

Beware of the Heart Breaker – HfrEF

奇美醫院心臟內科

廖家德醫師

全球約有六千四百萬位心衰竭的病人，儘管收縮性心衰竭的治療不斷的進步與發展，其五年死亡率仍高達 50%。心衰竭的症狀主要包含累、喘、腫，並不具特異性，病人常需要花一段時間釐清病因才會被轉到心臟科醫師的門診，讓這些不舒服的症狀及心臟造成的身體負擔沒有辦法第一時間被解決。導致心衰竭的成因有很多，包括心血管疾病、心律不整、糖尿病、高血壓，甚至是癌症的治療，這些病人的複雜性也讓治療上更加的困難。從 1990 年代開始陸續了解 ACEi/ARB 治療心衰竭的好處，接著從 B-Blocker 及 MRA 的研究看到對心衰竭的幫助，而近期的 Entresto 更是能夠在與現有治療的比較下改善心衰竭病人的預後，減少死亡的發生。然而在約來越多的治療選擇下仍是有些需要被突破的瓶頸及困境，例如低血壓、高血鉀及需階段性慢慢調整用藥劑量等，都是現今心衰竭治療需要克服的課題。

Emerging Role of SGLT-2i in Heart Failure Prevention

高雄醫學大學附設醫院心臟內科

林宗憲 主任

心臟衰竭是高住院率及高死亡率的疾病，當被診斷出心臟衰竭，五年內死亡率逼近50%，比許多癌症更易致命，以現代醫學的觀念，預防勝於治療，希望在疾病發生之前就能矯正。依據美國心臟協會心臟衰竭等級，Stage A屬於高危險群，將來可能發展為心臟衰竭，高危險因素包括高血壓、動脈硬化、糖尿病、代謝症候群，因此預防心衰竭需從生活型態做起，嚴謹控制心血管疾病危險因子(避免高血壓、高血糖、高血脂、肥胖、吸菸)，才能減少發生心臟衰竭的機會。

然而瑞典研究發現，將五個風險因素(血糖、血脂、血壓、蛋白尿及吸菸)控制的情形下，糖尿病人的心衰竭風險仍然增加，呼應糖尿病本身即為心衰竭的獨立風險因子，也顯示糖尿病人除了控制風險因子，可能需要其他的介入來降低心衰竭風險。

近期SGLT-2抑制劑心血管安全性試驗顯示SGLT-2抑制劑可減少糖尿病人心衰竭住院風險，從DECLARE試驗顯示dapagliflozin對於沒有心血管疾病、沒有心衰竭病史的糖尿病人預防了心衰竭住院的發生。從SGLT-2抑制劑的機轉研究中，觀察到SGLT-2抑制劑有許多對心臟的好處，如：在左心室肥厚的糖尿病患減少了左心室質量指數、降低夜間血壓、抑制鈉氫離子蛋白...等)，皆是減少心衰竭住院的可能機轉。

依據目前的臨床實證，為了預防糖尿病人心衰竭住院的風險，應思考給予SGLT-2抑制劑。

Adding A New Pillar in Heart Failure Treatment Arena

成大醫院心臟內科

許志新醫師

近期在心衰治療有許多新興藥物治療，SGLT2 抑制劑也從心衰竭的預防進展到心衰竭的治療，DAPA-HF (Dapagliflozin And Prevention of Adverse-outcomes in Heart Failure)是第一個 SGLT2 抑制劑的心衰竭試驗，研究 dapagliflozin 加上標準心衰竭治療(包括 angiotensin-converting enzyme [ACE] inhibitors, angiotensin II receptor blockers [ARB], beta blockers, mineralocorticoid-receptor antagonists [MRAs]與 neprilysin inhibitors)之上，對紐約心臟協會分級第二級到第四級(NYHA II to IV)且左心室射出分率(LVEF) $\leq 40\%$ 之心衰竭病人(不論是否有糖尿病)死亡率與疾病惡化的影響。結果顯示不論病患是否有糖尿病，dapagliflozin 顯著減少心血管死亡或心衰竭惡化的風險，且有較低的高血鉀風險，血壓過低的風險與安慰劑組相當，事後分析更顯示，dapa 組顯著的減少新生糖尿病發生率。越來越多藥物顯示能降低心衰竭的惡化或死亡，治療觀念也逐漸改變，及早合併治療能替病患更及時的改善心衰竭帶來的負擔。

Fitting SGLT-2i into HF Guideline, When to Hit the Sweet Spot?

台大雲林分院心臟內科

張勝南醫師

心衰竭的藥物從過去研究中對於心臟衰竭成因的瞭解，主要治療目標是透過阻斷會促使心臟重塑與進展的神經內分泌路徑，減少臨床症狀、住院次數及死亡率。藥物包括 ACEI/ARB、beta-blocker、ARNI 還有利尿劑地使用。對於有左心室收縮功能異常的心臟衰竭病患，不論症狀的嚴重程度，過去的指引都建議應該接受 ACEI 和 beta-blocker 的治療，除非有禁忌症或是無法耐受。2016 歐洲心臟學會心臟衰竭指引加入 angiotensin receptor neprilysin inhibitor (ARNI) 的治療角色：對於已經使用現有藥物治療但仍有症狀的穩定心臟衰竭患者，可使用 ARNI 取代 ACEI。隨著 SGLT2i 越來越多針對於心衰竭治療結果以及機轉地發表，Dapa-HF 的結果也在許多的國家取得治療心衰竭的適應症，而新加坡在 2020 年更新的心衰竭診療指引，也將 Dapagliflozin 列入治療的藥物中。未來 SGLT2i 於心衰竭治療的角色也將會是心衰竭指引更新的重要議題。