

論文中文摘要	
中文題目	結合QTc期間和生長分化因子 15 血中濃度對經血管造影證實冠狀動脈疾病之長期預後具有協同預測價值。
英文題目	Combined corrected QT interval and growth differentiation factor-15 level has synergistic predictive value for long-term outcome of angiographically confirmed coronary artery disease.
作者群	葉冠宏 <sup>1,2</sup> 、張耀庭 <sup>1</sup> 、莊志明 <sup>3,4</sup> 、江福田 <sup>3,4,5</sup> 、鄧明生 <sup>6</sup> 、吳賜猛 <sup>7</sup> 、林正豐 <sup>1,2</sup> 、柯毓麟 <sup>1,2,6</sup>
單位群	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 台北慈濟醫院心血管醫學中心</li> <li>2. 花蓮慈濟大學醫學院</li> <li>3. 台大醫院心血管中心及心臟內科</li> <li>4. 台灣大學醫學院</li> <li>5. 輔仁大學附設醫院心血管醫學中心</li> <li>6. 台北慈濟醫院研究部</li> <li>7. 中國文化大學生命科學系</li> </ol>
摘要內容	<p><b>背景：</b>校正後的 QT 期間 (QTc)可預測一般人群和冠狀動脈疾病患者的預後。生長分化因子-15 (GDF-15) 是心肌纖維化和左心室重構的血中生物標記。這兩個參數間之相互作用是未知的。</p> <p><b>受試者和方法：</b>本研究包括 487 名經血管造影證實的冠狀動脈疾病患者。QTc 使用 Bazett 公式計算。測量了多種生化檢查和 GDF-15 血中濃度。主要終點(outcome)是總死亡率，次要終點包括總死亡率、心肌梗塞和因心臟衰竭與中風而住院的組合。</p> <p><b>結果：</b>平均追蹤時間為 1029±343 天 (5-1692 天)，在此期間 21 名患者死亡，47 名患者出現次要終點。主要終點的最佳臨界值的 ROC 曲線分析是 GDF-15 的 1.12 ng/mL (AUC = 0.787, P = 9.0 × 10<sup>-6</sup>) 和 438.5 毫秒的 QTc (AUC = 0.698, P = 0.002)。利用線性回歸分析，QTc 與 Log-GDF-15 呈正相關 (r = 0.216, P = 1.0 × 10<sup>-6</sup>)。利用 Kaplan-Meier 存活分析，QTc 期間和 GDF-15 血中濃度皆可有效預測主要終點 (分別為 P = 0.000194, P = 2.0 × 10<sup>-6</sup>) 和次要終點 (P = 0.00028, P = 6.15 × 10<sup>-8</sup>)。當將這兩個參數結合在一起時，注意到包括主要和次要終點皆具有顯著的協同預測能力 (分別為 P = 2.31 × 10<sup>-7</sup>, P = 1.26 × 10<sup>-8</sup>)。這種組合策略還顯示出與冠狀動脈疾病的嚴重程度顯著相關 (P &lt; 0.001)。</p> <p><b>結論：</b>在血管造影確診的冠狀動脈疾病患者中，利用心電圖參數 (QTc) 和血中生物標記 (GDF-15) 的聯合策略與冠狀動脈疾病的嚴重程度具有良好的相關性，並提高了對總死亡率的預測能力。</p>
刊載雜誌資訊	英文：International Journal of Clinical Practice. 中文：國際臨床實踐雜誌 卷(冊)：75(7) 起始頁碼-結束頁碼：e14180
發表年代	2021-07

<b>SCI 影響係數</b>	SCI 影響係數：2.503 學門：MEDICINE,GENERAL&INTERNAL 排名：73/169；43.2%百分比
<b>本論文在學術上之重要發現或貢獻</b>	QTc 期間延長及高 GDF15 血中濃度皆為冠狀動脈病患重要之預後因子，然而兩者間之關係及兩者結合是否有加強之效果過去尚無人報告。本研究結合兩個預後因子而發現可更有效來預測死亡率，未來在臨床上可用來作為重要之預測指標。