

2009-4-10〔記者方志賢／高縣報導〕

變臉、肢體複合組織異體移植手術最難克服的排斥問題，高雄長庚醫院移植研究團隊經多年努力，終於找出一條「生路」，將間質幹細胞成功運用在迷你豬的後腿移植，迷你豬存活了三百天以上，這項研究成果發表於美國顯微重建學會年會，將刊登在國際頂尖的移植雜誌（Transplantation）。

即使全球已完成五例人體臉部和數十例的肢體移植手術，患者都為排斥所苦，必須終身服用高劑量免疫抑制劑，這些藥劑常造成器官病變，甚至罹患癌症。

主導這項研究的高雄長庚整形外科主任郭耀仁說，為改善變臉等異體移植患者的排斥問題，全球醫界嘗試各種治療模式，希望能減少抗排斥藥劑量，甚至不用抗排斥藥。

郭耀仁說，幹細胞過去常用於組織修護，例如脊椎損傷患者，幹細胞可提高肌腱、骨頭的增生及神經的修護，近幾年發現對免疫細胞也具有調節控制作用，被用於小老鼠皮膚移植手術，可減少排斥產生。

高雄長庚移植研究團隊全力推動幹細胞培養體外研究，發現也具有相同免疫調控效果，進而用於大動物迷你豬後腿移植，有重大突破。

郭耀仁表示，一般迷你豬進行移植手術後，十天到兩週就出現嚴重排斥，甚至造成組織壞死，團隊將間質幹細胞運用在迷你豬的後腿移植，迷你豬存活了三百天以上，移植團隊正進一步運用在迷你豬變臉移植手術的抗排斥，並希望五年內申請人體試驗。



研究人員把迷你豬整條後腿移植埋入，以幹細胞減少排斥，該豬存活 300 天以上。（圖：郭耀仁提供）