

## 第 2 型糖尿病類升糖素肽-1 受體的促效劑使用與心血管不良事件

### GLP-1 Receptor agonists and major adverse CV events (MACE) in Type 2 Diabetes

林昆德

高雄市立大同醫院 內分泌新陳代謝內科

國內約有百萬名糖尿病人口，每年花掉健保三百多億元，這其中還有一部份糖尿病的併發症治療沒有算在內。除了糖尿病腎病變外，心血管疾病是糖尿病病患最大的殺手，如何防止心血管疾病的發生實在是治療糖尿病的首要任務。

隨著時代的進步，治療糖尿病的方法也日新月異，從以往單純的口服降血糖藥物使用，到現在可以提供一個多方面、低劑量的治療糖尿病方式，在在都要使糖尿病患者達到良好的血糖控制目標，預防併發症的產生，提高生活品質。糖尿病藥物在這 10 幾年來有相當多樣的發展，包括腸泌素 incretin, GLP-1，腸泌素代謝酶抑制劑(DPP4i)的發展也相當快速。其中 GLP-1 的使用在近兩年陸續有大規模人體試驗的成果發表，不但能降低糖尿病病患心血管事件的發生率和死亡率，對於腎臟病變的延緩也有效果，在 MACE 指數上的改變也有顯著的意義。

最近在歐美上市的口腹降血糖藥物：抑制腎臟再吸收尿糖(SGLT2i)的發展也相當受到矚目，其中也有 Empagliflozin, Canagliflozin 等也有改善心血管事件的效果，但 SGLT2i 和 GLP-1 兩者的機轉並不相同，兩者對於糖尿病病患的研究族群也有差異，就事件的發生率來看，兩者達到保護效果的時間也不一樣，所以 SGLT2i 和 GLP-1 這兩種藥物對心血管疾病的需要詳細去了解。

當然，胰島素新的控制方法也會陸續增加，如 CSII 的進化，在未來的幾年中，可以預見不但胰島素的應用會增加，也會減少病患「每天數針」的痛苦，讓病患的接受度更好。搭配口服降血糖藥物、針劑降血糖藥物加上胰島素治療，近年來在治療第 2 型糖尿病病患的方針也漸漸改變，糖尿病患者的用藥也多樣化，需要注意各種藥物之間的搭配，以達到照顧糖尿病病患、提昇生活水平的最終目標。對於 GLP-1, SGLT2i 的新藥使用族群，也有其特異性，所以治療糖尿病病患也漸漸有個體化治療的趨勢。

在口服降血糖藥物之外、配合各種長短效胰島素的使用、互相搭配、進一步使病患的血糖控制穩定的同時也減少低血糖事件的發生、延長我們病患的生命並讓他們日常生活過得更方便、更好、是我們為來積極治療病患的目標。如何推行糖尿病治療的新觀念，就需要你我的共同努力。