

心衰竭和慢性腎疾病
Heart failure and chronic kidney disease

顏學偉

高雄醫學大學附設醫院心臟血管內科

慢性腎病是心臟衰竭常見重要共病之一。腎功能不良在慢性心衰竭發生率高達 30%，而急性心衰竭併發腎功能惡化更高達 45%。心臟衰竭病人患有中度以上腎功能不良者，增加 2 倍以上的死亡風險。開始血液透析前，已經發生心衰竭者，存活率低於沒有心衰竭病人。因此，心臟與腎臟功能互相的影響，也影響病人的預後。cardiorenal syndrome 代表心腎密切的關連。

心衰竭病人的腎功能惡化因素，包括心輸出量減少，中心靜脈壓上升，交感神經增強，RAAS 活化，內皮細胞功能不良，過氧化壓力及貧血等。心衰竭病人有高的中心靜脈壓及腎靜脈壓與腎功能變差有密切相關，當腹內靜脈壓達 20 毫米汞柱時，腎絲球過濾率(GFR)下降 28%。適當的使用利尿劑有可能會減少腎靜脈壓而改善腎絲球過濾率。改善右心室的功能同樣也可以減少中心靜脈壓而改善腎功能。

生物標識 BNP/pro-BNP 的代謝受到腎功能影響。使用生物標識來診斷或評估心衰竭，有其限制。而心臟超音波檢查對於慢性腎臟病的病人心臟功能評估非常重要。可惜的是，多數臨床試驗，將腎功能 eGFR 小於 30 ml/min/1.73 m² 的病人排除在外，以至於這一群病人缺少足夠的臨床治療資料。一般而言，GFR >30 的心衰竭病人，仍建議接受標準的治療。腎功能惡化常出現在開始使用 ACEI/ARB 劑量時。當 Cr 上升或 eGFR 下降超過 30%時，視狀況減量或停止使用 ACEI/ARB 及 MRA。β-blocker 的使用會減少慢性腎病的心衰竭病人心血管死亡率 34%，但增加了 5 倍的低血壓及心跳變慢的風險。Digoxin 及 MRA 在 GFR<30 的心衰竭病人避免使用。對於急性心衰竭病人，移除身體多餘水分是控制症狀很有效的方式。通常以利尿劑為主。而 Ultrafiltration 建議只保留使用在急性心衰竭病人水分過多且對藥物反應不良時。