

心肺联合移植

朱建平

一 成功的手术

2000年4月27日下午3点30分,浙江大学医学院附属第一医院手术室,医学博士余国伟和倪一鸣开始为一位病人同时进行心和肺两大身体重要器官的移植手术。打开病人胸腔,切除已难以维持其生命的病变器官,换上功能正常的心和肺,经过6小时手术,新换上的心和肺开始运转,履行推动血液循环和呼吸的功能,手术成功了。

这种高难度手术的成功是非常不容易的。目前在世界上一些高技术的医学中心每年总共进行这种手术约100多例,而只有20%多的病人手术后能存活下来;国内共进行过7例心肺联合移植手术,术后病人最长的只存活了18天。心、肺从供体上取下到移植手术完成,整个过程不能超过4小时,手术中衔接气管及一些重要的神经和血管,都要求一次到位,不能重复,手术中不严密,造成出血、气管漏气都会使手术失败而导致病人死亡。此外,手术后处理急性排异、抗感染等也都需要丰富的经验。

二 病人章文斌

接受心肺移植手术的病人叫章文斌,男性,今年31岁。一年多以前,这位病人因为活动后心跳剧烈、气急,并且口唇青紫,不能胜任工作。

在浙医一院,余国伟博士检查后发现病人患有先天性心脏病、心室间隔缺损、肺动脉高压、严重阻塞性肺通气功能障碍、肺气肿,疾病的缘由是先天性心肺疾患逐渐加重,并产生继发病变导致心肺功能衰竭。如果不进行心肺移植手术,用其它方法治疗,病人本身的心肺功能已不可能恢复到足以承担工作,甚至连生活自理也很困难,生命难以长久。



经过会诊和病例讨论,根据病情及医院心胸外科的技术力量及对心肺联合移植的探索和研究,专家决定对病人施行心肺移植手术。病人在了解了这一手术国内尚无术后长期存活病人的情况后,表现出很大的决心,他想与其躺在病床上等死,还不如冒一下风险,即使为医学做一次实验,也体现人生的一种价值,“死而后生”那就太幸运了。通过心理测试,又得到患者亲属的支持,手术如期进行。

手术遇到的技术难题都被一一攻克,如检验发现病人属于高排异体质,血液中对抗移植物的抗体含量很高,为此手术前对病人进行血浆置换,用经过专门选择和处理的血浆替换了病人本身的血浆;手术中打开胸腔时又意外发现肺病与胸腔广泛粘连,给手术切除和止血带来

很大困难,为此有丰富胸外科手术经验的医生又多花了两个小时才将病肺切除,使原本计划4小时的手术延长至6小时才完成。

术后病人恢复得相当好,第4天就能下床活动,第5天就停止吸氧;第8天就回到普通病房,两个月后就能一口气登上六楼。

病人受到医院的特殊护理和照顾,医院组成了专门的护理小组,术后两个月时病人想看看美丽的西湖,医院专门派人陪同他到西湖边的花圃游览,并两次坐了热气球,有些医务人员还送给他一些用品和书籍。术后的章文斌心情很好,他很感谢浙医一院的医护人员,还想写一些文章谈谈自己的感受。

三 高科技的成果

心肺联合移植成功是高科技的成果,汇集了医学领域多门学科的精髓。

年届40的手术主刀余国伟,曾到瑞士苏黎世大学心血管中心接受培训,并获得博士学位,在瑞士学习和工作了三年,余国伟做过五六十例心脏移植手术、十多例肺移植手术;另一位手术医师倪一鸣博士也到苏黎世大学心血管中心深造过,一年前他成功地进行该院的第一例心脏移植手术,病人至今健康状况很好。虽然心肺联合移植对他们来说是首次进行,但对于心和肺的手术他们已有丰富的经验,对心肺联合移植也进行过很多研究。

移植医学是浙医一院的长项,浙江省器官移植重点研究实验室设在该院。该院在肝脏、肾脏、心脏、骨髓等多方面的移植在国内外处于领先地位,在肝肾、胰肾等联合移植上也多次获得成功,一些接受移植手术的病人在亚洲保持了存活期最长的记录。在人材、设备、基础和临床研究及经验方面对多种器官移植都具有相当优势,这也是心肺联合移植能在该院获得成功的基本条件。

心肺移植涉及多种技术,需要医院多个部门联手合作,如心肺从供体上取下时要用特殊的液体灌洗,低温保存,以减少损伤,保证移植后能发挥正常功能;心脏移植前后心肺监测有很高的技术要求;病人手术时输的血都要经特殊的消毒处理,以避免病人在使用免疫抑制药物后一些病原体被激活而发生感染性疾病;使用免疫抑制药物抗排斥也要求达到最好的效果而副作用最小的程度;术后严密监测以及时发现感染和出现排异迹象,并及时给予正确的处理等等。而所有移植有关技术在这家医院是国际一流水平的,手术成功也显示这些技术的成熟。

心和肺的疾病常常互相影响,如肺气肿常导致心功能障碍、心力衰竭,而多种心脏疾病也会导致肺部充血量增加,引起肺部血管病变,使肺功能逐渐衰竭,很多早期单一的心或肺病变的病人,会逐渐发展成心肺都有病变,当心肺功能完全丧失时,用移植手术治疗是高技术的医疗手段,成功的尝试对进一步探索和造福病人是一个令人鼓舞的消息。



术后一个月时,病人章文斌(前排右三)与医务人员合影