

## 谈谈心脏移植

## ●北京 李温斌

30 年来,心脏移植已成 为治疗终末期心脏病唯一有 效的方法。在国外已广泛应用 于临床,国内多家大医院业已 开展了这项新技术。

那么,哪些人适宜于心脏 移植呢?专家们认为,凡不可 逆的广泛心室心肌损害,导致 顽固的慢性心力衰竭,经内科 治疗无效,又不适于外科矫正 手术,心功能极差(N级)者, 均为手术适应症,但以下情况 属禁忌证:(1)肺血管阻力过 高(如大于 8 个 Wood 单位); (2) 患有严重的肝肾功能损害 者:(3)心脏病恶液质者,即心 脏病患者体质极差, 周身衰竭 难以承受手术者:(4)合并其 他病变者,如糖尿病、精神病 等。根据以上标准,考虑以下 心脏病适于做心脏移植:严重 心肌病、急性心肌炎、冠心病、 无严重肺动脉高压的心脏瓣 膜病、先心病。

那么对新换的心脏(即供心)有何要求呢?一般认为,凡是大脑死亡,年龄小于 40岁,无心血管系统疾病和其他病者均可。另外,还要求供受体血型一致,二者间淋巴细胞交配试验阴性(反映两种组织能否相容的指标之一。)

心脏移植分为原位心脏移植和异位(并列)心脏移植。原位心脏移植就是将患者自身的心脏移植就是不健康的心脏,植于原来心脏所在位置;异位心脏移植是指在保留原位心脏的同时,在右胸腔内再植入一颗健康心脏,辅助原心脏的功能。专家们认为原位和并列心脏移植各有优缺点,但以原位心脏移植手术例数为多。

心脏移植后排异反应和 感染的治疗非常重要。由于供 心来自异体,患者(受体)的自 我保护系统(免疫系统)将其 识别为异物予以排斥,发生强 烈的排异反应,造成供心损害 以致死亡。所以,术后必须应 用大剂量的免疫抑制剂,如环 孢霉素 A、硫唑嘌呤等,以抑 制自身的免疫应答。同时,因 免疫系统功能受抑制,免疫功 能降低,机体易于发生感染, 严重者可造成死亡。所以,术 后控制排异反应和感染成为 心脏移植术后处理的两大任 务。现今,随着医学的发展,学 者们不断发现新的强有力的 免疫抑制剂 这些药物已在临 床应用中取得令人满意的效 果,可望在今后的研究中,逐 步解决这两大难题,使心脏移 植成为"完全成功"的手术。

那么,移植的心脏功能如 何呢?国外的报道认为,成功 的心脏移植术后,大部分移植 的心脏能完全承担患者的循 环,过正常人生活。但由于在 心脏移植时去除了神经,供心 成为去神经心脏,所以活动后 移植的心脏反应较迟钝。正常 人活动后心率很快加速以满 足机体需要,而移植的心脏一 般要等 10 分钟左右才能满足 机体需要:同样,在停止活动 时心率下降也较慢,所以这类 患者不能做剧烈活动,活动量 应逐渐增加或减少,以保持心 脏功能与机体需要之间的协 凋一致. (编辑 王滨生)