

非 HDL コレステロール高値は心臓血管病の長期リスク上昇と関連

これまで、血中脂質値と心臓血管病の長期間での発生率や脂質低下治療と心臓血管アウトカムに関連について明らかにはなっていない。本研究では、心臓血管リスクと全範囲の非 HDL コレステロール値との関連について調査し、長期的な心臓血管イベントと関連する非 HDL コレステロール値を推定するための簡便なツールの作成および脂質低下治療によるリスク低下のモデル化について検討した。

欧州、豪州、北米の 19 カ国のデータを含む Multinational Cardiovascular Risk Consortium から、試験開始時に心臓血管病がなく、心臓血管病に関するデータが得られた 398,846 例（女性 48.7%、年齢中央値 51.0 歳）が対象となった。開発コホート群には 199,415 例（女性 48.4%）、検証コホート群には 199,431 例（女性 49.1%）を包含した。最長 43.6 年（中央値 13.5 年）の追跡期間中に、54,542 件の心臓血管エンドポイントが発生した。解析の結果、30 年間の心臓血管イベント発生率は非 HDL コレステロール値の増加に伴い上昇した。非 HDL コレステロール値が 2.6mmol/L 未満から 5.7mmol/L 以上に増加すると、心臓血管イベント発生率は女性では 7.7%から 33.7%へ、男性では 12.8%から 43.6%に上昇した ($p < 0.0001$)。また、非 HDL コレステロール値 2.6mmol/L 未満を基準としたとき、2.6~3.7mmol/L 未満の女性の心臓血管イベントリスクは 1.1 倍、5.7mmol/L 以上では 1.9 倍に上昇することが示された。男性についても同様に、それぞれ 1.1 倍、2.3 倍に増大することが示された。また、開発したツールにより、非 HDL コレステロール値で心臓血管イベントが発生する可能性を二乗平均平方根誤差 1%未満の確率で推定できることが示された。例えば、非 HDL コレステロール値が 50%低下した場合、75 歳までの心臓血管イベントリスクは低下し、そのリスク低下は早期にコレステロール値が低下するほど大きかった。

本研究により、血中の非 HDL コレステロール値は、アテローム硬化性心臓血管病の長期リスクと強い関連があることが示された。今回開発した簡便なツールは、個人の長期的なリスク評価と、早期の脂質低下治療に役立つものである。また今回得られたデータは、一次予防戦略において医療者と患者のコミュニケーションに役立つであろう。

出典：Lancet. 2019 Dec 14; 394(10215): 2173-2183.