慢慢转为和病毒性肝炎一样的慢性炎症性疾病。

赵敏主任说,所谓鸡尾酒疗法其实就是针对HIV爱变异,对单一抗病毒药物极易产生抗药性这一特点,让患者同时服用三种或三种以上抗病毒药物。这种联合抗病毒治疗能最大限度地抑制病毒复制,使被破坏的机体免疫功能部分甚至全部恢复,从而延缓病程进展,延长患者生命,提高生活质量。

只要早诊断、早发现、早治疗,定期检测CD4细胞数量、病毒载量、肝功能,并按照医生的要求坚持按时服用抗病毒药,艾滋病患者体内的HIV虽然无法被彻底清除,但其中80%的人能成为艾滋病毒携带者,长期携带病毒继续生存。

另外20%接受鸡尾酒治疗效果不明显的难治性艾滋病患者,也可以通过抗病毒联合生物技术进行治疗,升高体内CD4 T细胞数量的同时改善免疫微环境,促进艾滋病患者免疫系统重建,进而延缓病情进展,控制病情恶化,提高患者成活率。

## 性传播成北京艾滋病感染主因

据新华社消息,北京市卫生局11月28日发布2013年北京市艾滋病疫情报告显示,北京市艾滋病病毒感染者和病人中性传播所占比例从2007年的41.5%上升至2013年的96.7%。

北京市疾病预防控制中心主任邓瑛介绍,北京市自1985年报告全国首例艾滋病病例以来,截至2013年10月31日,累计报告艾滋病病毒感染者及病人15183例,现存活

7202例。

邓瑛说,在北京市艾滋病病毒感染者和病人中,流动人口和男男同性性行为者所占比例居高不下。男男同性性行为者占比从2006年的22.8%增至2013年的69.1%。此外,北京市60岁及以上老年人艾滋病病毒感染者及病人报告数近年呈增多趋势,从2007年的17例增加到2013年的80例。

针对媒体报道艾滋病患者“看病难、手术

难”的问题,北京市部分医院的医务人员近日联合承诺:艾滋病歧视从我们自身做起,从医护人员做起。当前,北京市把防控艾滋病的关口前移,统筹建立了8家艾滋病快速检测点。此外,积极推广社区艾滋病性病重点人群干预工作,北京市在西城、海淀、丰台、大兴4个区建立艾滋病综合防治示范区,开展妇女面对面宣教、流动人口艾滋病防治管理等服务。

## 白血病患者获更多公益关注

科技日报讯 11月25日,著名歌手齐秦前往燕达国际医院陆道培血液·肿瘤中心,慰问了医院里的白血病患者。齐秦表示,以后会持续关注白血病,将慢慢把工作重点向公益事业转移。

齐秦介绍,最初接触白血病,是缘于他和姐姐共同参加的一档公益节目,从中他认

识了治疗白血病的有关专家。后来,他的圈内好友高凌风也饱受白血病的折磨,让齐秦更想了解白血病,并为病友们做些什么。于是有了身在北京的齐秦和艺人许艺娜一起,前往燕达国际医院陆道培血液·肿瘤中心看望白血病患者们的举动。

齐秦先后参观了燕达国际医院陆道培血

液·肿瘤中心的检验科、移植科等科室,带礼物看望了病房的白血病患者,还为大家献唱了歌曲,齐秦的到来给患者和医护人员带来了欢乐。

齐秦表示,正积极与相关部门磋商成立公益基金,他希望能以爱心大使身份参与公益。(林石)

## 湖南9.5万名贫困儿获免费营养包

据新华社消息,记者11月28日从湖南省卫生和计划生育委员会获悉,湖南省武陵山区、罗霄山区25个贫困县被纳入2013年贫困地区儿童营养改善项目试点县,9.5万名6至24月龄婴幼儿享受国家免费发放的营养包。

据悉,今年湖南实施武陵山片区、罗霄

山区25个贫困县的儿童营养改善试点项目,包括革命老区、民族地区和边远山区。

据湖南省卫计委介绍,贫困山区婴幼儿的辅食主要为低营养价值的米粉、稀粥和玉米粥等,动物性食物很少,贫困地区婴幼儿营养供给不足。项目每天免费提供1包

富含蛋白质、维生素和矿物质的营养包,帮助改善9.5万名贫困儿童营养健康状况。卫生部、全国妇联2012年启动贫困地区儿童营养改善项目以来,湖南省武陵山区等地的13.7万名6至24月龄婴幼儿享受到了营养包,贫困地区儿童营养和健康状况得以改善。

## 天津干细胞研究获重大突破

据新华社消息,由天津市申报的《子宫内膜再生细胞治疗卵巢早衰临床前及临床应用研究》项目入选国家重大科技专项2014新药创制项目。这标志着国家重大科技专项首次将干细胞药物研发作为支持对象,也是我国今年正式启动的首个国家级干细胞临床研究课题。

这一项目是由天津滨海新区科技创新型企业顺昊细胞生物技术(天津)有限公司牵头,与天津市药物研究院、北京协和医院、

天津医科大学总医院、天津市中心妇产医院共同研发。据了解,子宫内膜再生细胞作为近年来国际干细胞领域的最新技术成果之一,对卵巢组织具有重建和修复功能,并可形成局部免疫抑制微环境,是一种无毒、非依赖性的组织修复和免疫调节疗法,实现卵巢早衰病症的缓解,乃至治愈。

目前,天津顺昊细胞已研发出从胎盘组织分离扩增造血干细胞和间充质干细胞的有效方法,全面掌握从胎盘及子宫内膜中分