

授与機関名 順天堂大学

学位記番号 乙第 2392 号

Expression of lipocalin-type prostaglandin D synthase in preeclampsia patients: a novel marker for preeclampsia

(妊娠高血圧症候群の患者におけるリポカリン型プロスタグランジン D 合成酵素の発現 —妊娠高血圧症候群の新たな指標—)

木下 二宣 (きのした かずのり)

博士 (医学)

論文内容の要旨

妊娠高血圧症候群は妊産婦死亡を引き起こす重篤な産科合併症として世界的にその研究が進められている。

今回、血管内皮障害の指標として知られているリポカリン型プロスタグランジン D 合成酵素 (L-PGDS) が妊娠高血圧症候群の診断において有用であるか、仮説に基づいた検証を行った。

対象は妊娠高血圧症候群患者 36 例と正常妊婦 94 例の血漿と尿を検体とし、L-PGDS の濃度測定はサンドウィッチ ELISA 法によって行った。同時に ROC 曲線を用いて cut-off 値も確認した。

その結果、血漿と尿中 L-PGDS 濃度は正常妊婦に比べ妊娠高血圧症候群の妊婦において有意に高値であった。また、正常妊婦における尿中 L-PGDS 濃度は、妊娠初期に比べて後期に高値を示した。一方、血漿 L-PGDS 濃度に妊娠経過に伴う変化は認めなかった。

尿中 L-PGDS 濃度は早発型妊娠高血圧症候群 (妊娠 32 週未満の発症) において、遅発型妊娠高血圧症候群に比べて有意に高値を示した。また、重症型において、軽症型に比べて有意に高値を示した。

ROC 曲線は血漿 L-PGDS 濃度の cut-off 値を $58.85 \mu\text{g/dl}$ (感度 76.5%、特異度 75.6%、陽性予測値[PPV] 46.4%、陰性予測値[NPV] 92.1%、曲線下部領域[AUC] 0.82)、尿中 L-PGDS 濃度の cut-off 値を $2.195 \mu\text{g/dl}$ (感度 84.6%、特異度 58.7%、PPV 33.8%、NPV 93.8%、AUC 0.76) との結果だった。

以上の結果から、血漿や尿中の L-PGDS 濃度が妊娠高血圧症候群の発症時期や重症度の診断における可能性を有することが示された。