

3岁女童“换心”成功能吃会玩

协和医院完成第200例儿童心脏移植领跑全国

8月13日上午,3岁女童依依(化名)正在病房接受康复治疗,一度命悬一线的她如今“能吃会玩”。1个月前,协和医院心脏大血管外科主任董念国教授和夏家红教授团队为她成功“换心”。至此,该院已完成200例儿童心脏移植手术,其手术量居全国第一、世界前列,术后生存率达到国际领先水平。

3岁女童严重心衰 心脏移植是唯一希望

依依来自安徽农村,父亲长年在外出打工,母亲在家照顾她和年幼的哥哥,奶奶更是长期卧病在床。孩子发病后几经辗转找到武汉协和医院。

“也没什么征兆,脸突然肿得像个面团。”依依妈妈回忆说。7个月前,依依一觉醒来脸就肿了,慢慢地腿也肿得一按一个坑,嘴唇发紫。依依从当地县级医院到省级医院,再辗转浙江、上海等多地,尝试多种药物治疗方案,身体状况却每况愈下。

“孩子的肝脏肿得又大又硬,心脏随时有可能突然停跳,‘换心’可能是活下来的唯一希望。”多位专家建议送孩子到武汉协和医院接受心脏移植手术。

6月26日,一家人连夜赶到协和医院。此时的依依面色苍白、昏昏沉沉,状态极差。检查发现,依依患有扩张型心肌病,并已出现重度心衰,同时还发现心室血栓、肾功能不全、凝血功能差……孩子的心脏几度出现停跳风险。

董念国教授团队决定尽快为孩子实施心脏移植手术。等待供心期间,团队一边进行术前管理治疗,一边联系爱心组织,成功为孩子申请到爱佑基金资助4万元。

“护心跑男”千里取心 历经273分钟“新心”复跳

7月9日,中国人体器官分配与共享计算机系统(CORTS)为依依提供了一颗合适的“供心”。当天夜晚,协和医院心脏大血管外科副教授李庚接到董念国教授电话:“明早立即赶往贵阳取心。”相比之下高铁最快,李庚当即预订了3张“站票”。

7月10日,一场“生命接力赛”上演。

上午8时,李庚带领被称为“护心跑男”的协和护心团队出发。抵达当地医院后,对供体进行详细评估,依法完成捐献程序,顺利完成取心、修剪、灌注器官保存液等一系列操作,将供心妥善放置到器官保存箱中。

15时48分,心外科“护心跑男”团队带着供心从贵阳出发。

18时34分,飞机安全降落武汉天河机场,救护车已在此等候。

19时11分,救命心脏平稳护送至协和医院。

此时,董念国教授团队与麻醉科、手术室等多学科团队一切准备就绪,手术正式开始。

19时20分,供心经过精细修剪,被小心翼翼地放入依依的胸腔,精细吻合血管……

19时37分,这颗救命的供心在沉睡273分钟后,成功复跳。

20时32分,依依成功撤离体外循环,手术宣告成功。

目前,依依心功能指标恢复良好,已转入普通病房,即将康复出院。

独创心脏移植救治体系 术后生存率高于国际水平

心脏移植是国际公认的挽救终末期心衰儿童的最有效治疗方式。处于发育期的儿童病理生理较成人更加复杂,团队需具有先心病和心脏移植内外科治疗的丰富经验,国内能完成这类手术的医院仅在少数。

近年来,我国儿童心脏移植例数约为70例/年,其中协和医院心脏移植中心手术量占1/3,为全国第一。这一数字背后,协和医院心脏大血管外科独创的心脏移植救治体系提供了强大的技术支撑。

董念国带领团队经过多年探索,牵头制定了首部中国儿童心脏移植技术操作规范,推动中国儿童心脏移植技术走向标准化、规范化,培养了一批儿童心脏移植的中青年专家。

儿童心脏移植的受体评估至关重要。心衰患儿的心脏是否进入终末期?心脏功能是否完全不可恢复?这些问题将直接决定孩子是否适合心脏移植。董念国教授团队发明了多个无创检查指标,可做出准确判断,让有限的供心用于最迫切需要救治的孩子身上。

董念国教授团队创建了供心保护新技术,解决了供心长时间远距离转运的技术难题。他们发明的供心转运装置,获得3项中国专利。实现了精确控温、缓冲保护、内稳定监测、实时实位等智能化功能,可减轻转运过程中的理化损伤。供心转运期间处于缺血状态,运用这一技术,可将供心冷缺血时限由4小时提升至8小时。通俗地说,过去供



董念国教授为小黑儿依依检查身体。

通讯员刘坤维 摄



董念国教授讲解协和医院儿童心脏移植新技术。

通讯员刘坤维 摄

心来源地距离不能超过4小时,现在可延长至8小时,大大提高了边缘供心利用率。

团队还创新了儿童心脏移植新术式。与国际同类手术相比,团队创建的儿童心脏移植技术操作简单,手术时间缩短,成功率更高;团队还创建了一站式杂交同期心脏移植,简化了手术程序,缩短了手术时间,减轻了肺灌注损伤。

“我院是全国目前实施儿童心脏移植例数最多、质量最优的医疗机构。”协和医院副院长夏家红介绍,该院心脏移植术后5年生存率达89.1%,高于国际报道的72.56%,不仅移植数量与质量明显超过国际平均水平,围术期费用也低于国内外同类费用。

夏家红副院长表示,协和医院在脑

死亡供心保护、边缘供心、围手术期机械辅助模式、心脏移植抗排斥方案等方面均有所突破,摸索出一套适合中国国情的儿童心脏移植模式,10年来3次刷新亚洲最低龄、最低体重心脏移植患儿记录。

为患儿“救心”的同时彰显医者仁心。自2001年起,经协和医院支持,董念国教授发起了针对农村贫困患儿的爱心减免活动。活动一办就是23年,救助金额逐年增多,减免范围也从简单的先心病、瓣膜病,逐渐扩大到复杂先心病、心脏移植等。截至目前,协和医院获得各级慈善机构支持,救治农村先心患儿5000余名,累积社会募集费用超1亿元。

记者罗兰 通讯员聂文闻 彭锦弦 汪姝冕

讲文明 树新风 武汉晚报公益广告



再多的玩具也比不过家长的陪伴
和孩子多一些交流

关爱未成年人,让爱归位

