

9岁先心病儿童成功安装起搏器

孩子已可以正常活动玩耍 这是江苏省首例独立完成的儿童双腔起搏器植入术

别人奔跑,他坐着;别人蹦跳,他看着。在9岁小亮的看来,他的生活仿佛就是一扇的半掩的窗户:他立在屋内,张望着外面的世界,任外界如何变动,他都要保持静默。因为他有严重的先天性心脏病,他不能参与任何剧烈的运动。

不过如今,小亮的生活渐渐走上正轨,他也可以融入到欢腾雀跃的群体,和小朋友们一起玩耍了。这个改变源于一场手术。4月16日,市中心医院心脏诊疗中心的医生为他植入一枚永久性双腔起搏器,这也是江苏省首例独立完成的10岁以下儿童双腔起搏器植入术。

9岁男童患有严重心病

“正常儿童的心跳一般每分钟维持在80—90次左右,而9岁的小亮只有每分钟40余次。”小亮的妈妈介绍说,小亮患有严重的先天性心脏病,这个疾病残酷地将小亮于其他孩子区别开来:别人跑闹玩耍的时候,他只能看着;他不能参与任何剧烈的运动,否则有生命危险;即便是安静地呆着,有时还会出现胸闷、胸部不适等症状。

小亮是山东人,出生后不久就被诊断为先天性心脏病—法洛氏四联症,5岁时在山东一

家医院做了心外科手术矫正手术。医生为他进行了室间隔缺损的修补、主动脉骑跨的矫正以及肺动脉狭窄的处理。

由于手术后出现了三度房室传导阻滞等并发症,医生又在其心室内放置了单腔起搏器维持心率。5年来,小亮的活动耐量一直比同龄人明显差,今年年初,起搏器电池耗竭,为了让孩子过上正常小朋友的生活,小亮的父母带他到徐州市中心医院心脏诊疗中心寻求进一步医治。

单纯更换起搏器不利于患儿成长

在市中心医院心脏诊疗中心,经过心脏超声等检查,医生发现小亮的心脏明显增大,射血分数下降。“如果只单纯地更换起搏器电极,虽然能一段时间内维持心脏跳动,但由于心房、心室收缩不协调,远期对心脏功能影响较大,小亮的心脏还会继续扩大,最终导致心脏衰竭。”处于长远考虑,医生决定给小亮更换更符合生理性起搏模式的双腔起搏器,以改善其生活质量。

市中心医院心内二科主任蒋树中是小亮的主诊医师,他介绍,儿童的心脏小而薄,操作不当容易使心脏穿孔;其次,小亮曾经历过心脏外科手术,部分心脏结构已经改变,心脏内

疤痕较多,起搏器电极的位置更加不容易固定;最后,儿童的心脏、身高都未发育成熟,在起搏器植入时既要考虑到起搏效果,又要顾及日后随着年龄增长心脏不断长大、身高不断增长这一过程。

“在技术操作上,一方面术中需在体内预留一定长度导线,使其可随着身体的发育而不断延长,不会因心脏生长而使导线被过度牵拉而受损断裂;另一方面,如果导线预留过长,则会漂浮于心脏,甚至脱入三尖瓣口导致严重的三尖瓣返流,从而影响心功能。”蒋树中只有一个意思:不管从哪个方面说,这次手术都是对医护人员的一次考验。

顺利为其安装双腔起搏器

小亮住院的日子里,蒋树中多次到病房中探望他,陪他聊天,看到9岁的小亮如此瘦弱,体重只有24公斤时,蒋树中心情复杂,他想早日帮助孩子恢复健康。

经过心脏诊疗中心医生的慎重讨论,4月16日上午9时20分,小亮接受了起搏器安装手术。蒋树中主任在助手配合下分别穿刺锁骨下静脉和腋静脉,在心室和心房侧壁上分别放置了电极。经过了1个半

小时的紧张手术,起搏器安装的非常成功,还在手术台上的小亮的脸色比术前明显红润了许多。

小亮妈妈告诉记者,她从网上查得到,目前我国可进行儿童双腔起搏器安装的医院屈指可数,市中心医院为小亮进行的双腔起搏器安装手术,也是江苏省首例独立完成的10岁以下儿童双腔起搏器植入术,“能在市中心医院顺利做好这次手术,我觉得很幸运。”



心动过速病人手术差点“无从下手”

4月18日,在徐州市中心医院导管室里,一台心脏介入手术正准备开始实施,但是病人的情况却让医护人员犯了难:接受手术的病人因患有强直性脊柱炎导致身体呈“Z”字型弯曲,这使他无法像正常人一样,躺着接受手术。

原来,38岁的盛先生患有室上性心动过速,病症发作起来,心跳能达到240次左右,同时伴有低血压,甚至意识丧失。对于这类病人的根治术——射频消融术,该院心内科已经做了几百例,要想得到治愈并不是一件难事。

但是,盛先生患有强直性脊柱炎10余年,长期的病痛使他只能痛苦的蜷缩着,一个月前,他在骨创伤科接受了双侧人工全髋关节置换术,手术后

终于可以“坐下”了。但依然不能达到射频消融术平卧的要求。

心内二科主任蒋树中介绍,这个手术需要分别穿刺锁骨下静脉、股静脉、股动脉,穿刺成功只是第一步,接下来还要经由动静脉将电极导管和消融导管分别送入指定位置。正常人进行穿刺很简单,导管也很容易送达目标。而盛先生的身体因呈Z字型弯曲导致穿刺难度大,定位困难、易造成气胸、血管栓塞、大出血,这是此项手术的难点与风险所在。

为了及早让盛先生摆脱困扰近十年的心脏疾患,蒋树中主任医生打破传统手术定势,决定为其进行一次特殊体位、特殊穿刺的射频消融术。

4大妙招保证射频消融术顺利进行

第一招:锁骨下静脉穿刺。因强直性脊柱炎导致胸廓畸形,患者锁骨与第一肋骨间隙几乎消失。医生应用X线反复透视定位,最终在锁骨与第一肋骨之间找到微小的间隙,穿刺左锁骨下静脉成功。

第二招:左股静脉穿刺。正常静脉应该在动脉内侧伴行,但由于患者已经行髋关节手术,动脉搏动很难触及,而且静脉不与动脉伴行,导致穿刺困难。医生凭借丰富的解剖及经验试探穿刺,最终取得成功。

第三招:放置冠状窦及右

房(右室)、HIS电极。医生在X线下送入导管时凭借经验适时调整角度,最终将电极导管放置到位。

第四招:射频消融。通过电生理检查,发现盛先生为左侧旁道引起的室上性心动过速,需穿刺右股动脉。医生经过导管反复探查,发现患者卵圆孔未闭。因此,决定另辟蹊径穿刺右股静脉,穿刺成功后,从右心房经卵圆孔送入消融导管至二尖瓣环,成功找到靶点,一次放电成功。

射频消融术:根治室上速的最好方法

蒋树中主任介绍,盛先生所患的室上性心动过速是一种传导系统异常的心脏疾病,心脏传导系统多了一条或多条通路。发作时患者心跳快速,通常患者每分钟心跳超过150次。这种情况一般持续十几分钟到几十分钟,但也有持续时间好几天的情况出现。随着心跳的加快,患者会出现心慌、胸闷,以及心跳过快造成低血压引起头晕、晕倒等情况。

虽然室上性心动过速本身属于较为安全的良性疾病,但有一定的猝死危险。所以在发作次数增多时,建议手术治疗。射频消融术通过血管穿刺,将电极导管经静脉或动脉血管送入患者心脏特定部位,找到心脏的异常传导路径释放射频电流,阻断快速心律失常异常传导束和起源点来达到根治目的。可以说是目前最为安全、有效、微创的治疗方法。

王任飞 乔珊

特邀专家



蒋树中
主任医师 心内二科主任

1984年毕业于苏州医学院,1990年毕业于南京中医药大学心血管专业,1993年在北京阜外心血管医院电生理研究室进修电生理专业。在徐州及淮海经济区率先开展心房颤动、心房扑动、室性心动过速、室性早搏、室上性心动过速、房性心动过速射频消融术,永久起搏器安置术、心脏再同步化治疗(三腔起搏器)、埋藏式心脏自动除颤仪(ICD)安置术,手术数量和技术水平在徐州及淮海经济区居领先地位。在国家专业及省级以上医学期刊发表专业论文20余篇,出版专著1部。江苏省中西医结合心血管专业委员会常委。

能熟练开展冠状动脉造影术、冠状动脉支架植入术等心血管介入手术。

**专家门诊时间:星期三全天
咨询电话:18952170404**