

論文名 : FcγRIIB-nt645+25A/G gene polymorphism and periodontitis in Japanese women
with preeclampsia

(妊娠高血圧腎症を有する日本女性における FcγRIIB-nt645+25A/G 遺伝子多型と歯周病)

新潟大学大学院医歯学総合研究科

氏名 王燕銘

FcγRIIB はユニークな免疫受容体チロシン抑制モチーフ (ITIM) を含め、白血球の活性化および抗体産生に対して抑制性の調節機能を有する。我々は以前に FcγRIIB-nt645+25A/G 遺伝子多型と歯周炎罹患率および重症度、末梢血 B リンパ球上 FcγRIIB 発現量および歯周病原性細菌に対する血清 IgG のレベルが関連することを報告した。また以前の研究において、母体歯周炎は妊娠高血圧腎症リスクの増加に関連することが報告されている。したがって、FcγRIIB-nt645+25A/G 遺伝子多型は妊婦における歯周病原性細菌に対する免疫応答に影響することにより妊娠高血圧腎症に関連する可能性があると考えた。日本人の妊婦において FcγRIIB-nt645+25A/G 遺伝子多型が妊娠高血圧腎症および/または歯周炎との関連性を有するか否かを解明するために、妊娠高血圧腎症を有する女性 (N=13) と有しない妊婦 (N=106) を対象としてケースコントロール研究を行った。妊婦の歯周パラメータと歯肉縁下プラーク中の *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, *Porphyromonas gingivalis* および *Prevotella intermedia* の細菌データを分娩後 5 日以内に採取した。各女性の FcγR 遺伝型は末梢血から抽出したゲノム DNA より同定された。各細菌に対する特異的血清 IgG レベルを測定した。本研究の結果として、FcγRIIB-nt645+25A/G 遺伝子多型と妊娠高血圧腎症との間に有意な関連性が見つかった (P=0.013)。FcγRIIB-nt645+25AA 遺伝型の頻度は非妊娠高血圧腎症群と比較し妊娠高血圧腎症群で高かった (P=0.007)。歯肉縁下プラーク中の *A. actinomycetemcomitans* の DNA レベルが妊娠高血圧腎症群で高いことが示された (P=0.017)。結論として、限られた数の日本女性において母体 FcγRIIB-nt645+25A/G 遺伝子多型および歯肉縁下中の *A. actinomycetemcomitans* の DNA レベルは歯周感染の有無とは独立して妊娠高血圧腎症と有意に関連していた。今後、より大きな母集団を対象に、上記の関連性を確認することおよび、この関連性を生じる生物性プロセスを決定する研究が必要である。