

## 標題

透析患者血脂異常之治療準則及透析評量標準

## 投稿者資訊

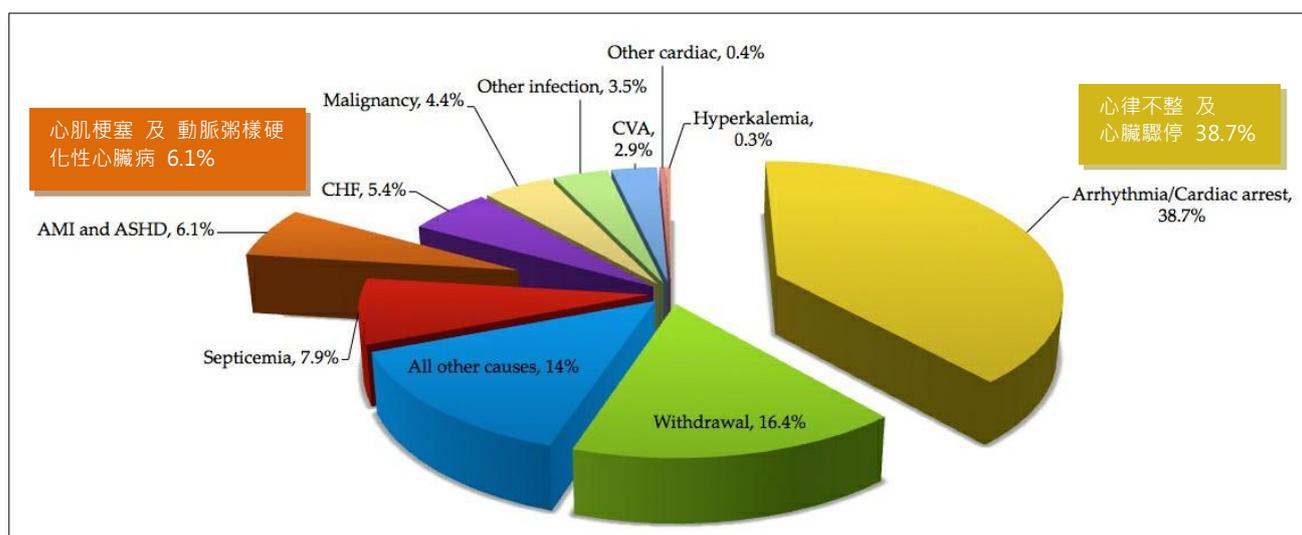
劉舜傑 1 陳彥昌 1 徐永勳 2

服務單位：台北市立聯合醫院仁愛院區 一般內科 1；腎臟科 2

## 建議改善之健康照護處置

透析患者最常見的死因為心律不整和心臟驟停（圖一），並非與血脂異常相關的心血管疾病。因此，我們依據 Cochrane 的結論（主要參考文獻 1）修正現行治療準則和評量標準如下：（1）在評估透析病患心血管併發症風險時，不需定期追蹤膽固醇和三酸甘油酯，且其檢測不須列入評量標準；（2）接受透析後才發生高血脂的病患不建議使用 statins；（3）若透析患者在開始維持性透析前已經服用 statins，則繼續使用。

圖一：透析患者死亡原因，美國腎臟資料登錄系統（USRDS），2012—2014



## 實證內容

Statins 類藥物在不同類型的臨床試驗中都被證實能夠降低心血管疾病死亡率，但是使用於透析病患時，其效果卻不顯著。4D 臨床試驗（佐證文獻 1）將患有第二型糖尿病且接受血液透析的病人分組至服用 atorvastatin 或安慰劑，結果發現前者比後者的低密度脂蛋白膽固醇有明顯降低，但兩組的心因性死亡、非致死性心肌梗塞以及非致死性中風的發生並無明顯差異，而服用 atorvastatin 者反而有更高的致死性中風。AURORA（佐證文獻 2）研究 rosuvastatin 用於血液透析病人的治療效果，也得到與 4D 相似的結果。SHARP 研究（佐證文獻 3）將慢性腎病受試者分為服用 simvastatin 加 ezetimibe 與安慰劑兩組後，若僅比較血液透析

患者的心因性血管疾病的死亡率與心血管事件的發生率，結果仍無明顯差異。最後，Cochrane 的分析結果（主要參考文獻\_1）亦顯示 statins 並不會減少透析患者的重大心血管事件與死亡率。

## 論述

本文參考的三個大型試驗與 Cochrane 的分析都指出，在已透析的病患上開始使用 statins，雖能減少低密度脂蛋白膽固醇，卻不能降低心因性死亡率，且反而將病患曝露於不必要的藥物副作用中。因此，2013 美國心臟病學院/美國心臟醫學會 (ACC/AHA) 對於已接受血液透析病患使用 statins 作出“無所建議”的結論；2013 年的 KDIGO (Kidney Disease: Improving Global Outcomes) 與 2016 年歐洲心臟醫學會 (ESC) 的血脂治療指引，皆不建議接受透析後才發生高血脂的病患使用 statins。

我國腎臟醫學會於 102 年所制定的《血液透析及腹膜透析訪視作業評量標準》(圖二) 及《透析訪視作業評量表》(圖三) 中規定，每三個月需檢驗膽固醇及三酸甘油酯，此項規範實為低效益的醫療行為，因為即使在透析病人中檢測出新發生的高血脂，給予 statins 治療也無法降低心血管疾病的風險。

圖二：血液透析及腹膜透析訪視作業評量標準（取自附件 1）

<p>☞ 透析病患之定期檢驗(查)包括：</p> <p>(A) 每 1 個月一次之檢驗：</p> <p>CBC (以生化實驗室檢查洗前測量值為準)</p> <p>Biochemical (透析前測量值為準)－A1b/Glo、Na、K、Alk-P、GPT/GOT、iCa 或 total Ca、P、Cr、BUN (透析前)、Glucose (DM 病患)</p> <p>(B) 每 3 個月一次之檢驗：</p> <p>Ferritin、TSAT、Cholesterol、TG、HbA1c (限 DM 患者，有接受口服降血糖藥物或胰島素治療者，得於內科門診執行)、BUN (透析後)</p>
---

圖三：透析訪視作業評量表（取自附件 2）

2.2.4 心血管併發症之防治與處理		
2.2.4.2	膽固醇	
	受檢率大於 95%	10 分
	平均值小於 200 mg/dL	20 分
	檢查值分佈小於 200 者佔 70%以上	20 分
	檢查值分佈大於 300 者佔 10%以下	20 分
	高膽固醇者是否有適當改善方案:	30 分
	三酸甘油酯 (TG) 受檢率 95%以上	10 分 (加分項目)

再者，按照健保給付規定（圖四），門診醫師開立降血脂藥物時就該追蹤抽血檢查，透析單位重複檢驗只是浪費醫療資源。

綜合以上，我們認為透析單位不需定期檢驗血脂，其檢測不須列入透析評量標準；透析患者若在開始透析前已在服用 statins，則繼續使用且於門診追蹤檢查即可。

圖四：全民健康保險藥品給付規定

	非藥物治療	起始藥物治療血脂值	血脂目標值	處方規定
心血管疾病或糖尿病患者	與藥物治療可並行	TC $\geq$ 160mg/dL 或 LDL-C $\geq$ 100mg/dL	TC<160mg/dL 或 LDL-C<100mg/dL	第一年應每3-6個月抽血檢查一次，
2個危險因子或以上	給藥前應有3-6個月非藥物治療	TC $\geq$ 200mg/dL 或 LDL-C $\geq$ 130mg/dL	TC<200mg/dL 或 LDL-C<130mg/dL	第二年以後應至少每6-12個月抽血檢查一次，同時請注意副作用之產生如
1個危險因子	給藥前應有3-6個月非藥物治療	TC $\geq$ 240mg/dL 或 LDL-C $\geq$ 160mg/dL	TC<240mg/dL 或 LDL-C<160mg/dL	肝功能異常，橫紋肌溶解症。
0個危險因子	給藥前應有3-6個月非藥物治療	LDL-C $\geq$ 190mg/dL	LDL-C<190mg/dL	

### 參考文獻

#### 主要參考文獻\_1

Palmer, S.C., et al., HMG CoA reductase inhibitors (statins) for dialysis patients. Cochrane Database Syst Rev, 2013. 9: p. CD004289.

#### 佐證文獻\_1

Wanner, C., et al., Atorvastatin in patients with type 2 diabetes mellitus undergoing hemodialysis. N Engl J Med, 2005. 353(3): p. 238-48.

#### 佐證文獻\_2

Fellstrom, B.C., et al., Rosuvastatin and cardiovascular events in patients undergoing hemodialysis. N Engl J Med, 2009. 360(14): p. 1395-407.

#### 佐證文獻\_3

Baigent, C., et al., The effects of lowering LDL cholesterol with simvastatin plus ezetimibe in patients with chronic kidney disease (Study of Heart and Renal Protection): a randomised placebo- controlled trial. Lancet, 2011. 377(9784): p.2181-92.