

123 インシュリン依存性糖尿病妊婦におけるCSIIの経験

大阪市大

前田岳史, 藤野祐司, 武曾 博, 柴田幸子,
友田昭二, 荻田幸雄

【目的】糖尿病合併妊婦, とくにインシュリン依存性糖尿病 (IDDM) 妊婦の管理に関して, 持続皮下投与法 (CSII) の進歩により妊娠前より血糖値の厳重なコントロールが可能となった。しかしながら, 妊娠中の血糖コントロール値については意見の別れるところである。今回, IDDM 妊婦症例に CSII 管理を行い興味ある成績を得たので報告する。

【方法】4 例の IDDM 妊婦症例について 6 回の CSII 管理を行い, 母体空腹時血糖値, および母体血糖日内変動より計算した母体平均血糖値と出生児体重, 新生児合併症について検討した。

【成績】これら IDDM 妊婦の平均空腹時血糖値は $113.6 \pm 29.4 \text{ mg/dl}$ (1st trimester), $116.0 \pm 26.7 \text{ mg/dl}$ (2nd trimester), $104.5 \pm 22.1 \text{ mg/dl}$ (3rd trimester) であった。一方, 母体平均血糖値はそれぞれ, $128.0 \pm 36.9 \text{ mg/dl}$, $136.1 \pm 19.0 \text{ mg/dl}$, $117.0 \pm 19.8 \text{ mg/dl}$ であった。しかしながらこれら 6 回の CSII 管理において, 出生児体重からみると 4 例の LFD 児群 (平均児体重 $3957 \pm 168 \text{ g}$) 2 例の AFD 児群 (平均児体重 $2878 \pm 117 \text{ g}$) に分類され, それぞれの母体空腹時血糖値, 平均空腹時血糖値を比較すると 1st trimester の母体空腹時血糖値において LFD 児群 $133.4 \pm 23.0 \text{ mg/dl}$, AFD 児群 $93.5 \pm 11.5 \text{ mg/dl}$ となり LFD 児群で有意に高値となった。また, 新生児合併症については 4 例の LFD 児群全例に低血糖が認められたが, AFD 児群には低血糖は出現しなかった。

【考察】以上の検討より, IDDM 妊婦における CSII 管理においても母体血糖値管理, 特に 1st trimester における厳重なコントロールが巨大児の発生を予防し, ひいては生後の低血糖予防におおきく関与していると推察された。

124 血管開口伝播速度 (opening velocity) と産婦人科

産業医大, マクター株式会社*

吉田耕治, 石 明寛, 岡村 靖, 和田光弘*
田村文雄*

【目的】最近 Medical Electronics の分野では動脈硬化度の指標として血管開口伝播速度 opening velocity : OV) が注目され始めている。産婦人科でも動脈硬化と関連が予想される更年期障害や妊娠中毒症 (後遺症) で OV 値が何等かの意味を持ち得るかどうかを検討することを目的とした。[方法] OV とは間接法による血圧測定時のカフ圧が収縮期から拡張期へ漸減して行く際の動脈壁の開口が中枢より末梢に伝播していく速度をいう。測定には Macttor K. K. (東京) の動脈硬化度計 BIMS-I を用いた。この装置は血圧計のカフに 8cm 間隔で 2 個の高分子圧電膜による微小変位センサーが取り付けられておりそれにより OV 値を測定する。[成績] 20 歳から 90 歳に至る男女 192 名 (一般健康人, 入院・外来患者その他を含む) を対象とした。平均年齢は 54.4 ± 21.3 歳, OV 値は $0.61 \pm 0.23 \text{ m/sec}$, 年齢と OV 値の間では相関係数 $r = -0.68$ の明らかな逆相関が認められた。男女別では, 男性 109 名の平均年齢は 51.6 ± 18.3 歳, OV 値 $= 0.62 \pm 0.23 \text{ m/sec}$, 女性 83 名の平均年齢 57.9 ± 24.2 歳, OV 値 $= 0.59 \pm 0.24 \text{ m/sec}$ で年齢との逆相関はそれぞれ $r = -0.64$, $r = -0.73$ と女性の相関のほうがやや強い傾向を認めた。女性中の妊婦や妊娠中毒症は例数が少なく有意なデータは得られなかったが, 動脈硬化のリスクの高い病歴を有する更年期障害の婦人では OV 値は低い傾向が推測された。[結論] 原理的には OV 値は被検者の血圧, とは関係せず, 血管壁の大変動によりもたらされる粘弾性を反映する。男女間で多少の差が存在することから, 今後, 性ステロイドホルモン等の欠落と動脈硬化の相関, 妊娠中毒症, 更年期障害等々産婦人科領域でも応用の可能性があると思われる。