

GLP-1: an alternative approach for type 2 DM

杜思德

彰化基督教醫院內分泌新陳代謝科

糖尿病研究領域進展極為快速，最近幾年來，學術界已經開始注意腸泌素 (Incretin) 這種荷爾蒙及其在血糖控制所扮演的角色。腸泌素 (incretin) 是進食後腸道所分泌的荷爾蒙，其中包含了 Glucagon-like peptide (GLP-1) 和 gastric inhibitory polypeptide (GIP)，它們具有刺激胰島素分泌的作用。除了刺激胰島素分泌的作用外，這些腸泌素 (Incretin) 還有促進 β 細胞生長及分化的作用、減少 β 細胞凋零死亡、以及經中樞神經系統降低食物攝取的作用。這些類型的促胰島素分泌作用是受血中葡萄糖濃度所影響（即葡萄糖依賴性），所以藥理學上比較不會有低血糖的副作用。在第 2 型糖尿病病人腸泌素 (incretin) 效果並不正常。主要原因是第 2 型糖尿病病人的 GLP-1 「分泌」和「作用」較差所致。雖然這些腸泌素 (incretin) 降血糖的作用已被發現了約二十年，但一直無法在臨床上應用。主要原因是它的藥物半衰期不穩定，很快就會被蛋白酶 dipeptidyl peptidase IV (DPP IV) 分解。最近正在發展的 GLP-1 藥物是希望藉由結構修飾後可抵禦 DPP IV 分解，而能在血清有較長的半衰期和作用，或者使用 DPP IV 抑制劑來增加活性腸泌素的濃度。寄望臨床上得以應用於糖尿病之治療。這些都是改善血糖控制的創新方法。