

3 LDL コレステロールとメタボリック症候群との関係、および、その関係における性差

小田 栄司・河合 隆

立川メディカルセンター総合健診センター

【目的】LDL コレステロールは、一般に、メタボリック症候群 (MS) の成分とは考えられていないが、MS と関係していると考えられるので、この関係を解析する。

【方法】抗高脂血症薬を投与されていない日本人男性 2,082 人、女性 1,217 人の人間ドックデータを用いて、LDL コレステロールの 4 分位数で分類した各群で MS の頻度を比較し、MS 診断のための LDL コレステロールの receiver operating characteristic (ROC) 曲線下面積 (AUC) を計算し、最適カットオフ値を求めた。さらに、各危険因子間の Spearman 順位相関係数を計算した。平均値は 2-sided t-test で、頻度は chi-square test で検定し、 $P < 0.05$ を有意差とみなした。但し、4 群比較では Bonferroni の方法を用いて $P < 0.008$ を有意差とみなした。

【結果】男女とも、LDL コレステロールの上昇に伴って、MS の頻度が上昇したが、女性の方が男性よりも急峻に上昇した。MS 診断のための LDL コレステロールの AUC (95%信頼区間) は、男性が 0.579 (0.543-0.615)、女性が 0.715 (0.658-0.772) であった。LDL コレステロールと、収縮期血圧、拡張期血圧、空腹時血糖、中性脂肪、gamma glutamyltransferase との間には、男性と比べて女性に有意に強い相関がみられた。LDL コレステロールと血圧の間には、女性では有意な相関が見られたが、男性では有意な相関が見られなかった。

【結論】日本人において、LDL コレステロールは MS と密接に関係していた。この関係は、特に、女性に強く見られた。

4 川崎病における血管障害の新たなバイオマーカー可溶性 LR11

渡辺 健一・鈴木 博・沼野 藤人
長谷川 聡・内山 聖・廣川 徹*
城山 照貴*・武城 英明**

新潟大学大学院医歯学総合研究科
小児科学分野
済生会新潟第二病院小児科*
千葉大学大学院臨床遺伝子応用
医学**

【背景】川崎病既往者は 20 万人以上存在し、そのうち約半数が成人期に達しており年々増加している。川崎病の遠隔期血管障害として、冠動脈後遺症、全身血管の粥状動脈硬化が問題となる。両者の進展において内膜平滑筋が重要な役割を果たすことが知られている。

LR11 は動脈硬化巣の内膜平滑筋細胞に発現し、細胞外へ放出される活性物質であり、正常血管で遺伝子発現を認めない。可溶性 LR11 は、近年、内膜平滑筋の点から血管障害を評するバイオマーカーとして期待されている。

【目的】1) 川崎病遠隔期患者の血中可溶性 LR11 と血管障害の関連を検討する。2) 川崎病急性期患者の血中可溶性 LR11 と急性期の病態、冠動脈後遺症の関連を検討する。

【対象と方法】対象は、1) 川崎病遠隔期患者 11 人：冠動脈病変 (Coronary Artery Lesion: CAL) (+) 7 人、CAL (-) 4 人 (うち一過性拡大 1 人、退縮 1 人)、2) 川崎病急性期患者 1 人。遠隔期は、心カテーテル検査入院時あるいは、外受診時に採血し、LR11 及び他の動脈硬化関連マーカーを測定。急性期は、川崎病診断時、14 病日、発症 1 か月で採血し、LR11 及び他の炎症マーカー等を測定した。

【結果】1) 遠隔期症例：CAL +/- 両群で、年齢、性別、発症時年齢、脂質関連因子 (T-Chol, HDL-C, LDL-C 等)、高感度 CRP、IL-6 に差がなかった。LR11 は両群で有意差はなかった (10.4 ± 3 vs 8.8 ± 4 ng/ml) が、CAL + 群で LR11 が正常範囲 (8.7 ± 2.1 ng/ml) 以上の症例が 7 症例中 4 例と高頻度であった。しかし、CAL + 群のうち、CABG を施行した重症例は