



只想高不成低不就的血壓

文／幸安診所 謝秀幸醫師

血壓的控制，對末期腎病變的病人而言，是一個非常惱人且潛藏許多危機的問題，臨床上常見於血液透析病患的血壓問題為高血壓，但實際上血壓偏低所造成的致病率及致死率尤勝於高血壓。

一般而言，對非洗腎族群血壓控制在 140/90 毫米汞柱以下時，心血管疾病發生的危險性，可降至最低；但對腎友而言，末期腎病變的病人，由於缺乏正常人的血壓韻律(rhythm，也就是白天較高而夜間心跳及血壓會自動調低的情形)所以洗腎前的平均血壓，比起 24 小時平均血壓，更能代表左心室肥厚狀況及是否需積極使用降血壓藥物治療。

透析病人高血壓的原因可能肇始於以下各種因素：

1.體液過剩(未達乾體重)

2.基本原因：

(1)原發性高血壓(2)腎性高血壓

(3)糖尿病和血管粥狀硬化症(4)結締組織疾病

3.內分泌異常：

(1)腎素-血管張力素系統活化(2)交感神經系統活化

(3)血管內皮素(endothelin)？(4)血鈣增加，使用 EPO？

大約 50%~70%的末期腎病變病人，在進入血液透析後且達到理想乾體重時，原先高血壓的問題幾乎都可不需使用降血壓藥物控制；但若是已達到理想乾體重，但洗前平均動脈血壓高於 106 毫米汞柱或洗前平均動脈血壓介於 98~106 毫米汞柱之間，但是病患本身是貧血或左心室肥大者，則需服用降血壓藥物積極控制血壓，以避免中風，心肌梗塞的併發症產生。醫師在選擇降血壓藥物方面，都會將腎友臨床之其他相關系統疾病（例如：糖尿病、心臟病及氣喘…）一併列入考慮：

鈣離子阻斷劑(Calcium channel blockers)

為最常使用之降血壓藥物，其中又以長效型制劑為首選。當與乙型阻斷劑合併使用時，宜特別注意鬱血性心衰竭的發生，由於鈣離子阻斷劑主要由肝臟排出，所以使用於末期腎病變的病人不須調整劑量。

血管張力素轉換酶抑制劑(ACE inhibitors)

可減低交感神經活性，其中 perindopril 可使左心室肥大恢復，但其副作用包括：高血鉀、咳嗽、皮膚疹及味覺改變，與極少見之無顆粒性白血球症(agranulocytosis)，由於血管張力素轉換酶抑制劑在末期腎病變病人的半衰期會延長所以須調整劑量。

乙型阻斷劑(β blockers)

現在有許多乙型阻斷劑，已證實使用在心臟缺血或梗塞的病例，確實具有保護心臟的功能。例如：carvedilol 可降低心衰竭病人的致病率及致死率，在有肺水腫及氣喘等肺部病史的腎友方面，乙型阻斷劑的使用須格外謹慎，針對水溶性乙型阻斷劑，例如：atenolol，nadolol 由於主要由腎臟排出，故須調整劑量。

交感神經抑制劑(sympatholytic drugs：clonidine，methyldopa...)

clonidine 除了降血壓效果外，對於自主神經失調造成的腹瀉亦有效，但須注意不可突然停藥，否則會造成反彈性高血壓。

血管擴張劑

一般而言，血管擴張劑為二線降血壓藥物，須與交感神經抑制劑或乙型阻斷劑合併使用，其副作用為反射性心博過速(reflex tachycardia)，minoxidil 常用於頑固性高血壓的病例。至於透析中低血壓的原因可能肇始於以下各種因素：

- 1.體液因素(脫水量太多或太快)
- 2.心臟因素(缺血性心臟病、心律不整、左心室衰竭、心包膜積水)
- 3.血管張力調節因素：自主神經失調，不當使用降血壓藥物，用餐後低血壓
- 4.透析治療相關因素：透析液鈉離子濃度過低，透析液鈣離子濃度過低、透析液溫度過高、透析膜生物相容性不佳
- 5.其他可能因素：感染、溶血、貧血、透析量不足。

預防透析中低血壓的方式：

- 1.控制透析間體重增加不超過 1-1.5 公斤/每天(透析間體重不超過乾體重 5%)。
- 2.漸進式設定乾體重(每次 0.5-1 公斤)。
- 3.透析前暫停使用降血壓藥物。
- 4.透析中避免用餐，尤其針對有用餐後低血壓趨勢的腎友。
- 5.保持透析液鈉離子濃度在 140meq/L 以上，保持透析液鈣離子濃度在 1.5mM/L 以上，維持低溫透析。
- 6.改善貧血。
- 7.使用透析膜生物相容性較佳之人工腎臟管。

8.給予高濃度葡萄糖以保持血管滲透壓。

9.改採腹膜透析。

血壓的控制，對末期腎病變的病人而言，是一個非常惱人且潛藏許多危機的問題。唯有經由醫師及腎友的通力合作才能化危機為轉機謀得控制血壓的中庸之道。