

从股动脉“安装”主动脉瓣

TAVI技术降低高龄高危患者的手术风险



中大五院为一名73岁的女性患者实施了经股动脉入路主动脉瓣置换术。

本报记者
赵梓摄

本报讯(记者刘联)主动脉瓣置换术是怎么做的?有经验的患者家属或许会想到,那得锯开胸骨、让心脏停跳,太危险了!但这都是老黄历了。8月15日,一名73岁的女性患者在珠海中大五院接受了经股动脉入路主动脉瓣置换手术(TAVI),现在已经恢复正常生活。她的手术,仅仅是让人工瓣膜通过股动脉进入心脏,全程创伤小、恢复快。

据介绍,这是中大五院第一例TAVI手术。手术过程十分顺利,其中,关键步骤不到10分钟即完成。术后1小时患者顺利脱离呼吸机支持,恢复清醒,各项生命体征平稳。麻醉药效过后,患者即可下床,正常生活无碍。仅5天后,该患者康复出院。

73岁患者术前被评高危

“这位患者患有严重的主动脉瓣狭窄伴关闭不全,近年经常胸闷不适,导致生

活质量明显下降。术前心脏超声检查显示重度主动脉瓣狭窄,且主动脉瓣瓣叶严重钙化。”中大五院胸心外科副主任、心脏外科主任李刚告诉记者,“重度主动脉瓣狭窄患者一旦出现心绞痛、黑矇、晕厥、心衰症状,随时可能猝死,如不及时治疗,平均生存期仅为2年左右。患者术前我们给出的心脏危险评分为高危。”

该院多学科团队进行联合讨论,决定为患者进行TAVI手术。

李刚指出,TAVI手术的开展,需要一支由心内、心外、影像和麻醉等医师共同组成的多学科心脏团队。因为疾病人群普遍具有高龄化、身体状况较差等特点,所以,每一例TAVI都可能是高危手术,对手术团队的临床经验、技术能力、整体配合等要求十分严苛。

不开胸置换主动脉瓣

据记者了解,传统主动脉瓣置换手术需要锯开胸骨,给患者建立体外循环,在全麻、心脏停跳情况下进行。从事心脏外科专业20余年的李刚告诉记者,这种手术中,主刀医生只有大约5秒的操作时间。一旦某个环节操作不当,患者便有生命危险,手术风险极高,术后并发症多。年龄大、体质弱、瓣膜病变重或合并糖尿病、高血压、肾功能不全等严重疾病的患者无法耐受传统的开胸手术。

而TAVI则是在心脏正常跳动的状态下,通过股动脉输送人工瓣膜,瓣膜就位后释放,人工瓣膜膨胀张开,替换原来重度狭窄的主动脉瓣。TAVI技术大大降低了高龄高危主动脉瓣疾病患者的手术风险,创伤小、恢复快,它的出现无疑具有革命性意义,不仅明显延长了老年患者的寿命,还大大提高了患者的生活质量。

天津市第一中心医院骨科主任姜文学介绍,不同于过往远程视频会诊指导手术和远程手术规划,本次手术通过5G通信技术保障,真正实现天津市首例远程操控骨科手术机器人实时手术。

“5G网络高速率、大连接、低时延的典型特征在远程手术领域得以充分展现。”姜文学告诉记者,整台手术信号传输流畅,丝毫未受上百公里传输距离的影响,我

们可实时掌控手术进程和病人情况,确保了手术的稳定性、可靠性和安全性。

业内人士表示,骨科手术、AI和5G技术的成功结合,标志着智能机器人远程手术技术正式进入临床实际应用。在可预见的未来,5G+远程机器人手术的推广应用,将有效提升医疗服务质量,促进医疗技术均质化,缓解我国医疗资源区域分配不均的问题,让更多的患者享受高水平、高质量的医疗服务。

手术医生在天津 手术患者在北京

天津首个5G远程手术完成

新华社天津8月27日电 27日,天津市第一中心医院骨科远程手术中心在中国电信天津分公司、华为技术有限公司的协助下,通过远程系统控制平台与北京积水潭医院连接,完成了天津首个骨科机器人5G远程手术。

记者采访了解到,近年来,医疗机器人技术发展突飞猛进,如今在5G网络的支持下,可实现快速传输高清4K画面,实时稳定传输手术机器人远程控制信号,使

新方法可破坏肿瘤细胞“保护墙”

该方法有待临床试验验证有效性和安全性

新华社伦敦8月26日电 英国伯明翰大学26日发布一项研究称,研究人员找到一种新方法,能破坏肿瘤细胞周围的“保护墙”,从而有效杀死癌细胞。

该校学者领衔的研究团队从200名新确诊癌症病患身上获取了髓源性抑制细胞(MDSCs)的样本,这类细胞能够发出大量化学信号把肿瘤细胞屏蔽起来,导致免疫系统和免疫疗法无法发挥作用,并阻止能杀死肿瘤细胞的T细胞被激活。

据这份已刊登在《E生物医学》上的报告,研究团队发现在很多类型癌症中,一种名为

CD33的蛋白质都存在于MDSCs的表面,而一种已用于治疗急性髓细胞白血病的抗体药物能够针对CD33发挥作用,最终杀灭MDSCs并恢复T细胞攻击肿瘤细胞的能力。

报告作者之一、伯明翰大学的弗朗西斯·穆赛博士说,现有的免疫疗法常常无法有效杀死肿瘤细胞,原因在于很多时候免疫系统无法接触到它们,我们的研究显示这种抗体药物结合免疫疗法能够给病患带来更好的治疗效果。

研究团队下一步计划通过临床试验来验证这种方法的有效性和安全性。

一种细胞可用于癌症疫苗研发

其抗肿瘤潜能是常规抗肿瘤免疫细胞的数千倍

近日,《癌症免疫学·免疫治疗》杂志发表了清华大学医学院张明徽教授的一项创新研究,他们团队在人类免疫系统中发现了一种功能强大的抗癌细胞CD8NKT亚群,其抗肿瘤潜能是常规抗肿瘤免疫细胞的数千倍。

张明徽团队的项目是一项历时15年的创新研究。他表示,这种NKT在动物实验中展示出惊人的广谱抗肿瘤效果。给小鼠预先启动活化CD8NKT,结果发现可以预防多种实体肿瘤。张明徽说,肿瘤不但可以治愈,而且可以用NKT来预防,他正在研究基于NKT的癌症广谱疫苗。

张明徽介绍,这项研究已于2010年在国家重大新药创制计划支持下启动临床试验,在清华大学华信医院、北大肿瘤医院、齐鲁南山分院、江苏大学附属医院陆续研究了近9年,积累了

400多个案例,涉及了肺、胃、肝、肠、胆、胰等10余种高发实体瘤。目前生存最长的一位胃癌肺转移患者,单用NKT治疗,已术后无瘤生存(无可查见肿瘤)超过8年。5年以上临床治愈的患者中有胃癌、肺癌、肠癌、肝癌等各种类型。

张明徽认为,癌症治疗是一场战役,把手术、放疗、化疗传统三板斧与免疫治疗配合好,是可以控制转移实现治愈的。每种方法干预的时间很重要,手术、放疗是先锋,化疗是中军,免疫治疗是殿后部队,能否彻底掌控全局,达到治愈的目标,要靠免疫治疗把病人的免疫力重新建立起来。对于早期手术的患者和癌症高危人群,提前进行科学的免疫干预,提高NKT的数量和活力是可以达到预防效果的。从目前的生物医药技术看,只有免疫治疗的方法可以达到预防肿瘤的目标。(据人民网)

别把雌激素当“防老药”

滥吃或导致心脏病或痴呆

补充雌激素是不少中老年女性希望永葆青春的“救命稻草”。殊不知,雌激素并非防老药。体内雌激素过高容易使女性患心脏病或癌症的几率上升,甚至有可能导致痴呆。

中老年妇女使用雌激素必须在医生指导下进行,进行个体化补充。应以最低有效剂量为原则,根据使用效果、时间长短和个体具体情况不断进行调整。

临床认为,采用雌激素药物治疗绝经后的更年期症状,不要漏服药,更不能骤然停药,否则会使体内雌激素骤降,导致原有更年期症状加重。服用雌激素药物者,应在医生的指导下慢慢停药。

此外,激素替代治疗有潜在

风险因素。外源性雌激素水平过高是子宫内膜癌的高危因素之一。

患乳腺癌的女性、孕妇、伴有原因不明阴道出血的女性、肝功能异常、血栓栓塞性疾病如脑血栓等的女性则不应该补充雌激素。

需要提醒的是,中老年妇女不要盲目服用保健食品,因为有些保健食品含有雌激素成分。在购买保健食品时,应注意购买正规品牌,并仔细阅读标示上的所含成分,以免长期服用导致外源性雌激素在体内增加而产生副作用。不要轻信美容院或者养生场所推荐的三无产品,因为它们往往含有雌激素等添加物。(据人民网)