

与微包囊内胰岛的功能寿命相适应。目前已进入临床试验阶段,不仅用有包膜的同种异体胰岛细胞来治疗糖尿病,而且用牛肾上腺嗜铬细胞治疗慢性疼痛,细胞释放重组睫状体神经营养因子(CNTF)治疗侧索硬化性肌萎缩以及用猪的肝细胞治疗肝功能衰竭。随着临床试验获得成功,一些问题也应引起重视,如原材料的来源、生产设施的设计和建造、产品储藏和发放、质量的控制等。其中质量问题是重要的,因为在人体中应用动物组织会带来感染的可能,进行全面的筛查能将感染的可能性降到最低。

(赵 聪摘 沙燕石校)

018. 俄勒冈地区 295 例次心脏移植手术的 10 年效果[英]/Cobanoglu A...//Am J Surg.—1997,173(5).—426~430

俄勒冈波特兰健康科学大学自 1985 年 12 月至 1996 年 10 月,对 284 名接受原位心脏移植术病人进行了研究,其中 11 人接受二次手术,共完成心脏移植术 295 例次。受术者平均年龄 48 岁 \pm 15 岁(3 个月~68 岁),供者平均年龄 28 岁 \pm 11 岁(1 岁~56 岁)。患者原发病 50% 为冠状动脉病,33% 为特发性心肌病,其平均等待时间 75 天。供体心脏离体缺血时间平均为 180min \pm 56min。术后联用环孢素(肾功能不全者以小鼠单克隆抗体 OKT₃ 代替)、硫唑嘌呤和类固醇 3 种免疫抑制剂。严格随访,定期做心内膜活检,每年行一次心导管术和冠脉造影。术后 1 年、5 年、10 年的成活率分别为 86.2% \pm 2.1%、73.5% \pm 2.9%、59.0% \pm 5.2%,高于美国国内和国际平均值。大多数存活者保持很好的功能状态。手术死亡率为 6.1% \pm 1.4% (18 人),由早期(<2 周)原发性移植器功能衰竭引起的有 6 人,这是最主要原因,其它包括肺血管疾病。急性排斥反应和感染各 3 人,出血、脑血管病和猝死(原因不明)各 1 人。10 年中有 60 名病人晚期死亡,主要原因为:①感染,死亡 22 人。常因排斥反应发作而加大免疫抑制剂用量引起,90% 患者术后 1 年排斥反应至少发生 1 次,以后发病风险也始终维持在一个较低水平。

巨细胞病毒、肺孢虫和放线菌等条件致病微生物的感染最为凶险。②恶性肿瘤,死亡 12 人。有文献报道使用免疫抑制剂可使心脏移植病人恶性肿瘤死亡率高达 6%。本研究共 85 人发生 92 例恶性肿瘤,与皮肤有关的鳞癌、基底细胞癌和黑色素瘤占 64%,其余为淋巴、泌尿生殖、消化和呼吸系统恶性肿瘤。③不明原因移植心脏冠状动脉病,死亡 8 人。表现为弥散的血管远端小口径管腔破坏,常规冠脉成形和旁路手术治疗无效,发病率随时间延长而升高,冠脉造影可发现 60% 病人患病,而病理活检显示发病率几乎达 100%。④其它,死亡 18 人,如急性排斥反应、脑血管病、消化道出血、心肌病、肝功能衰竭、再生障碍性贫血等。本研究表明,对预期生命很短暂的终末期心脏病病人而言,心脏移植是目前唯一有效的治疗,既能延长病人生命,又提高病人生活质量,手术死亡率可降至很低。未来 10 年,将通过建立特殊动物模型来克服对外来移植物的免疫屏障,以及制造可永久使用的的心脏支持或全心置换机械装置来解决供体心脏不足的问题。细胞生物学、分子生物学和转基因技术的进步还将促进局部免疫抑制和免疫耐受诱导的发展,解决排斥反应的问题。二次心脏移植的 11 名病人仅 2 人达到真正的远期存活,这迫使人们考虑在供体器官匮乏的情况下为病人行二次手术是否明智。

(花 荣摘 花天放校)

019. 猪角朊-真皮模型观察透明质酸膜运载系统对培养的角朊细胞移植成活率的影响[英]/Myers SR...//J Burn Care Rehabil.—1997,18(3).—214~222

少量表皮细胞经培养扩展为表皮细胞膜片,供临床移植需要。该过程需数周时间,且在将细胞膜片从培养器皿消化下来的过程中,损失了由表皮细胞产生的基底膜蛋白,移植时细胞膜片易碎,致培养的自体表皮细胞膜片在全层皮肤缺损创面上移植成活率不高。预植异体真皮,在异体真皮上移植自体表皮细胞膜片,可在一定程度上提高移植成活率。培养细胞膜片