

研究・調査報告書

報告書番号	担当
7	滋賀医科大学福祉保健医学講座
題名（原題／訳）	
Predictors of 14-year changes in the total cholesterol to high-density lipoprotein cholesterol ratio in men 総コレステロール・HDLコレステロール比の14年間の変化の予測因子	
執筆者	
Scranton R, Sesso HD, Stampfer MJ, Levenson JW, Buring JE, Gaziano M	
掲載誌（番号又は発行年月日）	
American Heart Journal 2004; 147: 1033-8	
キーワード	
Total cholesterol, high-density lipoprotein cholesterol, weight, alcohol, long-term change 総コレステロール、HDLコレステロール、体重、アルコール、長期間の変化	
要旨	
背景	
総コレステロールとHDLコレステロールの比(TC/HDL ratio)は循環器疾患の発症予測因子であるが、どのような要因がその長期間の変化と関連しているのかを明らかにした研究は少ない。	
対象と方法	
医師の健康調査(Physician's Health Study)は22,071人の男性医師集団を対象として、アスピリンとベータカロチンの投与を無作為に割り付け、がんと循環器疾患の予防を目的とした無作為化比較対照試験である。本研究は、約14年の間隔を隔てて2回の採血を実施した者から無作為抽出された4,546人のうち心筋梗塞の既往歴や家族性高脂血症のない4,451人を対象者とした。生活習慣や危険因子、治療状況とTC/HDL ratioの変化量との関連を検討した。TC/HDL比は5以上を高値(動脈硬化が進みやすい)と定義した。ベースライン時の平均年齢は48.5歳であった。	
結果	
14年間で総コレステロールは7mg/dl低下、HDLコレステロール値は1mg/dl増加し、その結果、TC/HDL比は5.7から5.4に低下した(変化量はマイナス0.37)。線形回帰分析の結果、年齢、観察期間中の高脂血症服薬治療の開始、週1~6杯の飲酒は、TC/HDL比の変化量と正の関連を示し、BMI(肥満指数)25kg/m ² 以上を維持、またはBMIが25kg/m ² 以上に増加した場合は負の関連を示した(この場合、正が改善、負が増悪)。また14年後のTC/HDL比が5以上かどうかを従属変数とするロジスティック回帰分析の結果、各要因のオッズ比は、年齢(10歳):0.72(0.62-0.83)、BMI25kg/m ² 以上を維持:1.69(1.35-2.12)、BMIが25kg/m ² 以上に増加:2.01(1.55-2.62)、観察期間中の高脂血症服薬治療の開始:0.45(0.35-0.57)、週1~6杯の飲酒:0.74(0.59-0.91)、毎日1杯以上の飲酒:0.67(0.49-0.92)、観察期間中の身体活動量の減少:1.43(1.11-1.83)であった。(注:それぞれ()内は95%信頼区間、この場合、オッズ比が1より小さいと改善、1より大きいと増悪。)	
結論	
高脂血症服薬治療の開始がTC/HDL比の改善に最も大きな効果を示したが、適正体重の維持や運動を継続することもTC/HDL比に好ましい影響を与えることが明らかとなった。また本研究で示された範囲内の量であれば、飲酒もTC/HDL比を改善することが示された。適切な血清脂質レベルを維持するためには、薬物療法と生活習慣改善の両方が有効であり、この事実を広く一般に認知させていく必要がある。	