这台手术很成功,是机器人做的

“达芬奇”完成江苏手术“处女秀”

它是一位特殊的医生——身价很高,每台2200万元人民币;相貌“威武”,身高近1.8米,拥有三头四臂;本领很大,善用“柳叶刀”,除了骨科和脑外科,其他手术都能完成……

昨天,南京军区南京总医院手术室内,58岁的张某接受了胆囊切除手术,而在这次手术中所有的医生都成了“配角”,主角则是江苏省首台“达芬奇”机器人。手术的成功标志着手术机器人这一全球高尖端医疗设备在江苏完成了“处女秀”。



手术进行中 通讯员 高铭华 摄

手术台前医生有点“闲”

“我们都成了配角!”昨天,面对“达芬奇”,普外科专家嵇武觉得有些“闲”。

嵇武介绍说,昨天是“达芬奇”第一次上手术台,它是目前世界上最为尖端的第三代手术机器人,拥有世上最灵巧的手腕,甚至可以完成常人难以完成的精准动作,比如能在狭小的空间内完成腔镜外科医生不可能完成的任务。

记者看到,手术室内1.8米高、全身灰白色的“达芬奇”已做好术前准备,现场由黎介寿院士亲自坐镇指挥。和我们在电影中看到的人形机器人不同,“达芬奇”的结构复杂得多——它有三头四臂,即拥有3个操作平台及4只机器手臂。此时它的四个弯曲成60度的机械臂进入待机状态,其主控台“坐”在手术台边,医生坐在这个平台前,像驾车一样手握“方向盘”实施操控。

10点,来自苏北的58岁患者张某被推进手术室。因为她的右上腹疼痛10多年,检查发现胆囊充满结石,并发急性胰腺炎。南总决定为她实行“腹腔探查,胆囊切除术”。此时的手术室属于“达芬奇”的——进行手术的是“达芬奇”和它的操控医生,现场还有一名医生给它当助手,为“达芬奇”更换手术刀、缝合针等器械。据了解,传统的外科手术至少需要三名手术医生、两名助手。

“达芬奇”的手更加灵活

手术中,“达芬奇”的机械手臂模仿手腕运动,比达芬奇作画的手还要灵活。只见“达芬奇”伸出右臂,精确地在患者小腹部“点”出4个小洞。“每个只有一厘米,作为手术窗口。”离手术台三米远的地方,普外科的医生正在操控台前聚精会神。

透过屏幕可以看到,进入人体内部的特殊镜头对手术进行着“现场直播”——彩色三维成像系统将手术进程清晰展示,你能看到每个细微步骤的全晰画面。在主刀医生的目镜内,一切都是立体的,“达芬奇”的灵巧双“手”被放大了20倍,突破了人眼的极限。

“点”出小洞后,“达芬奇”动刀了。只见它伸出4个操作臂,与病人的身体“亲密接触”,好像挥动画笔般那么灵巧。在手术的推进过程中,助手随时根据医生的指令为“达芬奇”更换双“手”,一“手”是剪刀,一“手”是钳子。

手术中病人几乎没出血

一个小时左右,手术宣告成功,患者各项生命体征平稳。若是传统方式,这个手术至少需要3小时。南京军区南京总医院院长易学明兴奋地告诉记者,“比想象中还要神奇,手术中患者几乎没有出血,这在人工手术中是不能想象的。”

“机器人太神了,我们中头彩了。”患者张某的家属十分兴奋,作为第一个接受机器人手术的病患,张某的爱人告诉记者:“既然是高科技,肯定有它独特的能力。”

黎介寿院士介绍说,“达芬奇”完全是遵照医生指示,其动刀快而准,还不知疲倦。军区总院心胸外科主任景华说:“心脏搭桥手术需要在病人的胸口切开一个30厘米长的切口,但‘达芬奇’机器人可能是在胸口处做三个切口来进行心脏手术,这样病人受的痛苦也会少很多、流血也会减少,恢复得就快一些。”

医患相隔60公里可做手术

“达芬奇”手术机器人的神奇之处还在于可以远程进行手术。目前,最远的距离是医生和病人相隔60公里,医生不用站在病人的身旁进行手术,只要远程通过计算机台控制机器人的手臂来操作手术就可以了。手术中出现意外的可能性也比人工手术低。

在未来,机器人是否能代替医生进行手术呢?南京军区总医院院长易学明表示,虽然手术机器人比人手有一些优点,但是要用自动化的机器人在没有人参与的情况下对人体进行手术,还有很长的一段路要走。但是,随着计算机能力和人工智能的发展,在本世纪将会设计出一种机器人,可以找出人体中的异常,进行分析并校正这些异常而不需要任何人指导。

前50例按普通手术收费

作为江苏省首家拥有手术机器人的医院,易学明介绍,早在3月份,军区总院就从普通外科遴选4个手术组9名专家和护理人员(4名医生、4名护士、1名麻醉师),赴香港中文大学威尔士亲王医院的微创及机器人操作培训中心,参加“达芬奇”手术机器操作培训。这个中心是“达芬奇”机器人厂家认定的亚洲唯一可以颁发操作上岗证的培训中心。

据易学明介绍,手术机器人部分零件寿命短,价格相当昂贵。同时,机器人的运行和手术耗材等费用也不少。若请机器人手术,费用与普通手术相比可能要贵一倍。目前前50例接受机器人手术的患者,都按照普通手术标准收费。另外,南京军区总医院将首先把“达芬奇”运用到肝胆手术中,等医生熟悉操作后将逐步运用到心脏、妇产、泌尿等方面手术。

通讯员 高铭华 快报记者 安莹

»相关新闻

“达芬奇”手术机器人

“达芬奇手术机器人”系统是美国航天航空局等联合开发的,它的手术特点犹如莱昂纳多·达·芬奇的画作手法一样精细,能将手术造成的创伤降到最低点。2002年,美国外科医生借助于“达芬奇”外科机器人完成世界上首例全内窥镜方法冠状动脉搭桥手术,患者是一名住进纽约医学中心的71岁老人。2003年9月,我国成功实施首例遥控机器人异地开颅手术。目前全世界已有33个国家、800多家医院成功开展了60多万例机器人手术,手术种类涵盖泌尿外科、妇产科、心脏外科、胸外科,肝胆外科、胃肠外科、耳鼻喉科等学科。

周一至周三阳光明媚 最高气温25℃

今天的江苏将一扫阴霾,阳光重新带回温暖:受到暖气团的影响,晴朗的天空又将回到身边,预计在周一至周三,江苏都是晴到多云的好天气,最高气温在23℃至25℃之间。

昨天,厚厚的云层阻挡了太阳的热源,受到降水的影响,气温下降较大,南京仿佛又回到了早春时节。根据气象台监测,从5月6日以来,南京的日平均气温一路下滑,从22.1℃掉落至19.8℃,再跌至18.7℃,而昨天南京的最高气温只有15.6℃,平均气温只有13℃左右。

据多年的气象资料显示,在5月上旬,南京的日平均气温大多在18℃左右,而今年在5月初,南京的气温高达33.8℃,实属罕见。气象专家表示,受到降雨影响湿度较大,寒气重,8日开始南京的日均气温回归至18℃,虽然有些偏冷,但是这种气温还属于正常范围。

今天起,江苏将和阴雨沉闷的天气说再见。预计,未来三天天空放晴,仲春的感觉又回到身边。全省的最高气温达到23℃至25℃之间,但是受到晴空辐射的影响,早晨的最低气温都在13℃至15℃间,早晚出门偏凉。预计一整天江苏的日温差将超过10℃。气象专家表示,当气温下降到17℃以下时,人体自动的调节功能有所减弱,早出晚归的市民需要再多加一件外套保重身体。

在本周后期还有新的降雨系统生成,预计周五起又重新回到降雨降温的天气中。 快报记者 孙羽霖

南京三日天气预报

今天 阴转多云到晴,偏西风3~4级,12℃~24℃
明天 晴到多云,13℃~25℃
后天 晴到多云,14℃~25℃

上下班天气预报

早晨 在您上班期间,多云到晴,偏北风3到4级,温度12℃左右
中午 晴,偏北风3到4级,温度23℃左右
下午 在您下班期间,晴,偏北风3到4级,温度22℃左右

省红十字会接受 捐赠款物8650多万

快报讯 (通讯员 江建宁)5月8日是第63个“五·八”世界红十字日,在当天的广场活动中,省红十字会党组书记、专职副会长单加海通报了今年为西南旱灾和青海玉树地震灾区捐款捐物情况:全省红十字会接受援助西南旱灾捐赠款物150多万元;接受援助玉树地震灾区捐赠款物8500多万元,其中款8170多万元,物资价值330多万元。据了解,活动当天,全省各级红十字会还围绕“携手人道、服务世博、共建和谐”活动主题,开展了形式多样的宣传纪念活动。

“小手画世界”报名团体过百

大战前夕小朋友争相“亮剑”初露锋芒

大赛组委会预计的“小手画世界”报名小高峰在上周双休日如期而至。据悉,截至昨天下午4点,全省集体报名参加此次绘画大赛的幼儿园已经破百,其中南京市的报名团体就占了一半。组委会负责人透露,目前不少省内名园领衔报名参赛,并早早进行战略部署,预计从本周开始,参赛人数将迎来“爆发”式行情。

名园领衔“跑步”报名

4月26日,现代快报点点周刊与东方娃娃联手举办的江苏史上规模最大的儿童创意绘画大赛震撼启动。短短一周,全省4964所幼儿园收到了大赛组委会的参赛作品征集令,截至昨天下午4点,全省已经有100多所幼儿园反馈了参赛报名表,明确表示组团参赛,其中南京市的报名团体占到了半数以上。据了解,南京的参赛团体大多数集中在玄武区和鼓楼区,都是在上周双休日“突击”报名的,这些参赛者中“名园济济”——南京市二幼、市三幼、南京市实验幼儿园、南师大实验幼儿园等均在列。而苏州、常州、扬州、无锡等地的幼儿园也不甘落后,除了已经填写报名表的,目前还有数百所幼儿园负责人明确表态,将积极应战参赛。

重在参与各有“招式”

记者在采访中了解到,此次大赛虽然尚在报名阶段,但是不少经验丰富的幼儿园和机构已经早早地进行战略部署。例如南京市浦口区的德美幼儿园就精心准备了一场“我与世博同行”的图片展,邀请小朋友们带着家长到幼儿园来参观,并通过这种方式向孩子们传达世博信息;泰州市九龙镇中心幼儿园更是细心,老师从网上下载了精选的世博会相关图片,并制成PPT,让孩子们观看和感受。很多家长表示,他们并没有指望孩子能收获什么奖项,但是大赛让他们和孩子一起去体会世博会,去感受祖国的发展和繁荣壮丽,这是任何事都无法取代的最好的亲子交流和发展的难得机会,他们会为此深深地感谢快报和此次大赛。

“无组织”小毛头也参战

一些还没有上幼儿园的小毛头们的家长,因为没有“组织”,纷纷带着宝贝的作品来到快报“点点周刊”编辑部进行现场报名。今年9月才能跨进幼儿园大门的祝铭源和鲍思成小朋友,就是爸爸妈妈代劳报名的。虽然此次大赛作品征集的消息发布时两个娃娃还不满3岁,但是他们的“创作”生涯几乎是从1岁多就起步的,看过他们颇有创意的作品,记者的心瞬时被征服。

大赛评委会表示,早报名意味着能为小画家们提供更充裕的时间进行构思和创作。组委会负责人告诉记者,在省内名园“领衔”报名参赛的情况下,预计将会有更多的幼儿园本周集中报名参赛。 快报记者 吕珂

»报名方式

个人报名,6月30日前通过以下方式报名即可:

1、现场报名:携带参赛者个人资料和作品原件及符合要求的电子版图片到以下地址:

○南京市洪武北路55号置地广场7楼703室现代快报社《点点周刊》编辑部

○南京市湖南路54号5楼《东方娃娃》编辑部

2、邮寄报名:○南京市洪武北路55号置地广场7楼703室现代快报社《点点周刊》编辑部,邮编:210005

○南京市湖南路54号5楼《东方娃娃》编辑部,邮编:210009

报名咨询电话:

96060、025-57713720

团体报名方法(幼儿园、亲子机构等):

第一步:在5月30日前通过电话96060、025-57713720报名取得参赛资格;

第二步:组织参赛作品,在6月30日前提交各个参赛作品原件及符合要求的电子文件;可通知各市联络处上门收取或邮寄至组委会。

邮寄地址:○南京市洪武北路55号置地广场7楼703室现代快报社《点点周刊》编辑部

○南京市湖南路54号5楼《东方娃娃》编辑部

组委会电话:

96060、025-84783467、025-83210642-804

China unicom中国联通

公 告

尊敬的江苏联通客户:

因江苏联通如意邮箱升级,原如意邮箱客户将于6月10日升级到“沃”手机邮箱,具体方式为:原邮箱地址现改为:http://mail.wo.com.cn,原如意邮箱在2010年12月31日前仍提供服务,邮箱升级,功能更多。

特此公告!

中国联合网络通信有限公司江苏省分公司
二□一□年五月十日