

摘出心脏动手术,再放回身体 58岁的他重获“心”生

患者恢复良好,很快就能出院;该手术也是华东首例、国内第二例自体心脏移植术

心脏跟篮球一样大,最要命的是,致命部位在左心房,位于心脏“背面”,这是常规心脏手术的“盲区”,也就是说,如果手术打开胸腔医生“看”不到病灶部位,这该如何是好?专家于是想了一个绝妙的方法,既然看不到,就让心脏停止跳动后先摘下来,做完手术后再放回原处。这样也行?当然行,昨天,当吴先生笑容满面地站在记者面前,谁也想不到曾经的他,一度只能坐着不能躺下,只剩下两个月的生命。8月23日,鼓楼医院心胸外科主任王东进为身患风湿性心脏病的吴先生,成功实施了自体心脏移植术。据悉,这是华东地区成功实施的首例自体心脏移植,也是国内报道的第二例,而国内首例是北京协和医院于2010年6月完成的。

□通讯员 柳辉艳 实习生 李慧
现代快报记者 刘峻

难以忍受的病

心脏病很严重 他只能坐不能躺

江苏响水的吴先生今年58岁,看上去非常瘦弱,而事实上他已被心脏病折磨了20多年了。年轻时,他就感觉身体有病,只要一活动,就感觉心慌、胸闷、气喘,如果万一再感冒或者碰到天冷,症状就会加重。但吴先生包括家里人,认为这个并不是什么太大的毛病,只要休息好就行了,就这样一拖就是20年。

4年前,吴先生因感冒咳嗽在当地医院就诊时,查出患有风湿性心脏病,治疗后症状略有好转。今年7月底,他的病情进一步加重,休息时都出现心慌、胸闷、气喘,双下肢还有水肿,平常在家也经常觉得没有力气,一到晚上睡觉就会感觉呼吸困难,有时不得不整夜坐在那里,痛苦不堪。当地医院检查后,对吴先生表示无能为力,说去南京试一试。于是吴先生抱着最后的希望来到鼓楼医院。到了医院,吴先生对医生说:“晚上不能睡觉,只能坐着,不知道还能活多长时间。”

心脏接近篮球大 不治疗就会衰竭

鼓楼医院经过详细检查发现,该患者不仅患有严重的风湿性心脏病,还有其他严重心脏病,左心室心功能只有30%(正常值为60%)。而且患者心脏明显扩大,体积几乎是正常人心脏的三至四倍,尤其是左心房扩大明显,正常人左心房直径一般在3.5至4厘米,而患者左心房直径达到了14厘米,左心室也扩大近一倍,胸片上心胸比例高达95%,而正常这个值是小於50%的。扩大的心脏严重压迫了周围肺组织以及食管,从而严重影响肺功能并有一定程度吞咽困难。

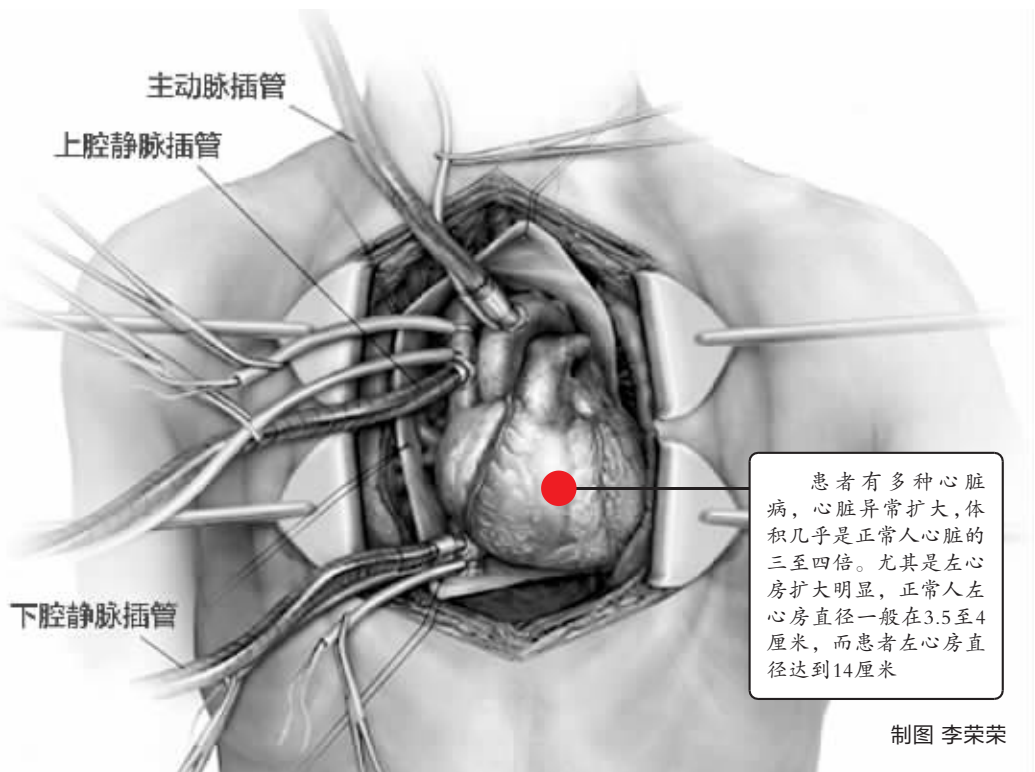
医生看了之后也不禁很惊讶:“这么严重的病情非常少见,这个心脏快像个篮球大小了,而普通心脏只有拳头大。如果再不治疗,两三个月,患者就会因心脏衰竭而去世。”

争分夺秒!

心脏摘离身体 一小时后放回

摆在患者和医生面前的,是一道难题,不做,患者只有死亡,而做的话,手术风险无疑非常大。王东进说,只有对患者的左心房进行部分切除,达到左心房减容目的,然后再移回患者体内,这样才能救命。这样的大胆手术方案目前在文献上,在国内只有一例,一般是用来治疗恶性肿瘤的方法。

8月23日,以王东进主任、潘俊博士以及麻醉师骆璇、体外循环师陈扬为首的手术团队如期为患者进行了手术,正如术前检查所示,术中发现患者心脏重度增大,左心房、左心室和右心房均不同程度地增大。这场手术从上午10点一直持续到晚上7点,长达9个小时。

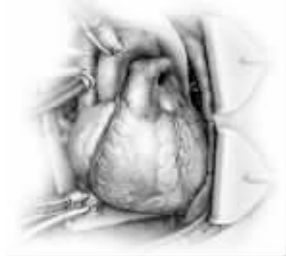


患者有多种心脏病,心脏异常扩大,体积几乎是正常人心脏的三至四倍。尤其是左心房扩大明显,正常人左心房直径一般在3.5至4厘米,而患者左心房直径达到14厘米

制图 李荣荣

第一步

停跳



这是心脏手术必须要做的第一步。王东进表示:“只有让心脏停止跳动,才能手术,普通心脏手术也必须这样,而这样的摘心手术更是如此。”心跳停止了,人的生命不就受到威胁了吗?不要着急,现代医学已经相当发达,那就是采用体外循环方法,实际上就是用“人工心脏”来替代,由体外循环机暂时承担身体的供血。这个临时人工心脏解决了心脏手术的大问题。专家介绍,体外循环由血泵和人工肺构成,血泵的功能是在心脏停止跳动的时候,替代心脏泵的功能,能够维持血液的循环,将血从静脉引流回来再将血泵入动脉。人工肺是替代肺的功能,在心脏停跳时,血液不流经肺脏,起到气体交换的功能,排出二氧化碳,吸入氧气。

第二步

摘心



建立了体外循环,逐渐将心脏的血供切断,心脏就逐渐停止跳动,而医生紧接着开始切除心脏周围其他血管,彻底“摘取”心脏了,这在常人看来,是最为惊险的一刻。王东进说,很多市民担心心脏取下后不再供血,人会立即死亡。其实现代医学不仅能够保证人的生命,还能够保证心脏摘取,在脱离了人的氧气以及血供后,照样能存活一定的时间,这就给手术成功创造了非常好的条件。“取出心脏后,要立即注射心肌保护液,保护心脏细胞不会坏死,还要在心脏外以及人的胸腔内覆盖一层冰屑,保持温度稳定在4-5摄氏度,不能是冰水或者冰块,冰块会把娇嫩的心脏冻死。冰屑覆盖后会融化成水,还要不断抽走。”王东进说。

第三步

修心



潘俊说:“心脏摘下后,我将娇嫩的心脏捧在手掌,而王东进主任则飞快进行手术。”这个时候需要争分夺秒,因为“裸心”生存时间最长不能超过5个小时,越快完成,手术风险越小。经过医生的努力,这颗心脏最终在体外的时间只有一个小时。这一个小时做了多少手术呢?王东进说,首先就是为最大病根左心房“减容”,也就是缩小手术;其二,对残留的左心房以及右心房进行射频消融手术;第三,二尖瓣置换、主动脉置换和三尖瓣成形。如果将心脏比喻成房子,几乎就是来了个“重新装修”。事后,王东进回忆说:“越是这样的大手术,越是需要精细化,每一步都必须严丝合缝,才能达到最好的效果。”

第四步

复跳



这是决定成败的最终环节了,前面做得再好,心脏放回去后不跳动等于零。而根据事后的手术记录显示,从中午11点15分,到下午3点30分左右,心脏停跳时间已足足有255分钟了,局外人认为不可思议。其实,心脏复跳并不是最大问题,最关键的是术后的缝合血管,“原来心脏那么大,左心房直径达到了14厘米,手术后已经缩至6.6厘米,如果心脏放回去后,按照原来的血管位置缝合,如何保证安上的心脏位置不歪?”王东进说,在短时间内,医疗团队找到了最佳方案,利用血管的弹性,将心脏位置摆得正正的。

当晚7点,最后一根血管连上心脏后不久,心脏缓慢开始跳动,逐渐恢复到正常频率,医护人员才松了口气。

康复 患者恢复良好,将很快出院

手术进行得非常顺利,吴先生随即转入监护室接受监护和护理,在经过5天的严密监护后顺利拔除气管插管,转入普通病房接受进一步康复治疗,目前患者心功能恢复良好,超声显示左心房直径已缩至6.6厘米。

昨天,吴先生高兴地说:“我希望可以赶紧出院,有点想家

了。”王东进表示:“如果患者愿意,第二天即可出院。目前一切都正常。”王东进主任介绍,对于巨大左心房患者来说,原位自体心脏移植手术可以对左心房实施有效减容,但这种手术风险很大,因此临床上实施这种手术很少见,此前国内仅见到1例关于该手术的报道。

链接 上海一医院完成“自体换脸”

利用严重毁容者自己的自体组织“雕刻”出五官,使其面目全非的脸部得以“重建”,彻底改变了他们的命运。上海交通大学医学院附属第九人民医院成功完成了6例严重毁容病例的治疗。据了解,这是我国整复医学工作者首次利用自体组织构建全脸技术为严重毁容者“换脸”。

据介绍,接受“换脸”手术的伤员有大兴安岭森林大火中的灭火英雄、媒体关注救助20多年的不幸女性、戴面具生活工作10多年的企业家、被硫酸泼面的女孩等。整个“换脸”治疗平均耗时6至8个月。自体组织“换脸”无需服用免疫抑制药物,也无伦理、法律风险。 新华社