

作者：葛进 来源：科技日报 发布时间：2008-7-4 10:41:51

小字号

中字号

大字号

日研究发现特殊抗体可抑制肾移植排斥反应

将对移植医疗领域产生重大影响

近日，日本东京女子医科大学和顺天堂大学的研究人员联合开发出一种能抑制内脏移植排斥反应的新方法，目前该方法已被应用于肾移植手术中。使用这种新方法，患者除了在手术之后，其他时间都不必服用免疫抑制剂，而且该方法还不会产生副作用。《读卖新闻》《朝日新闻》等日本主要媒体都对该技术进行了报道。

据介绍，日本研究人员以一种淋巴细胞，即“T细胞”作为目标，展开了长期研究。T细胞主要负责人体免疫，在发现病毒和细菌等异物之后，T细胞将会对其进行攻击。而在进行脏器移植时，移植的内脏器官也会被T细胞认为是异物而受到攻击，这就是排斥反应。如果排斥反应严重，移植的脏器将无法工作。此次日本研究人员开发出一种能让T细胞将移植器官“错认”为本体器官的特殊抗体。经过在猴子等动物身上5年多的实验，研究人员终于确定这种方法可以有效抑制排斥反应。

根据这种新方法，在移植手术之前，医务人员会从患者和脏器提供者的血液中采集T细胞，并将二者混合，然后与特殊抗体放在一起培养两周的时间，再输入到患者体内。这种经过改良的T细胞就会在患者身体中发挥调节者的作用，对其他T细胞产生影响，使其也产生“错认”的连锁反应。另一方面，经过“调节”后的T细胞对病毒和细菌等的攻击并不会减弱。

在过去的脏器移植中，患者在此后的一生时间都要服用免疫抑制剂。而如果使用新方法，则只需在术后一段时间服用即可。在确定了患者体内的T细胞开始发挥作用之后，就可以逐步减少服用量，在手术之后大约一个月至一个半月就可以停止服用。由于不用长期服用免疫抑制剂，也就不必担心会出现肾功能障碍等副作用，也不会发生在术后几个月至几年中经常出现的动脉硬化等慢性排斥反应。据研究人员估计，采用这种方法进行的手术，10年后肾脏依然发挥作用的比例将比目前提高两成，达到90%的程度。

研究人员表示，除了肾移植之外，这种新方法还可应用于心脏、肝脏等脏器移植，而欧美等国医学界目前一直为心脏移植的慢性排斥反应而苦恼，因此新方法的成功将可能对整个世界移植医学界产生重大影响。

发E-mail给：



打印 | 评论 | 论坛 | 博客

读后感言：

发表评论

相关新闻

美专家称两年后人类可移植猪心脏
我国肝移植患者存活率接近国际水平
国内首例“骨髓+脐血”造血干细胞混合移植获成功
意大利成功进行世界首例肩关节移植

一周新闻排行

华丽的院士名单背后：中国大学“院士装备竞赛”？
中国科学院第十四次院士大会闭幕（附名单）
海南1400多名教师为评职称被“克隆”期刊所骗
从港大“很猛很敏感”的面试题看内地大学的差距

生物制造：器官移植供体来源的“潜力股”

英国成功给两名失明者进行“仿生眼”移植手术

浙大郑树森院士领衔活体肝移植技术取得进展

术后发现不匹配 世界首例换手人恨透移植手

麻省理工学院报告：汶川地震是罕见地质异常现象

山东名校的“传统”：“替考案”链条有多长

评论：让有研究能力的人读研

《美国博物学家》：孕妇晨吐是为保护胎儿