

2018美國心臟病學院 膽固醇管理指引簡介

臺北醫學大學附設醫院 家庭醫學科 陳宥達

前言

此文章為2013年美國心臟病學院(ACC)及美國心臟醫學會(AHA)發表之《血膽固醇治療指南：降低成人動脈粥樣硬化心血管風險》的修訂指引版，作為高血膽固醇患者健康管理之最新指南。

膽固醇控制十大重點

膽固醇管理是藉由控制膽固醇來減少動脈粥樣硬化性心血管疾病(ASCVD)之風險。本指引針對初段預防、次段預防、糖尿病、各種年齡層與不同心血管疾病風險程度的族群，提供詳盡的膽固醇管理建議(包括生活方式調整、不同藥物治療時機、治療目標與後續追蹤方式等)。

1. 每個人應終生重視對心臟健康的生活方式

健康的生活方式可以降低所有年齡層的ASCVD風險。對年輕人來說，健康的生活方式可以降低危險因子的產生，是降低ASCVD風險的基礎。對於20至39歲的年輕人，終生的風險評估有助於臨床醫病討論(見重點6)，並應強調健康生活方式的重要。對於所有年齡的人，生活方式的管理是代謝症候群的主要介入方式。

2. 對ASCVD病患，用高強度statin或最大可承受的statin治療來降低低密度膽固醇(LDL-C)

在statin治療後，LDL-C降低越多，代表著風險降低也越多，應用最大耐受度的statin去降低LDL-C數值達到 $\geq 50\%$ 。

3. 對ASCVD高風險病患，以LDL-C 70 mg/dL(1.8mmol/L)為門檻，考慮在statin治療以外加入非statin藥物

極高風險指的是：多個嚴重的ASCVD事件或1個嚴重ASCVD事件合併多個高風險因子。在極高風險的ASCVD患者中，當LDL-C數值保持 ≥ 70 mg/dL (≥ 1.8 mmol/L)時，添加ezetimibe在最大耐受限度statin的治療之中是合理的。

在最大耐受限度的statin和ezetimibe治療之後，對於LDL-C數值仍在 ≥ 70 mg/dL (≥ 1.8 mmol/L)的高風險患者，儘管長期安全性(>3 年)是不確定，且成本效益較低，再添加工PCSK9抑制劑依然是合理的。

4. 對於嚴重原發性高膽固醇血症病患[LDL-C ≥ 190 mg/dL(≥ 4.9 mmol/L)]，應直接開始高強度statin治療，不用去計算十年ASCVD風險

如果LDL-C數值保持在 ≥ 100 mg/dL (≥ 2.6 mmol/L)，則添加ezetimibe是合理的。如果statin加ezetimibe的LDL-C數值仍大於等於100 mg/dL (≥ 2.6 mmol/L)，且患者有多種因子會增加隨後發生ASCVD事件的風險，則可考慮使用PCSK9抑制劑，儘管長期安全性(>3 年)不確定且成本效益較低。

5. 40-75歲成人，LDL-C ≥ 70 mg/dL (≥ 1.8 mmol/L) 且罹患糖尿病，應開始中強度statin治療，而不用計算ASCVD十年風險

在高風險糖尿病患者中，特別是有多危險因子患者或50-75歲患者，使用高強度statin藥物，可使LDL-C值降低50%以上是合理的。

6. 40-75歲成人評估需要ASCVD初級預防，在開始statin治療之前，請跟臨床醫生討論風險

風險討論應包括：

- 檢視主要風險因子，如吸菸、血壓高、LDL-C、HbA1C (如需要)，以及計算10年ASCVD風險。
- 風險增加因子（見重點8）
- 生活方式和statin治療的潛在益處
- 潛在的不良反應和藥物交互作用
- 考慮statin藥物治療的成本
- 患者在醫療共同決策中的偏好和價值

7. 40-75歲ASCVD10年風險 $\geq 7.5\%$ ，LDL-C levels ≥ 70 mg/dL (≥ 1.8 mmol/L)，非糖尿病患者，討論後如選擇Statin治療，應由中強度statin治療開始

風險增加因子越多，越建議開始statin治療（見重點8）。如果不確定風險狀態，考慮測量coronary artery calcium (CAC)來提高特異性（見重點9）。如果開始使用statin治療，則目標設定將LDL-C數值降低30%，如果10年ASCVD風險大於或等於20%，則將LDL-C數值降低50%。

8. 40-75歲ASCVD10年風險介於7.5-19.9%（中度風險）之間，非糖尿病患者，由於

風險增加，應開始Statin治療（見重點7）

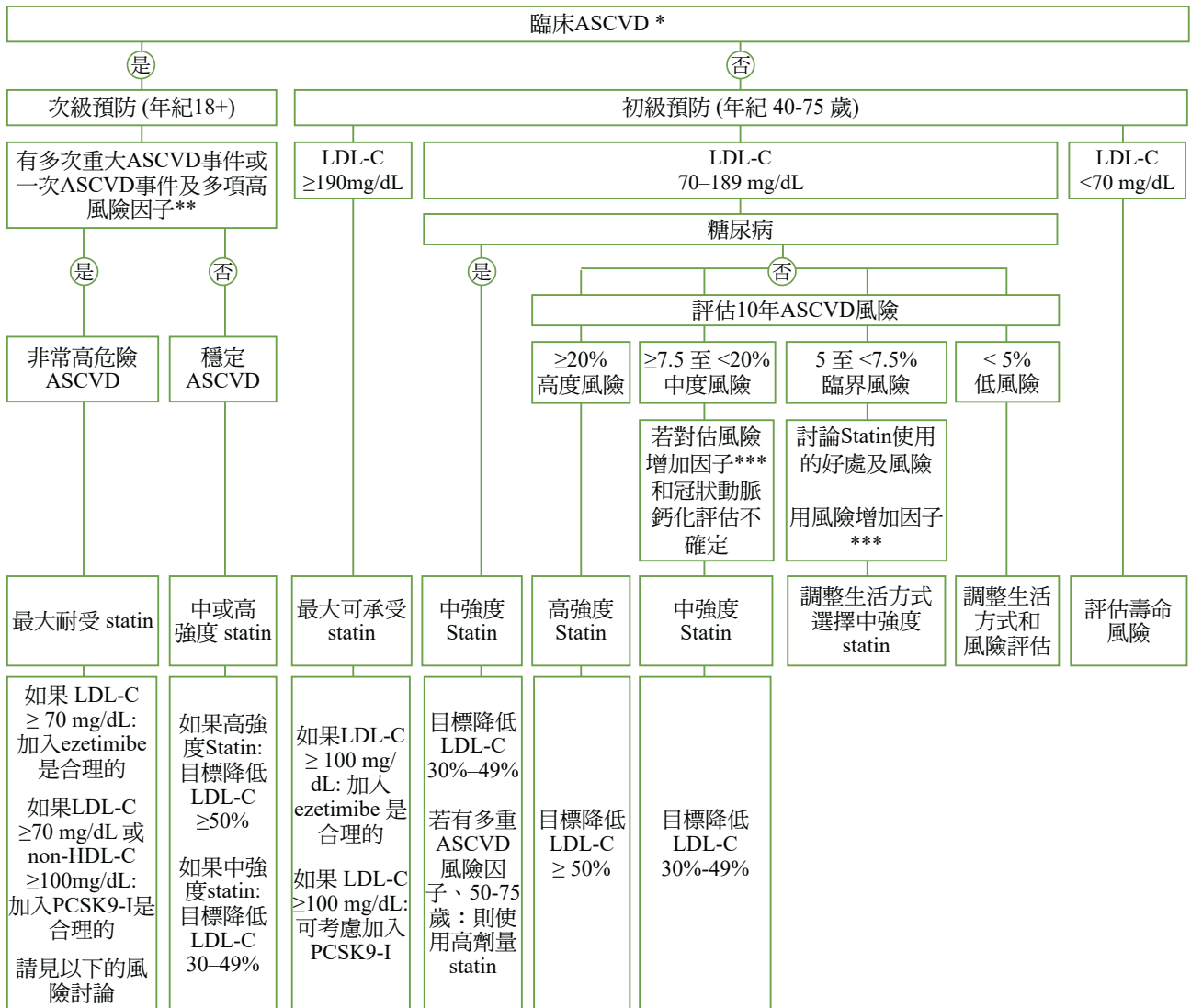
風險增加因子包括

- 早發ASCVD家族史
- 持續升高的LDL-C levels ≥ 160 mg/dL (≥ 4.1 mmol/L)
- metabolic syndrome
- chronic kidney disease
- preeclampsia或premature menopause史（年齡 < 40 歲）
- chronic inflammatory disorders（如類風濕性關節炎、psoriasis或chronic HIV）
- 高危種族（例如：南亞）
- triglycerides持續升高 ≥ 175 mg/dL (≥ 1.97 mmol/L)
- 在選定個案測量apolipoprotein B ≥ 130 mg/dL，high-sensitivity C-reactive protein (hs-CRP) ≥ 2.0 mg/L，ankle-brachial index < 0.9 ，lipoprotein(a) ≥ 50 mg/dL（或125 nmol/L），特別是lipoprotein(a)較高的情況下。

有上述風險增加因子且10年ASCVD風險為5-7.5%（風險邊緣）的患者來說，建議開始statin治療。

9. 40-75歲成人ASCVD10年風險介於7.5-19.9%之間（中度風險），非糖尿病患者，且非LDL-C levels $\geq 70-189$ mg/dL ($\geq 1.8-4.9$ mmol/L)，如果不確定statin治療則考慮測量CAC

動脈粥樣硬化性心血管疾病(ASCVD) 初級及次級預防總覽



* 臨床動脈粥樣硬化性心血管疾病(ASCVD)包括急性冠心症、心肌梗塞病史、心絞痛或冠狀動脈及其他血管成形手術、中風、暫時性腦缺血發作或是周邊血管疾病包括主動脈瘤，均為動脈粥樣硬化起源。

**重大ASCVD事件：近期急性冠心症、心肌梗塞病史、缺血性腦中風史、有症狀周邊動脈疾病；高風險因子：≥65歲、家族性高膽固醇血症、心衰竭病史、先前有冠狀動脈繞道術或執行經皮冠狀動脈介入性治療、糖尿病、高血壓、慢性腎臟病、正在吸菸、持續升高的LDL-C≥100 mg/dl。

*** 風險增加因子：ASCVD家族史、持續升高的低密度脂蛋白膽固醇 (LDL-C) ≥160 mg/dl、慢性腎病、代謝症候群、女性特有情形（例如子癲前症，早發性停經）、發炎性疾病（尤其乾癬，類風濕性關節炎或人類免疫缺乏病毒感染）、種族（例如南亞）、持續高三酸甘油酯 (≥ 175 mg/dl)，如果測量值：hs-CRP ≥2.0 mg/l、Lp (a) 數值 ≥ 50 mg/dL或 ≥ 125 nmol/L、Apo-B ≥ 130 mg/dL且特別是在Lp (a) 水準較高、上下肢血壓比 < 0.9。

[本文及本表僅提供2018版血膽固醇管理快速指引，完整建議內容請詳閱原始參考文獻。]

如果CAC為零，則考慮停止或延後statin治療，除了吸菸者、糖尿病患者和早發性ASCVD的患者。CAC評分為1至99分則建議statin治療，尤其是年齡大於55歲的患者。對於任何患者，如果CAC評分大於等於100 Agatston units或大於75百分位，則可使用statin治療，除非臨床醫師和患者風險討論的結果決定延後。

10. 在開始statin治療或調整劑量後，應於1-3個月後追蹤血脂數據，如有需要應3至12個月後做後續追蹤，來評估降LDL-C藥物和生活方式改變的依從性和反應

生活方式和 statin 治療後的反應是指與基礎值相比 LDL-C 數值降低的百分比。在極高風險的 ASCVD 患者中，若 statin 在治療劑量大耐受度下 LDL-C 數值仍然 ≥ 70 mg/dl (≥ 1.8 mmol/l) 則考慮加入非 statin 藥物（見重點 3）。

參考文獻

1. Grundy SM, Stone NJ, Bailey AL, et al. 2018 Guideline on the Management of Blood Cholesterol: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. J Am Coll Cardiol 2018, Nov 3. [Epub ahead of print] 