

55 妊娠糖尿病におけるインスリン治療導入の新しい指標としての Insulinogenic Index

大阪府立母子保健総合医療センター
母性内科*

藤田富雄*, 和田芳直*, 木戸口公一*, 林 昭*,
高木 哲, 今井史郎, 竹村 喬, 倉知敬一

〔目的〕妊娠糖尿病に於ける巨大児予防にインスリンを用いることは、まだ一定の見解に達していない。糖負荷検査を行った症例の Insulinogenic Index (以下 I I) と児の生下時体重を調べ I I がインスリン治療導入の指標となりうるかの検討を行った。〔方法〕妊娠糖尿病の可能性のある妊婦 156 例に 75 g OGTT を施行, 空腹時 100 mg/dl, 1 時間値 180 mg/dl, 2 時間値 150 mg/dl の 3 点で、全く越えないものを GDMO, 1 点越えるもの GDM1, 2 点 GDM2, 3 点 GDM3 と耐糖能の順に重症度に応じて分類した。児の生下時体重は仁志田等の式を用いて標準偏差 ($\pm$ SD) で表した。〔成績〕生下時体重の平均値は GDMO ($n:112$) $+0.26 \pm 0.80$, GDM1 ($n:19$) $+0.84 \pm 0.86$, GDM2 ($n:14$) $+1.11 \pm 0.99$, GDM3 ($n:11$) $+0.13 \pm 1.26$ となり I I は GDM1: 0.61 ± 0.45 , GDM2: 0.48 ± 0.35 , GDM3: 0.10 ± 0.12 と GDMO, 1, 2 では耐糖能の悪い程生下時体重は大きくなり逆に I I は低くなっていた。そして GDMO, 1, 2 のインスリン未使用群の生下時体重と I I は有意に逆相関した。また I I が 0.4 以下の群は以上の群と比べ有意に生下時体重が大きかった。GDM1, 2 でインスリン使用群, 未使用群で比べるとインスリン (+): I I 0.12 ± 0.12 SD $+0.25 \pm 0.77$ インスリン (-): I I 0.62 ± 0.39 SD $+1.25 \pm 1.06$ とインスリン使用群のインスリン分泌能は劣っているが生下時体重はむしろ小さくなっていた。〔結論〕妊娠糖尿病でも耐糖能の悪い程インスリン分泌能が低く生下時体重は大きくなる。GDM1, 2 程度の妊娠糖尿病で I I が低く巨大児が予想されるときインスリンを用いれば生下時体重はほぼ正常に保たれる。

56 妊婦の血清過酸化脂質レベルと潜在的ビタミン B₂ 欠乏との関連について

愛知医大, 応用生化研*

畔柳純一, 浅井光興, 鈴木正利, 野口昌良,
石原 実, 幸村定昭*, 八木國夫*

〔目的〕過酸化脂質は種々の疾病との関連で注目されている。われわれは、妊娠時にみられる血清過酸化脂質レベルの上昇の一因は潜在的ビタミン B₂ 欠乏であることをすでに報告しているが、今回は、両者の妊娠時期による変動および臨床症状との関連について検討した。〔方法〕正常妊娠 56 例, 妊娠中毒症 20 例, 貧血 8 例, 妊娠悪疽 3 例, 切迫流産 3 例の計 90 例の妊婦を対象にした。血清過酸化脂質は八木法により, 血中ビタミン B₂ 量は TSK-gel DEAE-2 SW を用いた高速液体クロマトグラフィーにより測定した。また, 潜在的ビタミン B₂ 欠乏の診断は赤血球グルタチオン還元酵素 (EGR) 活性の測定により行った。なお, FAD 添加時の EGR 活性と FAD 無添加時のそれとの比 (FAD 添加効果) も算出した。

〔成績〕対象妊婦 90 例で, 血清過酸化脂質レベルは, 妊娠が進むにつれて高くなり, とくに妊娠後期では, 健常非妊婦と比べ有意に高値であった。血中ビタミン B₂ レベルは前, 中, 後期のいずれの時期においても健常非妊婦よりも低値であった。FAD 無添加時の EGR 活性はとくに中期で健常非妊婦に比べ有意に低値であった。また, EGR の FAD 添加効果はいずれの時期においても, 健常非妊婦の値 (1.24 ± 0.02) に比べて高く, とくに中期では, 1.43 ± 0.04 と最も高値であった。また, 貧血や妊娠中毒症を伴う妊婦の血清過酸化脂質レベルは正常妊婦に比べ高い傾向があり, ビタミン B₂ レベルが低く, FAD 添加効果の高い症例が認められた。

〔結論〕妊娠でみられる潜在的ビタミン B₂ 欠乏症はとくに妊娠中期で顕著であり, 血清過酸化脂質レベルは妊娠後期で高い。