

論文中文摘要

中文題目	循環中血小板計數為Chemerin血中濃度決定因子:非糖尿病台灣人之雙向孟德爾隨機化研究。
英文題目	Circulating chemerin levels are determined through circulating platelet counts in nondiabetic Taiwanese people: A bidirectional Mendelian randomization study
作者群	許隆安 ¹ 、周星輝 ^{2,3} 、鄧明生 ⁴ 、吳賜猛 ⁵ 、柯毓麟 ^{2,3,4}
單位群	<ol style="list-style-type: none"> 1. 長庚大學醫學院、林口長庚紀念醫院心內一科 2. 台北慈濟醫院心血管醫學中心 3. 花蓮慈濟大學醫學院 4. 台北慈濟醫院研究部 5. 中國文化大學生命科學系
摘要內容	<p>背景和目的：血小板計數是代謝和炎症相關疾病的預測指標。血小板可以釋放 prochemerin，prochemerin 可以作為凝血與炎症之間以及先天性和適應性免疫之間的聯繫。本研究主要目的在闡明過去尚未了解循環中血小板計數與 Chemerin 血中濃度間的因果關係。</p> <p>方法：招募台灣人體生物資料庫中有樣本的非糖尿病參與者，對血小板計數（17,037 名受試者）和 Chemerin 血中濃度（3887 名受試者）進行全基因組關聯研究，同時進行雙向孟德爾隨機化研究以確定循環中血小板計數和 Chemerin 血中濃度間的因果關聯性。</p> <p>結果：血小板計數的全基因組關聯研究發現 11 個基因位點具有全基因組意義。Chemerin 血中濃度的全基因組關聯研究發現兩個基因位點 <i>RARRES2</i> 和 <i>HLADQA2-HLADQB1</i> 上具有顯著意義。逐步回歸分析顯示年齡、性別、體重指數、白血球計數，血紅素，平均血壓，糖化血色素以及血清總膽紅素，天冬氨酸轉氨酶，三酸甘油酯和低密度脂蛋白膽固醇血中濃度、腎小球濾過率和 Chemerin 血中濃度與血小板計數具獨立相關性。雙向孟德爾隨機化研究顯示血小板計數加權遺傳風險評分（WGRS）經由使用兩階段最小二乘法發現多變量分析下與 Chemerin 血中濃度顯著相關（$p = 0.0031$），而 Chemerin 血中濃度加權遺傳風險評分與血小板計數之間則無相關性。敏感性分析進一步顯示，使用血小板計數之加權遺傳風險評分確定可預測 Chemerin 血中濃度，此一結果並不違反排除限制假設(exclusion-restriction assumption)。</p> <p>結論：經由雙向孟德爾隨機化研究分析，我們的數據表明，循環中血小板計數為 Chemerin 血中濃度決定因子。循環中的 Chemerin 血中濃度可能是血小板與未來發炎和代謝疾病間之中間因子。</p>

<p>刊載雜誌資訊</p>	<p>英文：Atherosclerosis 中文：動脈粥狀硬化 卷(冊)：2021 Mar;320 起始頁碼-結束頁碼：61-69.</p>
<p>發表年代</p>	<p>2021-03</p>
<p>SCI 影響係數</p>	<p>SCI 影響係數：3.919 學門：Subject Category：Peripheral Vascular Disease 周邊血管疾病 排名：16/65；24.6%百分比</p>
<p>本論文在學術上之重要發現或貢獻</p>	<p>本論文利用台灣人體生物資料庫資料與檢體，結合全基因組關聯性研究及雙向孟德爾隨機化研究法，成功建立完整之因果關係分析模式，此一模式將來可作為更多之因果關係探討之基礎。</p>