

■给力产学研

□本报记者 项铮

让帕金森患者戴上脑起搏器奔跑

10月22日,帕金森病患者焦飞完成了世界慢性病患者长跑并顺利完成比赛,作为一个自幼罹患帕金森病的患者,焦飞植入了脑起搏器,如今不仅生活自理,而且还完成16公里长跑,成为名副其实的“全球英雄”。

植入脑起搏器治疗帕金森

帕金森病是由于脑内被称作“黑质”的部位出现急剧功能退化,不能产生一种神经传导物质“多巴胺”,使得脑部指挥肌肉活动的能力受到不同程度的限制,阻碍患者的活动能力。“死掉的”黑质细胞一旦超过50%—80%时,脑内其他参与运动控制的区域,再也无法合法运作,此时患者的运动将变得凌乱而无法控制。

历史上,很多名人在晚年都得了帕金森病,比如拳王阿里等。实际上,很多人都是在看到拳王阿里用颤抖的双手点燃奥运火炬的一刻,认识到帕金森疾病,并认识了帕金森病人的典型症状——手足震颤、身体僵硬、行动迟缓。

帕金森病会影响人的身体和生活质量,患者会出现颤抖、僵硬、迟钝等综合症状。据统计,我国帕金森病患者超过200万。帕金森病目前尚不清楚,现阶段不可能根治。目前医学界对帕金森的治疗目标是:通过技术手段让患者的运动协调,身体平稳,改善生活质量。

脑起搏器在医学上被称为“脑深部电刺激器”,是一种植入式神经刺激器,它将电极植入大脑的特定部位,通过慢性电刺

激达到治疗效果。既不损伤脑组织,也不影响今后其他新的治疗方法,是一种可逆的神经调节方法,被誉为20世纪末“神经外科医疗器械的大飞机”。

焦飞的主治医生——西安唐都医院功能神经外科王学廉主任告诉科技日报记者,帕金森目前还没有明确的病因,有可能与遗传、老龄化、环境污染等有关。根据临床症状严重程度的不同,帕金森病的病程分为早期和中晚期,前期以推荐多巴胺类药物为主,后期则需要其他治疗方式,包括植入脑起搏器等。并不是所有的病人都适合植入脑起搏器治疗帕金森病,2012年发表的《中国帕金森病脑深部电刺激治疗专家共识》中提到,脑深部电刺激治疗的适应症是原发性帕金森病,服用复方左旋多巴曾有良好的疗效;疗效已明显下降或出现严重的运动波动或异动症,影响生活质量、排除痴呆和严重的精神疾病。

与帕金森共舞

安装脑起搏器可明显改善帕金森患者的症状,也能减少服药数量。一些患者接受了脑深部电刺激治疗后生活质量提高,能够重返工作岗位;其照料者也可以从繁重的照料工作中解脱出来,创造更多的社会价值。

焦飞就是其中一例。他9岁被诊断为原发性帕金森病,2010年在西安唐都医院接受了手术,植入了美敦力脑深部电刺激器,恢复了正常生活。对于焦飞来说,作为一个帕金森病患者,最难受的不是肉体的

痛苦,而是精神上的自卑。帕金森病所独有的震颤、僵直等症状从小就给他的社交生活带来了巨大的困扰。

焦飞说,“这次我申请参加‘全球英雄’的长跑比赛,就是为了向全世界展示自己,告诉大家即使得了帕金森病,只要接受合适的治疗,并加以坚持,一样可以生活得很精彩,可以奔跑。”

据了解,“全球英雄”项目是美国明尼阿波利斯一年一度的双子城国际马拉松赛中的一项目,参赛者都有慢性疾病,体内植有治疗医疗器械。这项比赛旨在让公众了解医疗科技给慢性病患者生活和工作带来的巨大益处。

焦飞告诉记者,“我在国内也积极参加各种患者公益活动,将来我会向国内的病友,尤其是帕金森病友讲述‘全球英雄’们的精彩故事,增强他们对抗疾病的信心。我自己的目标就是找到一个好的工作,让生活越来越好。”

让更多病人受益

脑起搏器治疗帕金森病非常有效,据记者了解,到目前为止,全球已经有12.5万名帕金森病患者安装了脑起搏器,目前国内市场上的大部分脑起搏器由美敦力公司提供。在过去的15年间,该技术在国内外也逐渐成熟,治疗的安全性和有效性得到公认。脑起搏器已成为帕金森病的首选外科治疗方法。

美敦力在脑起搏器市场上是名副其实的“老大”,在中国约有6700多例安装了美敦力公司的脑起搏器,但目前价格非常昂

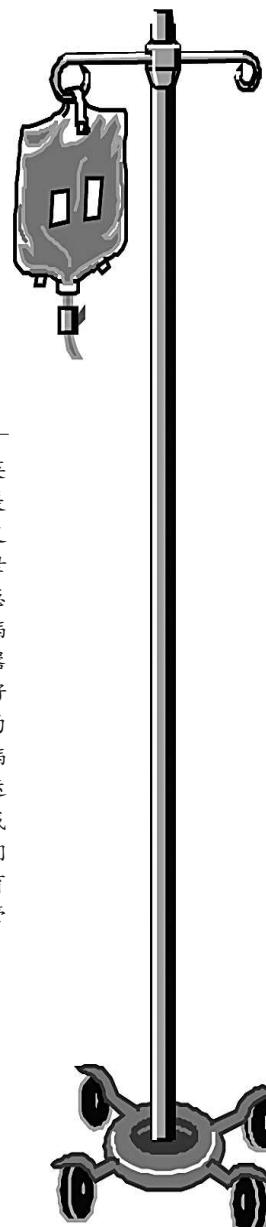
贵,很多患者无法承受。美敦力大中华区总裁李希烈告诉记者,“让美敦力产品服务更多的病人,让尽可能多的病人受惠于这种疗法”是他的工作目标。美敦力的脑起搏器于1997年进入中国市场,由于是前沿产品,一直是美敦力一家公司做市场推广、培训医疗人员。前期研发、市场成本比较高,对市场投入大,病人数量不多,所以目前价格比较贵。李希烈表示,“随着越来越多的人使用产品,价格会随之下降。”事实上,近几年,美敦力大中华区力求“本土化”,在国内建立生产线,成立培训中心,正在为更多的国人受益于美敦力产品努力。

据了解,目前国内也有一款脑起搏器,由我国清华大学自主研发,上市后打破了美敦力对这项技术的长期垄断。这款产品获得40多项国家发明专利和2项美国专利,并进入“十二五”国家科技支撑计划。业内人士认为,“脑起搏器一旦实现国产化,进口产品将身价大跌,很快我国帕金森病患者就可以享受到价格适中而疗效与国外产品相当的脑起搏器了。”

业内人士分析,如果使用手机等其他产品,国产与国外产品区别不大,但是医疗科技领域则不同,医疗健康关系人的健康,植入人体的医疗器械安全性至关重要,价格不是最重要的选择指标,应仔细衡量病人获益程度。随着国产医疗器械水平的提高,越来越多的中国人能使用上物美价廉的国产医疗器械,改善生存质量。

■链接

“全球英雄项目”由美敦力基金会支持,每年从世界各地选拔患有各种慢性病并植入医疗器械的长跑爱好者参与,目的是展示慢性病患者在体育运动方面的成就,鼓励他们积极进行体育锻炼控制、管理疾病。



■信息快递

长城国际心脏病学会25年展示心脑血管治疗理念变迁

科技日报(记者李颖)“良好的健康状况是人类福祉和社会持续发展不可或缺的。世界卫生组织提出每个人都应该获得所需的卫生服务且不会因此而陷入贫困。”长城国际心脏病学会、亚太心脏大会暨国际心血管病预防与康复会议2014大会主席胡大一教授指出,为了更好地实现全民健康覆盖的目标,不仅需要不断更新的医疗知识和技术,而且需要更经济高效,覆盖面更广的医疗服务方式。

据大会主席胡大一教授介绍,第二十五届长城国际心脏病学会、亚太心脏大会暨国际心血管病预防与康复会议,以“电子健康服务:新起点 大健康”为主题,探讨电子健康服务对传统医疗服务模式的革新及其应用性,强调提高医疗质量和效率,建立心血管病方便快捷、安全有效的医疗服务系统;提倡以人为本的医疗模式,实现高质量高效率的医疗服务,将有限的医疗资源用于最广泛的人群,使患者真正享受到现代科学技术带给他们的健康水平和生活质量的提高。

本届大会跨越了1/4世纪,25年的积淀和发展,将在新的一届获得全面升华,更多的原创研究、更多的参与机会,给每位与会者展示的舞台。

糖尿病健康管理秘笈《控制糖尿病》出版

科技日报 日前,国内首部糖尿病健康管理秘笈,由上海中医药大学医学博士、副主任医师田胜利主编的《控制糖尿病》一书由中国中医药出版社出版,并在全国发行。该书由中国工程院院士、中国中医科学院院长、天津中医药大学校长张伯礼教授作序。

据悉,此书是田胜利先生经过多年临床实践总结而成的糖尿病健康管理秘笈,书中阐述了诸多糖尿病健康管理新认识,颠覆了现代医学对糖尿病的认识,前瞻性地提出了胰岛损伤是糖尿病的结果而非原因,首次明确将2型糖尿病的真正致病因素“伏病因子”呈现在人们面前。通过大量实际病例和数据分析,总结出一个个针对“伏病因子”产生、发展、转归的现代中医新理论,从事务出发进行论证,提出了完整的2型糖尿病治疗整体方案(膳食指导、生活方式引导、中药干涉、中医外治)。

书中还提供了一套基于家庭的2型糖尿病患者干预方案,涵盖了家庭药膳、家庭运动、家庭推拿及艾灸等方法,内容丰富,通俗易懂,简单易学,方便实用,颇具特色。无论是糖尿病患者还是普通读者,都可以从阅读《控制糖尿病》中获益,明白如何远离糖尿病。

(方晓琦)

■院所科技

国家心血管病中心启动临床研究人才项目

科技日报(记者李颖)“提高整体医疗水平,需要制订科学可行的诊疗指南,而这又需要可靠的循证医学证据做支撑,因此,高质量的临床研究是当务之急。”国家卫生计生委科教司副巡视员刘晓波指出,全面加强我国临床研究水平迫在眉睫。

尽管有着最为丰富的临床研究资源,然而我国却严重缺乏大规模、有影响的临床研究和成果。10月17日,国家心血管病中心与阿斯利康中国联合启动“临床研究培训项目”,“打造”临床研究人才,以期提高我国心血管病等慢性病的临床研究水平。

刘晓波表示,目前心脑血管等慢性疾病已成为我国城乡居民的首要死因,给社会和家庭造成了沉重的医疗负担和经济负担。因此,如何改善医疗服务质量、降低成本、减少浪费,提高覆盖率和公平性等一直是慢病防控所面临的巨大挑战。解决这些重大问题需要决策者制定正确的政策和策略,行业制定科学可行的诊疗指南,从业人员遵从规范进行实践,而所有这一切均需要可靠的循证医学证据做支撑。

然而,我国临床研究起步晚,底子薄,大多研究仅处于描述问题的初级阶段,缺乏系统布局,整体研究与发达国家差距十分明显,远远不能满足应对我国慢病防控挑战的巨大需求,这一现状的主要原因与高水平的临床研究人员严重匮乏直接相关。而“临床研究培训项目”的启动将推动我国心血管病领域临床研究水

平的提高,并在行业领域内起到辐射和带动效应。

“该项研究结果的发表,标志着中国在改善医疗服务质量方面迈出了具有里程碑意义的一步,应当将其珍视为挽救数以万计患者生命的契机。”国家心血管病中心主任助理、生物样本资源中心主任、此次“临床研究培训项目”的设计与实施蒋立新教授介绍说,该项目将重点培训研究设计、项目管理、论文写作、数据分析、质量管理等方面的内容。在项目实施后的2015年至2017年间,举办高端顾问委员会研讨会、“临床研究大师班核心课程”、“临床研究管理短训课程”等数10场培训,将有3000余人受益。

据悉,国家心血管病中心阜外医院自上世纪九十年代初,即开始与英国牛津大学等展开国际合作,开创了我国大规模循证医学研究的先河。在阿斯利康中国的支持下,共同合作启动“临床研究培训项目”。对中国的医疗卫生事业给予了很大的支持。



■快讯

安华亿能医学影像技术填补市场空白

科技日报(记者吴红月)安华亿能医学影像科技(北京)有限公司与加拿大西安大略大学医学影像实验室合作,共同研发了利用现有的二维超声仪器,对颈动脉的斑块与治疗效果提供快速、三维、定位与定量分析技术暨三维超声颈动脉成像系统技术。该技术填补了全球应用市场空白。10月31日,由北京市政府举办的“北京——加拿大西安大略省创新论坛”上,该公司与慈铭健康体检管理集团正式签署了在全国推广这项新技术的战略合作协议。

此技术主要用于筛查颈动脉血管的健康状态,预防脑卒中疾病的发生,是评估心脑血管疾病风险和有效性的实用性临床工具。该设备由超声扫描辅助系统、超声影像采集系统、颈动脉三维建模系统、扫描报告及档案

管理系统、影像对比分析系统等组成。

据介绍,三维超声颈动脉成像系统(Vasqscan系统)可使传统的二维B超设备完成对颈动脉斑块位置、面积、体积及狭窄率、管壁厚度等多项指标的监测与筛查,对心脑血管疾病的预防,特别是对防治卒中,有重大价值。

与现有的各种筛查设备相比,操作完全标准化;检查结果可以完全数字化,更加精细化、标准化,更利于跟踪对比;可以用于心脑血管疾病治疗评价,与调整生活方式有效性的评估。系统兼容几乎全部品牌的B超设备,使适用范围更广;检测速度更快,对操作人员的技术、经验要求低;运营成本较低;有效解决了各级基层医疗与体检机构,颈动脉血管扫描的B超医生人员不足的问题,适于各级基层医疗与体检机构普遍应用。

果壳电子发布检测心率智能手表

科技日报(记者张林军)手腕是一个便于采集身体活动数据的部位,近日,中国最大的智能可穿戴设备生产商上海果壳电子有限公司在北京发布了智能手表GEAK WATCH II。这款采用圆形屏幕的智能手表,不仅能和手机、电脑连接,收发智能终端的消息,并能当好健康助手。

据悉,GEAK WATCH II内置心率监测器,能随时检测人的心率状况。同时,智能圆表内置的加速感应器能追踪人体从简单站立到剧烈运动的各种动作。

据介绍,GEAK WATCH II还可以成为智能设备的连接中心,通过和电脑相连,佩戴者仅通过挥手就可

以让PPT翻页;通过和蓝牙音箱连接,可以选择喜欢的音乐;甚至可以通过操作手表关闭客厅的灯,或者调节卧室灯的强弱。

谈及行业趋势,果壳电子CEO顾晓斌表示,在智能可穿戴领域里,智能手表已经成为一个非常热门的分支,包括MOTO、苹果、索尼、三星、LG等国际性大厂商都相继推出了智能手表,智能手表未来有望成为继智能手机之后,智能硬件行业的新热点。



燕京啤酒:让消费者“用舌尖投票”

啤酒,作为广大消费者热衷的产品,其品牌知名度很大程度上靠的是口碑相传,将“优质”和“安全”内化在产品中,为消费者提供“口感”和“安全感”,消费者则会用“舌尖投票”。

作为民族啤酒工业的代表,燕京啤酒坚持以质为本,着力实践“独特风味、独特品质”的质量管理宗旨,落实“实力打造精品,科技铸就名牌”的经营方针,在高精尖设备引进上下工夫,在燕京啤酒独特风味研究上下工夫。借助科技和人才资源优势,采用以绿色品质保证的啤酒花、大麦等原材料,配以来自200米以下的矿泉水,保证了产品独有的新鲜清爽口味。利用科技创新,实现了对啤酒生产原辅材料、半成品、成品生产的全方位质量监控。燕京啤酒的技术专家团队通过开展前瞻性、共性的技术项目研究,获得200多项研发专利,在啤酒质量控制上得到成功应用,使燕京啤酒产品的比较优势得到体现,进一步占领消费者的心智资源来赢得市场。

2013年燕京啤酒继续深化产品结构调整,形成中档酒以鲜啤为代表,高档酒以纯生为代表,普通酒以清爽为代表三条比较明晰的产品线,其中中高档啤酒产品占全部产品的三分之一左右。尤其是集团在2013年自主研发的白啤,传承德国“纯净酿造”工艺,香气独具一格,酯香突出,入口净爽,将最原始的营养、最极致的新鲜感受留给消费者,赢得了众多消费者的青睐,是燕京继鲜啤之后的又一重大创举。

近年来,燕京啤酒充分发挥燕京科研中心试验平台作用,组织开展了水资源循环工程、糖化热能回收工程、污水处理综合开发工程、二氧化碳回收工程、发酵综合开发工程、锅炉除尘脱硫和氮氧化物排放改造工程等多个项目的开发与应用。特别是燃煤锅炉氮氧化物治理,使企业燃煤锅炉排放指标有效控制在150毫克/立方米—180毫克/立方米,优于北京市200毫克/立方米地方标准,在全国率先实

现了低排放,做到了在发展企业、提升产品品质的同时,实现经济效益与生态环境的共赢,燕京啤酒“健康消费”的理念不断深化。

“发展民族啤酒工业,争创国际知名品牌”既是燕京啤酒的信念,也是燕京啤酒的中国梦。相关数据显示,燕京啤酒年产量高达571万千升,品牌价值达503亿元,连续4年进入世界啤酒产销量排行榜前8名的大型啤酒企业集团,是中国最大的民族啤酒企业集团。燕京下一步的目标是,2015年啤酒产销量达到800万千升,进入世界啤酒前六名,形成世界级的大型啤酒企业集团。积极开发国际和国内两个市场,实现燕京品牌的国际化提升。按照“一业为主,相关发展”战略,向矿泉水、饮料、生物食品、生物制药领域进军,培育新的经济增长点。

“没有品牌的竞争是无力的竞争,没有品牌的市场是脆弱的市场”。燕京啤酒集团董事长李福成这样指出,“品牌既是企业发展之根基,也是企业宝贵的无形资产。提高品牌知名度,就要把保证和提高产品质量作为内功下真力气,必须把优质、安全、健康放在首位,让消费者用舌尖投出‘满意票’。”(张伟云)

首个中国“伟哥”价格实惠进药店

□本报记者 项铮

10月28日是世界男性健康日,首个中国“伟哥”——白云山金戈(枸橼酸西地那非)宣布正式上市,同时在全国各城市铺货,力争在两个月内,在全国各城市药店均可见到金戈的身影。由于进入医院需要招标等手续,所以药店铺货在先,随后将进入医院。

广药大南药板块总监王文楚告诉记者,金戈的终端零售价格是一粒装48元/盒,二粒装89元/盒,三粒装133元/盒。与原研产品相比,同剂量价格下降30%,单次用药剂量下降一半,单次用药金额下降超过60%。

白云山金戈是50毫克,而原研药万艾可是100毫克,这不是说明中国人使用的剂量偏小?对此,王文楚解释说,50毫克是美国FDA针对全球ED患者的推荐剂量,而100毫克是最大推荐剂量。上世纪90年代白云山就是按照50毫克的剂量来

开展“金戈”的研发,并在2003年取得了一类新药证书。国家食品药品监督管理局批准的“金戈”说明书中也是将50毫克作为推荐剂量,100毫克作为最大推荐剂量,从而确保患者更合理、更安全地用药。因此,中国人使用剂量与全球推荐剂量一致。

ED是男性生殖系统发病率最高的四大疾病之一,中国40岁以上男性ED发病率约为46%,约有1.27亿患者,市场潜力高达百亿。但是就诊率却非常低,很多ED患者不敢或者不愿意去医院就诊。中国ED市场潜力巨大,业内人士预计几年后中国ED市场将呈井喷局面,因此,白云山金戈上市伊始即为广药白云山的战略性产品,致力于成为国内抗ED药第一品牌。白云山金戈将争取在三到五年时间实现5到10亿的年销售规模,白云山将在三方面发力:一是以药店为主,以医院为根,以其

他渠道做补充,依托于金戈价格优势,挤占抗ED类药物三大外资品牌的高端市场份额。二是依托产品确切的疗效,挤占众多抗ED类药物的中端市场份额。三是通过医生和患者教育提升大众对ED的认识和重视,促进ED类药物市场的扩容。

业内人士认为,长期以来,中国抗ED药市场由三大跨国药企垄断,白云山金戈的正式上市,意味着中国药企将正式参与国内抗ED类药物市场这块巨大蛋糕。而本次金戈的定价与原研产品相比单次用药降幅在6成以上非常具有市场“杀伤力”。同时广药白云山综合实力全国排名前列,白云山品牌在全国有着很高的知名度和影响力,下属白云山制药总厂在医院和药店渠道深耕多年,有着强大渠道网络,这些优势的聚集必将形成“鲶鱼效应”,搅动百亿抗ED类药物市场。