

在人间



小小的心脏,大大的能量, 撑起了老李的新生命。



二两拨千斤

身高近两米,体重超两百,换装迷你心脏仅重二两 人工心脏植入术,浙大二院再创一个“首例”

本报记者 张冰清 通讯员 方序 许紫莹

1.93米的巨人症患者老李(化名)略有点驼背,但即使没有完全站直,高大的身材在人群中依然十分抢眼。

很难想象,这个“巨人”的生命是靠一个仅火柴盒大小的人工心脏维系的。

11月9日,浙大二院继省内第一例人工心脏手术后,又在47岁的老李体内植入了一个人工心脏。此前的人工心脏拳头大小,重460克;而这次的人工心脏重量不到100克,仅火柴盒大小。

小小的心脏,大大的能量,撑起了老李的新生命。

最萌身高差的夫妇 经历太多人生磨难

站在老李身边,1.58米的妻子显得格外娇小,两人足足35厘米的差距堪称最萌身高差。

他们老家在西南某个山村,从小相识,但直到20岁出头才相恋、结婚,一起来到杭州打工。是看中了老李高大帅气吗?妻子连连否认,开玩笑地说,“才不是,我是看他可怜,别人才不愿意嫁给他。”

她说,老李5岁丧父,母亲改嫁,小学毕业后就离开继父家自力更生,一个人种地,一个人生活,自己照顾自己长大。

但说来也怪,他从小吃粗茶淡饭,不仅没有营养不良,个子还一个劲儿往上窜,甚至过了20岁还在长高,一直长到1.93米。多年之后,他们才知道这其实是一种病。

2019年,老李出现胸闷、气喘的症状,晚上平躺睡觉时常觉得透不过气,坐起来才舒适一些。症状加重后,妻子陪着他来到浙大二院就诊,结果查出了

一连串的毛病。

首先,医生在他颅内发现了垂体瘤,由此揭开了他大高个的秘密——垂体瘤导致他青少年时期腺垂体分泌生长激素(GH)过多,骨骺未闭,从而形成巨人症。

而心脏不适则是因为他患有主动脉根部瘤和主动脉瓣重度关闭不全,左心室严重扩大,心功能正在逐渐衰竭。

心脏大血管外科主任董爱强介绍,一般来说,主动脉瘤直径超过5厘米,发生主动脉夹层或者动脉瘤破裂的风险就大大增加,一旦发病极其凶险,而老李的主动脉根部瘤已达到7厘米;同时,正常的左心室直径约为4.5-5厘米,而他的左心室已经扩大到9厘米,体积扩大了近8倍,如此巨大的心脏,每一次搏动都极大地增加了负担。

体重过大无法匹配心源 夫妇俩面临艰难的抉择

虽然此前浙大二院神经外科的专家已经成功为老李实施了垂体瘤的切除术,但是心脏的问题则依然棘手。董爱强团队经过多轮讨论,最终制定了三种治疗方案。

第一种是常规的Bentall手术(又称“带主动脉瓣人工血管升主动脉替换术”),术中需进行主动脉瓣替换,左右冠状动脉开口移植以及升主动脉替换。这是一种复杂的大血管手术,可以一次性解决老李的瓣膜病和动脉瘤的问题,但手术时间长,操作难度大,风险很高,对老李本就已经衰弱不堪的心脏是一个巨大的考验,术中术后很可能出现心力衰竭,一旦发生难以补救。

第二种是心脏终末期心衰患者最有效的手段,但受供体来源和技术限制,近年来全球心脏移植例的年手术量一直处于平台期,大量心脏重症患者都在焦急等待。

对老李来说,心源的等待更是遥遥无期。董爱强说,一般心脏供体和受体之间体重的差别应控制在 $\pm 30\%$ 左右,身高1.93米的老李体重足足有113公斤,极少有合适的供体满足要求。苦苦等待了几个月后,这个方案也被搁置了。

第三种是植入人工心脏,它可利用机械动力部分或全部代替心脏泵血功能,维持全身血液流动,已成为国际指南及中国指南推荐的心衰标准化治疗方式之一。

随着技术进步,人工心脏产品也在更新迭代。和浙江省首例人工心脏植入术相比,这次的人工心脏重量和体积都大大缩小,不仅对原本心脏的负荷更小,日常生活也将更加便利。

难题交到了老李妻子的手上,这个身材娇小的女人应该如何抉择?

最终,她被董爱强解释人工心脏时笃定自信的表情折服了,“董主任的表情看起来很有把握,我一下子就感觉有力量了,敢在同意书上签字了。”

大个子装上了迷你心脏 未来还有很长的路要走

11月9日,老李被推进了手术室。妻子说,“我们对董主任和他的团队很有信心,所以他去做手术的时候心情还是比较轻松的。”

经过团队的反复讨论,最终的手术方案敲定为同时进行Bentall手术和人工心脏植入手术。两者相结合既解决了老李心脏结构上的异常,又可以为他的心功能进行保驾护航。这样董爱强团队在为他植入人工心脏的同时,还进行了复杂的Bentall手术,以解决主动脉根部瘤和主动脉瓣重度关闭不全的问题,手术难度双重升级,这在国内还是首例。

此外,因为老李在去年曾经罹患脑梗,无疑增加了手术的不确定性和术后恢复的难度。

好在手术进行得很顺利,术后当天老李很快清醒,第二天脱离了呼吸机,第三天就可以下床走动,以往胸闷气喘的情况大大改善。

各项指标显示,老李的身体正在逐步好转,很快就能出院,但他自己心理负担比较大,时不时和家人唱反调。

妻子评价他是“最难搞的病人”,“他这个人,脾气犟得很,生病前就不会好好说话,生病之后更难搞。”她语气里,一半是抱怨,一半是心疼。

老李生病后,她一个人干两个人的活,儿子停下工作照顾老爸,小家庭承担着巨大的经济负担和精神压力。

“我要求不高,不指望他以后还能上班,家务活也不用他干,能偶尔帮忙焖个米饭,全家一起吃饭就行了。”

董爱强说,老李术后身体恢复良好,但心理上可能还一时间难以接受,将来医护人员、家人和社会都应给予更多的支持和关怀,帮助这些特殊的人群早日回归社会。

随着人口老龄化和人口增长,我国终末期心脏病患者不断增加。据统计(推算),我国罹患心衰的人群占总人口数的1.3%,约有890万心衰患者。在这些心衰患者中,每年有5%的患者会进展为重症心衰。

尽管药物治疗心衰已取得长足进步,单纯常规药物治疗左心室功能严重减退的重症心衰患者1年病死率仍达到50%,5年生存率仅为20%。

通过外科治疗逆转心室重构进程,辅助甚至替代受损心脏功能,改善心衰患者生活质量和长期预后,将成为未来心力衰竭治疗的关键,心脏移植和人工心脏都是治疗终末期心衰患者的强有力的手段。

“继浙江省首例人工心脏植入术后,我们又完成了国内首例‘人工心脏+Bentall’术,在终末期心脏病患者的治疗领域中又向前迈出了坚实的一步。”国内著名心血管病

专家,浙大二院党委书记、心脏中心主任王建安表示,“浙大二院率先探索以攻克重大疾病为导向的‘创新中心’模式,在心脏学科拔尖筑峰,从用一根导管、不开刀的微创方式在心脏瓣膜领域推出‘杭州方案’‘中国瓣膜’,到复杂危重冠心病、疑难心律失常射频消融、各类型心脏起搏治疗、微创心脏手术、心脏移植‘全链式’的临床解决方案,我们将致力于让更多遭遇顽疾的心血管病患者筑起生的希望。”

