妊婦における血圧の規定要因：食塩摂取量と尿酸についての検討 — 第2報 —

井上美奈子¹⁾ 土橋 卓也²⁾

目 的

妊娠高血圧症候群 (Pregnancy-induced hypertension: 以下PIH) と血清尿酸値の関連が示唆されているが、妊娠中の尿酸動態は明らかでない。また、本邦の妊婦における食塩摂取量の実態は明らかではない。そこで本研究では、妊婦における食塩摂取量の実態と尿酸動態を調査し、血圧・PIH発症との関連を検討した。

対象と方法

当院産婦人科に通院中の妊婦のうち、妊娠16週頃に早朝尿による食塩排泄量の測定を行い、出産まで調査し得た184名 (平均34.1±4.9歳) を対象とした。妊娠初期 (平均11.1±1.6週) と後期 (平均32.1±1.2週) に血清尿酸値を含む血液・尿生化学検査値を測定し、妊娠経過中の尿中尿酸/Cr比と尿中食塩排泄量の経時変化を検討した。また、妊娠20週以前と30週以降の家庭血圧 (7日間の家庭血圧)、PIH発症の有無を調査した。

結 果

対象妊婦の尿中食塩排泄量は、妊娠20週以前8.6±1.7g/日 (4.8～15.0g/日, 9g/日以下は61.4%) で、妊娠中期 (8.8±1.4g/日) から後期 (9.0±1.5g/日, $p<0.05$, vs. 妊娠中期) へ有意に増加した。血清尿酸値は妊娠初期3.0mg/dlから妊娠後期3.7±1.0mg/dlへ有意に上昇し ($p<0.0001$)、尿中尿酸/Cr比は妊娠20週以前で0.50±0.12で、20週前後で有意に上昇し ($p<0.0001$)、その後有意な変化なく、妊娠

後期においては0.59±0.12であった。なお、妊娠後期の血清尿酸値に対しては、年齢、妊娠後期のeGFRに加え、妊娠後期のBMIが独立した規定要因として検出された。また、妊娠20週以前の家庭血圧は102±10/63±8mmHg, 30週以降の家庭血圧は104±12/64±10mmHgであった。妊娠20週以前、30週以降ともに、血圧と尿中食塩排泄量との有意な関連はなかったが、血清尿酸値と有意に関連していた (20週以前 $r=0.43$, 30週以降 $r=0.44$, 共に収縮期血圧, $p<0.0001$)。14名 (7.6%) がPIHを発症した。PIH発症群は非発症群に比し、妊娠初期の血清尿酸値が有意に高く (3.5±0.9mg/dl vs. 2.9±0.8mg/dl, $p<0.0001$)、妊娠初期から後期の血清尿酸値の変化量が有意に大きかった (+1.56mg/dl vs. +0.65mg/dl, $p<0.001$)。尿中尿酸/Cr比に有意差はなかった。PIHの発症と妊娠初期の血清尿酸値は有意に関連しており (オッズ比2.15, 95%信頼区間1.18-3.92, $p<0.05$)、血清尿酸値の変化量との関連も示唆されたが (オッズ比4.35, 95%信頼区間2.10-9.01, $p<0.0001$)、PIH発症を目的とした多変量回帰分析では妊娠20週以前の家庭血圧 (収縮期血圧: オッズ比1.15, 95%信頼区間1.08-1.23, $p<0.0001$, 拡張期血圧: オッズ比1.14, 95%信頼区間1.07-1.22, $p<0.0001$) と年齢 (オッズ比1.18, 95%信頼区間1.01-1.37, $p<0.05$) が独立した規定要因として検出された。

結 論

対象妊婦の尿中食塩排泄量は9 g/日程度であっ

1) 国立病院機構九州医療センター高血圧内科
2) 製鉄記念八幡病院高血圧センター

Minako Inoue
Takuya Tuchihashi

たが、家庭血圧と有意な関連はなかった。妊娠経過中血清尿酸値は有意に上昇し、PIHの発症との関連が示唆された。