

コレステロール流出能と心臓血管イベント発生は逆相関する

HDL コレステロール値がアテローム性動脈硬化症と関連しているのかは明らかではなく、HDL コレステロール流出能、すなわちマクロファージからコレステロールを取り入れる HDL の能力で、コレステロール排出の鍵となるものであるが、これがより重要な因子である可能性が示唆されている。そこで本研究では、大規模な多民族集団において、コレステロール流出能についての疫学調査を行い、アテローム硬化性心臓血管病の発生との関連について検討した。

米国の Dallas Heart Study の被験者で心臓血管病のない 2,924 例を対象に、試験開始時の HDL コレステロール値、HDL 粒子数、コレステロール流出能を測定し追跡調査を行った。主要評価項目は、アテローム硬化性心臓血管病（初発の非致死的心筋梗塞、非致死脳卒中、冠動脈再建術、心臓血管病による死亡）とした。追跡期間の中央値は 9.4 年であった。分析の結果、HDL コレステロール値が複数の従来からのリスク因子や代謝変数と関連していたのに対し、コレステロール流出能はそれらとはわずかな関連しか認められなかった。試験開始時の HDL コレステロール値は、心臓血管イベントと関連を示さなかった（ハザード比 1.08）。一方、コレステロール流出能の最高四分位群では、最低四分位群に比べて心臓血管病リスクが 67%低かった（ハザード比 0.33）。したがって、コレステロール排出における新たなバイオマーカーであるコレステロール流出能は、心臓血管イベントの発生と逆相関することが示された。

出典：The New England Journal of Medicine. 2014; 371(25): 2383-2393