

心脏移植有关问题

1. 世界现状 1986年全世界施行心脏移植1415例,心肺移植40例。1967年以来心脏移植和心肺移植患者超过4600例。平均年龄41.68岁,从新生儿至66岁广泛施行。男性多,女性不超过15%。58%是心肌病,冠状动脉疾病不超过37%,由于移植心脏排斥而再移植者46例,瓣膜疾病80例。瓣膜疾病多半发生肺血管病变,所以心脏移植的适应证较少,只不过占心脏移植的2%。由于免疫抑制疗法的进步,1年生存率达到76%。环孢素临床应用后,1980年移植后30天病死率大致是15%左右,1985年下降到12.21%,1986年变为7.4%。55至69岁30天病死率占10%,其他年龄组则占10~18%。等待心脏移植的病情恶化病例,找到供体心以前,使用辅助心脏(VAD)或人工脏器(TAH)。至1986年末,83名病例安装了辅助装置,其中58例(70%)相继接受心脏移植。

2. 受体选择 斯坦福大学接受心脏移植患者的选择标准:(1)必要条件:①不能治愈的末期心脏病,6个月生存可能性在10%以下者。②50岁以下。③不合并肝、肾疾病者。(2)其他条件:附合上述条件患者中有以下项目之一者不适合手术。①感染未控制,②近期肺梗塞,③需要胰岛素治疗的糖尿病,④肺血管阻力高(大于7wood单位),而血管扩张剂无效,⑤末梢血管或脑血管有严重损害(现在有症状或已确诊),⑥活动性胃、十二指肠溃疡,⑦麻醉药等药物中毒患者,⑧精神病或精神错乱者,⑨酒精中毒性心肌病,⑩周围无精神或社会援助者,⑪合并全身性疾病者。(3)供体的适合条件:①ABO血型一致,②不带特异的抗淋巴细胞抗原,③供心大小符合患者的体格,④HLA-A₂也符合。

3. 供体的选择: ①年龄35岁以下,②ABO血型一致,③淋巴细胞交叉配型试验阴性,④不伴以下疾病或病态:a. 心脏病史,b. 理学检查或超声等检查有

心脏病表现;c. 曾心跳停止5分钟以上;d. 有心律不齐;e. 经心包穿刺注射过药物;f. 大量使用儿茶酚胺;g. 恶性肿瘤;h. 外伤部位以外感染。临床上按这种标准,把供体心脏摘除,放在浸于冰水中的生理盐水内,在4小时之内完成移植。但向远处运送、做组织符合试验、作保存心成活力的鉴定等耗时很久,4小时不够,有必要开创更长时间的保存方法。Kaneko等报告从冠状静脉窦抽取低温浸存心脏冠状床的存留液,定量测定该液中高能磷酸化合物的代谢产物能判断保存心是否良好。

4. 免疫抑制疗法 自从1980年12月环孢素应用以来,用于急性排斥反应的预防和治疗,效果显著。但该药副作用大,不得不减少用量。最近变成环孢素从小量开始并用类固醇(PRD)、硫唑嘌呤(AZP)抑制排斥反应的方法。从鼠内提取的单克隆抗体OKT-3能变成细胞毒性物质来看,兔抗胸腺球蛋白可作为援救治疗,这种疗法业已开始。其他新的免疫抑制剂正在研制。

5. 急性排斥反应的诊断 急性排斥反应如能早期诊断,可用现在的免疫抑制药物治疗。但如果发现过迟,将遭受不可逆损害,移植的心脏则失去功能。虽然有各种各样的诊断方法,但经静脉的心内膜活检这样组织学诊断法是唯一正确的早期诊断方法。

6. 患者术前管理 当确定把心脏移植作为治疗方法时,首先要求外科、内科医师组成小组,共同活动。必须重视移植协调人和其他有关医疗的作用。良好的护士素质,周密的术前教育也影响移植成功率。

7. 社会康复 既往成活1年以上的人生生活质量非常好。在斯坦福大学以外有较新设备的医院,心脏移植社会康复率也很高。

川岛康生:现代医报20:989,1988.

胡永方 摘译 谷德祥 校

/kg/min的低浓度多巴胺静注,以期扩张脑血管,增加脑血流量。

2. 舒张性神经递质:

ACh、SP引起的血管舒张反应是通过内皮依赖性弛缓因子而发挥作用的。作者就内皮依赖性弛缓和脑血管痉挛间的关系作了研究,结果表明,血红蛋白及由SAH患者采取的血性脑脊液对依赖于ACh、ATP的内皮依赖性弛缓起抑制作用,SAH后脑血管的内皮依赖性弛缓明显低下。由此推论内皮依赖性弛缓因SAH而受阻,促使脑血管痉挛加重。

SAH后除分布于脑血管的肾上腺素能神经可发生神经退行性改变外,最近研究表明,胆碱能神经、肽

能神经也可发生。SAH后的2~3周,VIP、SP的免疫反应性低下,在63天后对神经肽Y的免疫性仍呈低下状态。

上村从VIP、SP的免疫反应性与脑血管痉挛发生时间相关性方面,强调血管舒张性神经机能低下为脑血管痉挛加重的因素。

脑血管痉挛发生机制至今不明,期待着对其发生机制的探明和治疗药物的开发。

佐佐木富男 他:医学のあゆみ146(6.7):472,1988.

张志文 节译 薛菁晖 校