血窦样血管呈弥漫性扩展,逐渐呈现出正常的肝脏结构。电镜观察形成了肝脏特有的肝细胞素血窦结构。另外,吞噬墨颗粒的内皮细胞只存在于肝细胞间的血管,而与其相连续的周围脂肪组织的血管内皮细胞则无吞噬功能。此外,在10天左右起,再生的肝细胞呈现PAS反应阳性,这与血窦的形成和肝细胞功能的回复相一致。肠系膜内肝细胞移植的研究。大有助于肝细胞再生和肝细胞移植的研究。

不仅如此,移植游离的肝细胞亦可形成 血窦结构,那么,形成血窦的内皮细胞从何 而来,及其做为血窦特异的形态、功能都成 为一个需要解决的问题。组织块移植时其内 的非实质细胞可能为血窦内皮细胞的来源,据其它组织移植的结果推测很可能是由脂肪 组织内的毛细血管侵入演变而来。这种肝细胞和血窦关系的阐明将有助于人们对肝纤维 化时血窦毛细血管化的研究。

(医学のあゆみ 1989; 148(8):511, 丁玉强摘译, 潘伯荣校)

## 肺移植后的排斥问题

随着免疫抑制环孢素的问世、心肺联合移植(HLT<sub>x</sub>)已成为严重肺血管性疾病的有效治疗方法。起初认为用来监测心脏移植后有无排斥的心内膜下心肌活检,可以用来监测HLT<sub>x</sub>中有无排斥。实验及临床研究证明,肺排斥并非先于心脏排斥。大多数移植中心不得不依靠肺排斥的临床证据,同时需要一种无创伤性监测移植肺功能的方法。现在移植肺功能的生理学测定有较大的发展,方法既简便又可重复。

经支气管肺活检(TBB)可以辨别肺移植后的肺机会性感染和肺排斥。辨别排斥的技术和敏感性已超过70%,特异性也达100%。肺排斥时血管周围浸润主要是淋巴细胞。用甲基泼尼松龙0.5~1.0g/d静脉注射共3天,继而泼尼松龙1mg/kg/d口服,强大免疫抑制疗法可消除这些变化。

从回顾分析中证实,在急性肺排斥或肺感染时,可动态观察到肺容量FEV<sub>1</sub>、VC及TLC下降。反之,呼气流高峰一气体呼出阻塞指数却无预料中的变化。这些指标一致性降低是TBB的指征。有60%肺排斥在胸片上无异常显示。

心肺移植中导致丧失功能或致命的闭塞性细支气管炎的发生,可能是由于感染尤其是巨细胞病毒(CMV)感染促使反复排斥的结果。为避免原发的CMV肺炎而不用CMV血清学阳性的供者可减少这一问题。早期准确的对急性肺排斥诊断、肺功能监测、TBB和有效的增强免疫抑制可减少这一问题。这些新的方法使存活者明显增多,而使闭塞性细支气管炎的发病率明显减少(8%)。手术后早期的活检表明肺泡内淋巴细胞和中性粒细胞浸润,浸润将发展为肺泡内纤维形成和闭塞性细支气管炎。因此需要新的免疫抑制疗法。

目前,随着肺保存方法的改进,与心脏移植比较,供体肺可以在缺血期限内从较远的医院获得。已有报道移植肺的早期和晚期功能可以保持良好。与其它器官移植相比,无创伤性生理学监测和可重复性TBB开辟了心肺移植的前景。免疫抑制疗法的发展无疑将进一步提高心肺移植的有效性。

(Eur Respir J 1989; 2:1, (英) 程静 涛摘译, 潘伯荣校)

## OKT-3 与器官移植

OKT-3是用小鼠细胞融合法制成 的 单克隆抗体,属于  $IgG_2$ 。能与 T 细胞受体和  $T_8$ 抗原识别复合体结合,降低T细胞功能,现认为其作用机理有溶解、调理和抗原调整作用。在投予 OKT-3 时,虽有 OKT-4 和 OKT-8阳性细胞出现,但不发生排斥反应,故认为其重要作用是调理和抗原调整作用。

投药方法有预防投药、早期投药及应急性投药3种。Mayes等和Kreis等报告,预防投药时仍分别有65%和80%出现排斥反