

30/05/2003

科大與聯合醫院成功以hEGF治療糖尿腳

香港科技大學與聯合醫院成功將一種經生物技術重組的蛋白--人體表皮生長因子(hEGF)，應用於治療糖尿病引發的腳部潰瘍(糖尿腳)。

科大生物化學系副教授黃允強博士及聯合醫院內分泌科主診顧問醫生曾文和用了兩年的時間，研究採用重組人體表皮生長因子治療糖尿腳的成效。

人體表皮生長因子是一種刺激皮膚生長的蛋白質，可有效促進細胞生長和各種表皮組織的分化，對皮膚燒傷、胃潰瘍、人類及動物的角膜損傷等有促進傷口癒合的功效。不過，由於生產成本高昂，未能廣泛應用為治療藥物。

該項臨床研究在2000年至2002年期間在三組共61位病人身上進行。研究發現，人體表皮生長因子可有效治療糖尿腳：採用人體表皮生長因子治療糖尿腳及褥瘡的治療成效高達95%，中位時間為六週；而非人體表皮生長因子療法的成效為42.1%，需時約為12週。在61位病人中，只有4人須接受截肢手術。

研究成果將刊載於2003年6月6日出版的糖尿病臨床研究期刊*Diabetes Care*上。該期刊由美國糖尿病學會出版。



塗上人體表皮生長因子前；兩星期後；四星期後；六星期後



黃允強博士(左)及曾文和醫生

黃博士及其研究組以基因重組方法，開發出具有成本效益的製造方法，大量生產人體表皮生長因子，為臨床研究提供治療用途的人體表皮生長因子。

黃博士表示：“這是首度在臨床實驗中發現人體表皮生長因子可以應用於治療糖尿腳。只要大規模生產，人體表皮生長因子的生產成本將可大大進一步降低。”黃博士正尋求資助及相關的認可，以進行更大規模的臨床研究。

曾醫生表示：“糖尿腳的潛在神經病變及週邊循環不順為治療倍添困難，不少病人要忍受傷口的痛楚達一至兩年，感染膿毒，最後更需截肢。這次研究驗證了人體表皮生長因子的療效，我們可採取更進取的方法，治療糖尿腳，減輕病人承受久病及截肢引起的不必要痛楚。初步研究也發現，人體表皮生長因子可有效治療褥瘡。”

本港約有30萬人患上糖尿病；糖尿腳是糖尿病的一種併發症，因腳部神經損傷及血液循環不佳所引起。據估計，約15%糖尿病患者會出現腳患，需要治療；而外科部50%的下肢切除手術均由糖尿病併發症引起。現時，醫學界普遍採用抗生素及維管重建治療糖尿腳。

