

老小易中招 死亡率2.1%

香港流感肆虐,还能亲子游吗

■今日关注

本报记者 李颖

正值暑期,炎热高温阻挡一家老小出门旅游。不过,以往亲子游首选地香港正暴发夏季流感。香港卫生署8月3日发布消息称,从5月5日到8月3日,在与流感相关的458宗严重个案当中,成年人个案为439宗,未成年人个案为19宗;在315位死者当中,312位是成年人,3位是未成年人。据了解,此次流感造成的死亡人数甚至超过了2003年SARS病毒直接导致的死亡数,死亡率为2.1%。

甲型流感H3为主

据香港卫生署的报告,近一个多月来,在公立医院主要诊断为流感的人院率达到了近年来的高峰,尤其是在0—4岁和65岁及以上人群中,分别达10.02/10000和6.59/10000。北京大学第一医院感染疾病科徐京杭副主任医师在接受科技日报记者采访时表示,与往年夏季流感比较,此次流感疫情出现更早,患者数量更多。“但从病原学来看,都是

甲型流感H3为主。”

甲型、乙型和丙型是目前已知的流感病毒。徐京杭解释说,根据病毒表面蛋白不同的种类和结合情况,甲型流感病毒可分类为几种亚型,在众多亚型中,近年来甲型H1N1、H3N2流感亚型和B型流感常见于人间传播和流行。

每年暑期都有相当数量的游客去香港观光旅游,在目前流感高发时期,徐京杭劝老年人或者幼儿,“抵抗力较差者,患病机会较大,最好暂缓去香港旅游。”如果是身体健康的成年人,患病机会小,不一定非要取消旅游计划。但是应该注意先注射流感疫苗,并且在旅游过程中不要过于劳累,以免抵抗力下降。

季节性流感是指在每年流感季节中,人与人之间广泛传播和引起疾病的流感病毒。“值得注意的是,流感大流行在过去每隔约10—50年出现一次,而大流行的时间却是无法预测的。”

“由于总感染人数较多,因此死亡人数也较多。”徐京杭解释说,之所以病死者主要为65岁及以上的老人,是因为老人和小孩的免疫力相对差,老人还容易合并慢性支气管炎等慢性病,因此是流感的高危人群。

流感本身不可怕,可怕的是并发症。“普通感冒一般不需要抗病毒治疗,而流感则必须要治疗。”老年人以及患有各种慢性病或者体质虚弱者患流感后容易出现严重并发症,病死率较高。

徐京杭解释说,流感患者多表现出普通流行性感冒的症状,有时会出现腹泻和呕吐,重者会继发肺炎和呼吸衰竭,甚至死亡。病毒主要通过由患者咳嗽、打喷嚏或说话时产生的飞沫传播,亦可透过直接接触患者的分泌物而传播。现在尚无治疗流感的特效药,抗生素不能预防或治疗流感,一些抗病毒药也只能部分缓解症状。

H3N2流感病毒变异了吗

徐京杭对此次流感和2003年的SARS进行了比较,“传染途径是一样,都是呼吸道传播。”主要通过空气和飞沫传播,越是人群拥挤、空气不流通的地方,传播速度越快。另外,接触污染的玩具或用具也可传染。

尽管传染途径一样但是病原学不同。“SARS暴发时无有效的疫苗,而目前的流感疫苗已经比较成熟。”因此,徐京杭认为,只要防控得当,此次疫情大规模暴发的可能性不大。但徐京杭话锋一转,流

感疫情严重化,其原因确实有可能是病毒发生了一定程度的变异,导致注射疫苗后产生的抗体无法中和病毒而免疫失败。

据了解,大概每2年至5年流感病毒就会出现一个新的变异株。香港大学微生物学系讲座教授袁国勇与名誉助理教授龙振邦查阅文献发现,香港此次的流感并未出现抗原漂移,但有小抗原变异(N121K),导致此前的疫苗失效。数据也印证了香港专家的发现,从2016年7月至今年3月,香港有20%的H3N2毒株出现N121K变异,到今年5月变异比率更多于三成半。此变异或可能是导致这次流感高峰的原因之一。

不过,徐京杭也再三强调,预防流感必须要及时接种流感疫苗。另外,与其他传染病的防控一样,要把好三个环节。首先,管理传染源,发病2—3日传染性强。其次,切断传播途径:在流感流行期间,避免前往人多拥挤或空气流通欠佳的地方;高危人群在这些地方逗留时可考虑佩戴外科口罩;注意应勤洗手,特别在触摸口、鼻或眼之前。同时,保护易感人群:应该接种季节性流感疫苗,产生抗体后即可有效抵抗相应病毒感染。

该不该放支架?或许不再纠结

本报记者 蒋秀娟 通讯员 苏文慧

冠心病治疗放上支架是否一劳永逸?长期以来,对于冠心病患者,“吃药、支架还是搭桥”一直是个艰难的选择,尤其是突发的心梗往往更让人不知所措。随着心脏影像技术的进步和各种心脏介入创新产品的出现,或许是否该做支架介入手术已经不是那么纠结的问题了。在近日召开的2017心脏影像及心脏介入大会(2017CICI)上,来自国内外的专家围绕当前最热点的心脏介入前沿技术及影

像学技术在心血管临床诊疗和基础研究中的应用等议题进行“华山论剑”。

根据近期发布的“2016年度北京市卫生与人群健康状况报告”显示:2016年北京居民心脏病死亡和脑血管病死亡率分别比2015年上升了3.2%和4.0%,由慢病造成的健康危害在今后数年内还会增加。另据有关统计,全世界每年新增“支架人”170万,其中中国每年新增约33万。而随着工作节奏的加快和生活习惯的改变,冠心病发病率正呈逐年上升并年轻化的趋势。

说说支架这件事

众所周知,冠心病治疗的方法主要有三种:药物治疗、经皮冠状动脉介入治疗和冠状动脉架桥。根据以往的经验,单纯药物治疗的近期及远期效果明显劣于支架和冠状动脉架桥。而冠状动脉架桥一方面技术要求高,另一方面,一旦病变持续发展或新建血管桥上又有新发病变则无法再次进行手术。因此,支架介入手术是目前冠心病普遍采取的治疗手段。

从上世纪80年代开始,心脏支架出现,前后经历了金属支架、药物涂层支架、生物可吸收支架的研制历程。在很长一段时间内,外科医生采用的支架是金属裸支架,但金属裸支架装上以后由于人体免疫排斥等原因造成的再狭窄发生率比较高。近年来,为避免支架术后再次狭窄,新一代的支架表面加上了药物涂层,大大减少了再次狭窄的发生

只有支架一条路吗

发生心梗就只有支架一条路吗?

“有一个病人,我们通过OCT(光学相干断层扫描技术)进一步确诊,发现病人是血栓堵塞,于是我们采用了药物溶栓再抗凝。结果这个病人7天左右再回来血管就是完全通的了。”陈韵岱表示,这意味着不是什么情况下都应该做支架手术,该技术尤其适合年轻的突发心梗病人。

哈尔滨医科大学附属二院贾海波教授认为,相比其他腔内影像检查,OCT对完全可降解支架植入术前评估、术中指导和术后随访具有无可比拟的优势,有望成为未来完全可降解支架介入治疗的标准配置。

在英国诺福克和诺威治大学医院心脏病学专家Simon Charles Eccleshall教授看来,相当比例的



图片来源于网络

PCI(冠状动脉介入手术)不需要置入支架。Eccleshall表示,“不同个体患者有着不同需求,每个术者肯定都希望选择其感觉最舒适和放心的术式。”

“这些年来,我们一直致力于探索多种影像技术指导介入策略的工作,所有的医学治疗都应该先分级、先评估,再决定策略。”陈韵岱介绍,2016年,由解放军总医院牵头,联合安贞医院、朝阳医院三家医院共同开展了针对急性心梗的3000例病例的临床研究,并建立了一套预警模型。

“介入无植入”或成趋势

曾经,网上流传着“半数支架不靠谱”的言论让患者们惶惶不安。“虽然这个数据来源无从考究,目前也确实存在介入术前功能评估缺血的不足问题”,陈韵岱表示,当然,有部分病人的支架技术可以考虑采取其他手段替代。

近年来“介入无植入”的概念在悄然深入中。其中,药物涂层球囊作为一种新的介入治疗技术逐渐在欧洲被广泛应用。与以往单纯进行支架置入相比,药物涂层球囊血管成形术让患者术后有了多种选择并可随时选择支架置入术作为补救治疗措施。

在陈韵岱看来,药物涂层球囊必将在21世纪冠心病介入治疗领域占有重要的一席之地。“药物涂层球囊无聚合物基质,又无金属网架残留,从而减少内膜炎症反应,大大降低了血栓形成风险,并

“通过这个模型,就可以预测什么样的病人有可能出现手术无复流(即没有血流了就会造成远端梗阻),必须先做预警,避免支架盲目植入。”陈韵岱表示,术前做精确评估,包括心电图、超声、血压监测、运动平板等检查,找出高危病人,确切了解病情,给出综合用药干预,最后告诉患者一个定量的结果,指导预后可开展的运动。通过这样一整套的解决方案,试验组急性心梗慢血流的发生率由原来的23%下降到了3%。

可缩短双联抗血小板治疗的时间。”

但她也坦言,仍存在一些待解决的问题,例如:药物涂层球囊虽然能有效地抑制血管内膜增生,但不能克服管壁弹性回缩,后者在再狭窄中起着重要作用。

作为全军心血管内科专业委员会主任委员、中华医学会心血管病学分会常委委员,陈韵岱曾在国内率先开展被认为是“介入禁区”的无保护左主干病变介入治疗和切割球囊治疗支架再狭窄技术,如今她把精力更多地投向多种影像技术指导冠心病进展评价和精准策略选择。同时她也提出,在金属支架的发展过程中,重点突破方向主要为在支架梁厚度变化、支架平台金属成分变化、膜的变化等方面,哪个方向的突破最能降低血栓发生的概率。

■医疗界

北京试点“互联网+急救” 缩短脑卒中抢救时间30%

北京探索“互联网+”改造心脑血管急救流程,试点两周来脑卒中抢救时间平均缩短30%。随着流程进一步完善,到2018年这一模式或将惠及京津冀地区的脑卒中患者。这是记者从近日在北京召开的观摩会上了解到的。

记者在现场演示中看到,一名50岁男患者突发言语不清,左侧肢体障碍,患者家属紧急呼叫120。救护车到达后,急救医生根据患者的表现考虑为卒中发作。通过医生端APP,急救医生了解到患者在社区医疗机构的健康档案数据。随后结合发病地点及医疗机构实时床位情况,按照“卒中地图”的提示送往最适合的医院。

途中,急救医生通过APP给目的医院发送患者信息,院内医护人员收到后,给患者预约挂号、开通CT申请、打印患者二维码腕带等工作同步开展,最大限度压缩了患者被送到医院后开始急救的准备时间。

据天坛医院晨教授介绍,这套系统在天坛医院运行两周来,送到天坛医院急诊治疗的脑卒中患者,从进门到静脉溶栓阶段,时间缩短了20%;从进门到取栓穿刺治疗,时间缩短了近30%。

脑卒中,俗称“中风”,我国每年约有240万新发脑卒中患者,死亡率是美国的5倍。作为一种“高复发、高致残、高死亡”的疾病,脑卒中已成为严重危害我国国民健康的公共卫生问题,一旦发生脑卒中,至少有50%的患者会出现不同程度的残疾,给家庭和个人生活带来极大的痛苦。

中国工程院院士王陇德说,一旦发生缺血性卒中,急救有“时间窗口”,“如果在4.5小时内得到医疗救治,可以大大降低残疾的发生。但目前,真正能够在4.5小时内接受治疗的患者占比不到2%。”

据介绍,“互联网+急救”课题研究由首都医科大学附属北京天坛医院牵头、北京市多个分中心参与,将实现脑卒中病人急救管理网格化、院前急救派遣优先化、院前评估检验标准化、卒中院通知预先化、院内急救流程并行化,最终形成社区、院前、院内卒中急救一体化的模式。

■专家提示

糖尿病人过夏 需注意“三防”

夏季气温高,糖尿病患者机体抵抗力差,容易诱发多种疾病。专家提醒,夏季生活中糖尿病人尤其需要注意预防感冒、腹泻和中暑。

成都市第二人民医院内分泌科医生罗逸翹说,炎炎夏日,空调的使用非常普遍。如果长时间呆在低温度的空调房里,空气不流通,室内外温差较大,抵抗力不强的糖尿病患者很容易感冒。

罗逸翹介绍,夏季温度较高,饭菜易变质,倘若进食了变质的饭菜容易引起急性胃肠炎,导致呕吐、腹泻等。糖尿病患者一旦发生腹泻,一定要密切观察血糖变化,可每隔3到4个小时测一次血糖。如果血糖低,可以饮用果汁、牛奶,但不能饮用含咖啡因的饮料。

糖尿病合并神经病变的患者体温调节能力差,机体对内外环境温度变化反应迟钝,很容易中暑。罗逸翹提醒,中暑多表现为多汗、口渴、无力、恶心等,如果发生这些症状应立即转移到阴凉的通风处,补充水和盐分,若症状加重,患者体温升高,面色潮红或苍白,应立即送往就近医院及时治疗。

罗逸翹还建议,夏季糖尿病患者应多饮水,每天饮水量最好在1000到2000ml,以温开水、清茶为宜,不可贪凉喝冷饮。同时需要经常监测血糖,若不达标,及时就医,调整治疗方案。

(以上均据新华社)

■聚焦

潍柴:迈向高端 科技创新护航

杨蒙宣

对于潍柴集团而言,刚刚过去的7月份像这个夏天一样火热。

7月12日,潍柴召开科技创新奖励大会,表彰为企业发展作出突出贡献的科技创新团队和个人,董事长谭旭光宣布,出资1亿元,重奖科技创新、工人技术革新成果,并增加全体研发和工程技术人员收入;7月20日,陕汽首届创新大会召开,谭旭光表示,陕汽要解放思想,提升研发人员收入50%,在西安成为最具薪酬竞争力的企业;在7月21日召开的法士特科技创新大会上,谭旭光决定,以2016年为基础,法士特研发部门人员的薪酬今年要翻一番,未来要造就一批50万级别、百万级别年薪的科技带头人。

这家成立于1946年的老国企几经沉浮,成长为千亿企业。事实证明,无论身处何境,它始终将科技创新摆在重要位置。这也成为其成功的不二法门。如今,在向高端进发的征程中,坚持科技创新成为其核心战略。

科技创新成就“潍柴奇迹”

继2016年实现营业收入同比增长25%后,今年1月汇总营业收入同比增长107%,利润增长365%,发动机销量增长140%。“在经济下行压力下,2012年我们的销售收入一下子减少了167亿元。”谭旭光说,潍柴实现“V”形反转,一个重要原因是未雨绸缪,依然增加研发投入,最终靠着一系列技术含量更高的新产品赢回了市场;2005年率先研发出国内国Ⅲ重型发动机“蓝擎”;2015年潍柴在

国内领先推出13升发动机,引领中国重卡行业向大马力升级;2016年4月发布了寿命180万公里/3万小时的新产品,树立了高速重型发动机的行业最高标准。

十多年来,无论市场如何风云变换,潍柴始终保持研发上的高投入,累计投入150多亿元,每年研发占比超过5%,达到国际领先企业水平。潍柴建成规模大、功能全、能力强的发动机研发试验基地,打造了研发、试验、试制、制造四大中心有序运转的自主创新体系;建有国家级企业技术中心、国家商用车动力系统总成工程技术研究中心,具备了世界一流的研发实力。

“潍柴拥有内燃机可靠性国家重点实验室,不断提高可靠性是我们追求的方向和特色。”潍柴动力副总裁佟德辉说。

依靠自主创新,潍柴主持和参与制定国家、行业标准65项,累计获得授权专利2056项,其中发明专利322项。《重型高速柴油发动机关键技术及产业化》项目获国家科技进步二等奖。先后被评为自主创新典型企

业、国家创新型企业。

体制机制变革激发创新活力

如果说,科技进步造就了新产业和新产品,那么体制机制变革释放出的活力和创造力,则是科技进步的前提和保障。

科技创新的核心是人。潍柴组建了董事长牵头的专业化招聘团队,多次到欧美顶尖人才聚集地走访,引入技术领军人才。累计引进中高端人才300多人,企业科技人才数量突破2000人。

潍柴为创新人才量身搭建事业平台,专门成立新能源、ECU电控等技术研究所,由高端人才担任学术带头人,在多个核心技术领域实现了重大突破。潍柴倡导工匠精神,成立劳模创新工作室和首席技师工作室,推动全员创新。企业每年技术革新成果近3000多项,以员工命名的现场改善项目60余项,创造效益近亿元。潍柴设立了创新创业投资基金,并成立基金管理

委员会,负责科技创新专项基金管理,为所有有想法的人提供资金和平台。

同时,潍柴还提出了“打造开放合作创新模式,整合全球资源为我所用”的思路,积极探索“以我为主,链合创新”的研发模式——以产品为载体,通过各类合作形式,建立开放、共赢的协同研发关系,形成具有强强连效应应的利益共同体。

目前,潍柴已陆续主导成立“内燃机可靠性国际技术创新联盟”“全国内燃机标准化委员会可靠性工作组”“全国内燃机混合动力系统工作组”等,在国内外的行业圈中发挥着重要的影响力。同时,还建立博士后工作站,与全球著名内燃机企业和知名科研机构建立了战略合作关系,确保企业技术平台始终跟踪世界先进水平。

以科技创新为支点 再造一个新潍柴

站在新的发展起点上,潍柴将科技创新工作摆在更

加重要的战略位置,全面吹响迈向高端、挑战全球第一的号角,再造一个新潍柴。

“面对机遇和挑战,我们要全面开启‘迈向高端’的战略发展之路,要在产品、技术、市场、人才等方面实现‘四个高端化’。”谭旭光的话掷地有声。

未来5—10年,是潍柴提速科技创新步伐、实现迈向高端目标,加快新旧动能转换的关键时期。谭旭光描绘的蓝图是:发动机板块在每年研发投入10亿元的基础上再翻一番,研发投入占比由3%向5%以上迈进;科技人员在现有规模的基础上再增加一倍,从2000人增加到4000人;投资20亿元建设全球一流、致力于前沿技术研发的潍柴新能源创新和测试中心,建设50台套的虚拟测试台架,以适应新能源对技术开发的要求;内在德国阿沙芬堡、美国芝加哥、日本东京三地建立潍柴创新中心;与美国麻省理工学院、德国亚琛工业大学、日本东京大学搭建校企合作研发平台;认真规划新能源动力总成的方向,未来投资500亿元建设山东最大的新能源动力产业园,再造一个千亿级的新潍柴;投资65亿元,建设国内百亿级海洋装备动力产业园,引领中国海洋装备动力迈向高端等等。

掌控中国商用车行业核心、高端的动力总成“潍柴发动机+法士特变速箱+汉德车桥”的潍柴在科技创新上的持续发力,也必将推动中国商用车行业的转型升级,迈向高端。