

2型糖尿病における Retinol binding protein (RBP) 4 の臨床的意義

○原 由香里¹, 池田 絵里佳¹, 下駄 祐子¹, 藤波 綾¹, 福井 道明², 尾林 博³, 太田 潔江⁴, 太田 光熙¹(¹神戸薬大, ²京都府立医大, ³生体応答情報科学研, ⁴NHO 宇多野病院)

【目的】ビタミン A 輸送タンパクである Retinol binding protein (RBP) 4 は, メタボリックシンドロームに関わるアディポサイトカインとして注目されている因子である. 本研究では 2 型糖尿病 (T2DM) 患者における血中 RBP4 量を測定し, 臨床パラメータおよび糖尿病合併症との関連について検討した.

【方法】対象は T2DM 患者 319 名 (男/女=179/140) および糖尿病でない対照者 (Non-DM) 69 名 (男/女=40/29) とした. そのうち, 相関分析および多変量解析では T2DM 患者のうちインスリンなどの薬剤を服用していない 172 名 (男/女=99/73) を, Non-DM では臨床パラメータが判明した 23 名 (男/女=23/0) を対象とした. RBP4 の測定は, 市販の測定キットを用いて行い, Cystatin C は自家製の ELISA 法により測定した.

【結果】(1) T2DM 女性患者の血清中 RBP4 量は, Non-DM 女性と比較して有意に高値を示した. (2) 血清中 RBP4 量に影響を与える因子として HbA_{1c} が選択された. (3) T2DM 群および Non-DM 群において, RBP4 と TG との間に正の相関が認められた. (4) T2DM 患者において, 血清中 RBP4 量と腎機能パラメータ (Creatinine, eGFR) との間に相関が認められた. さらに, 腎機能の指標とされる Cystatin C との間にも正の相関が認められた. (5) 糖尿病性腎症における血清中 RBP4 量は, 重症度に従って増加傾向を示したが, 他の合併症においては示さなかった.

【考察】RBP4 は, 女性において T2DM のマーカーとして有用であり, 糖尿病だけでなく脂質代謝異常などのメタボリックシンドロームを呈した病態と密接に関連していると考えられた. さらに, RBP4 と腎機能パラメータとの間に相関が認められたことから, 腎機能の新しいマーカーとしての有用性が示唆された.