



醫療新知

透析前身體內體液狀態及透析前收縮壓與存活率的關係

2018-11 NDT 腎臟透析與移植 11 月文獻

- 透析前身體內體液過多 (fluid overload, FO) 會增加死亡率及提高透析前收縮壓，然而透析前收縮壓太低也會增加死亡率。到底透析前身體內體液狀態及透析前收縮壓與存活率的關係為何？以下為文獻所做的探討。
- 這是個跨國際的研究，在 2011 年收集國際資料 international Monitoring Dialysis Outcome Initiative (MONDO) database，追蹤 1 年，統計所有原因死亡率。將病人依水份分為體液不足 (fluid depletion, FD, $< -1.1L$)，正常體液 (normovolemic, NV)，體液過多 (fluid overload, FO, $> +1.1L$ to $2.5L$) 3 組；每組再依透析前收縮壓分低血壓 (< 110 mmHg)，正常血壓 (110 至 140) 及高血壓 (> 140)。
- 共收集 8883 個病人，結果；體液過多且透析前收縮壓低血壓這一組死亡風險最高，HR hazard risk 1.52，95% 信賴區間 1.06-2.17。體液不足且透析前收縮壓小於 140mmHg 這一組，死亡風險也是比較高。而在正常體液且透析前收

縮壓是低血壓(<110 mmHg)這一組，死亡風險最低，(HR hazard risk 0.46，95%信賴區間 0.23-0.91)。

➤ 同時發現透析後體液不足(fluid depletion， FD， < -1.1L)對存活率也是有利。脫水太大量及太快並不能完全解釋死亡風險，仍需考慮病人透析前收縮壓的高低。

➤ 結論：

1. 透析前收縮壓低血壓這一組病人，最好維持正常體液；因為不管體液過多或體液不足，都會增加死亡率。

2. 正常體液的病人如果透析前收縮壓為低血壓，則死亡率最低。

3. 透析後如果體液不足(fluid depletion， FD， < -1.1L)且收縮壓小於 140mmHg，對存活率也是有利。

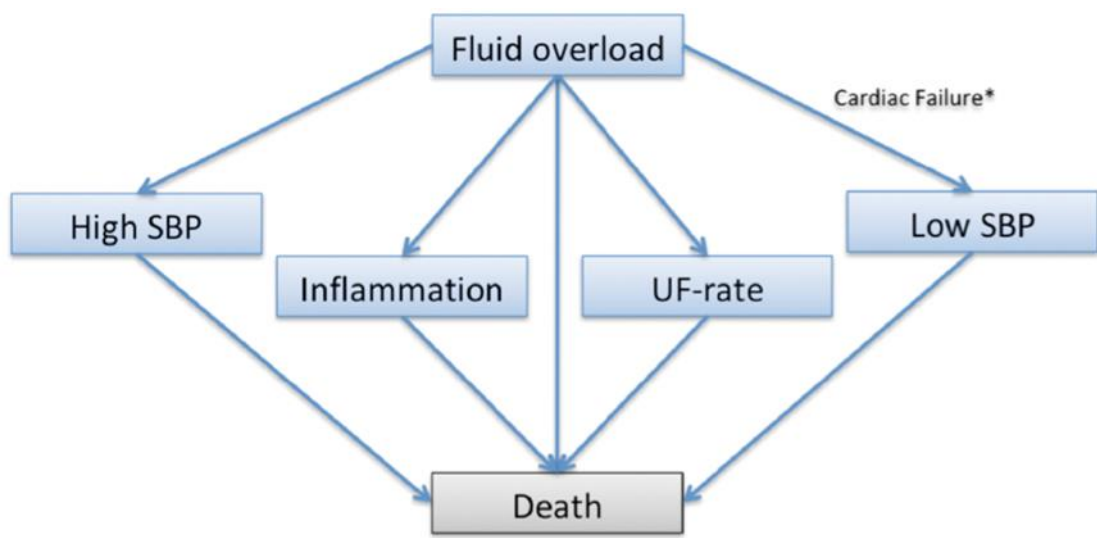


圖 1，在體液過多情況下，會造成高血壓、發炎、脫水率上升，以致死亡率上升。

如果心衰竭，則低血壓，也會死亡率上升。

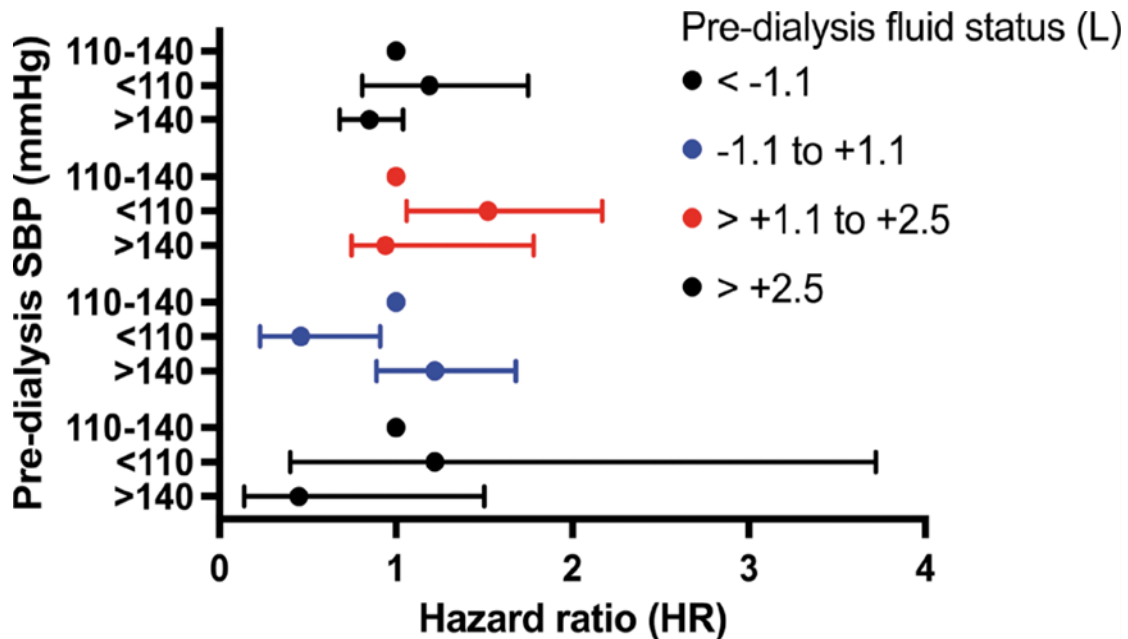


圖 2，藍色為正常體液狀態，收縮壓小於 110mmHg，HR 最低。

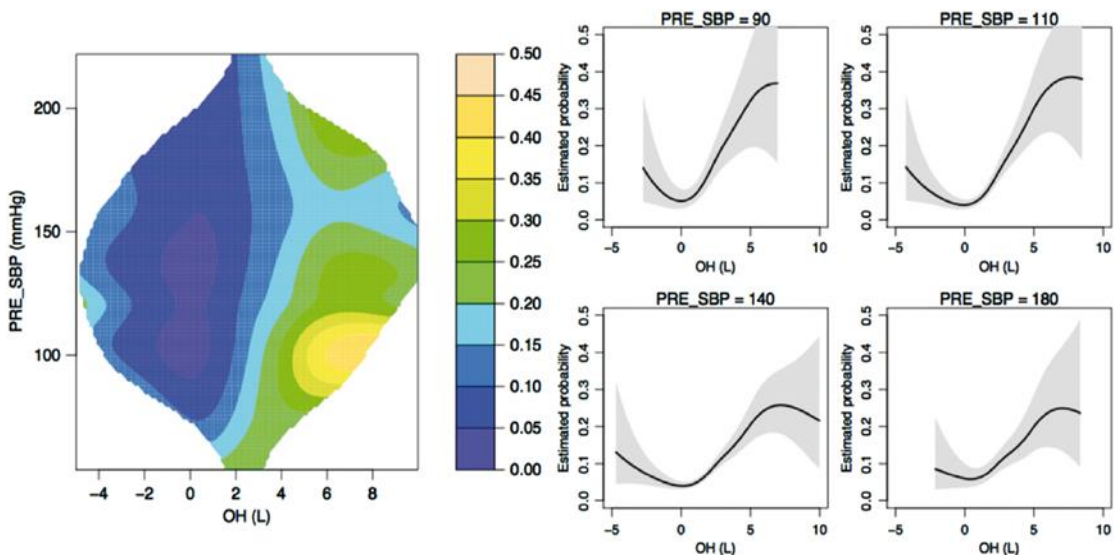


圖 3，右邊曲線顯示體液狀態為 0 附近，無論收縮壓為何，死亡的可能性最低。

- 由上圖可知，維持正常體液是最重要的事，也是自己可以努力的事，下肢沒有水腫，心臟沒有肥大，心胸比小於 0.5，每次不超過乾體重 5%，相信可以輕鬆且安全的透析。

資料來源：竹東安慎診所洗腎室 盧天成醫師 提供