

P1-31-10 妊娠前 BMI 別の妊娠糖尿病の妊娠予後に関する後方視的多施設共同研究

糖代謝異常妊娠全国多施設調査委員会

杉山 隆, 目時弘仁, 西郡秀和, 齋藤昌利, 菅原準一, 八重樫伸生, 西川 鑑, 水沼英樹, 小林康祐, 吉田 純, 久保田俊郎, 吉村泰典, 松田義雄, 左合治彦, 荒田尚子, 野平知良, 田中 守, 高橋恒男, 齋藤 滋, 塩沢丹里, 吉田好雄, 土田 達, 池田智明, 西村公宏, 小西郁生, 北脇 城, 村上 節, 木村 正, 光田信明, 小林 浩, 山田秀人, 船越 徹, 赤松信雄, 平松祐司, 多田克彦, 工藤美樹, 原田 省, 那波明宏, 阿部恵美子, 堀 大蔵, 植原久司, 増崎英明, 安日一郎, 鮫島 浩, 石松順嗣, 橋口幹夫, 佐川典正

【目的】わが国における妊娠糖尿病 (GDM) の妊娠予後を肥満の程度別に比較検討するために糖代謝異常妊娠全国多施設調査 (JDPS) を用いて検討した。【方法】倫理委員会承認の下, 2003 年から 2009 年までの 7 年間に全国 40 施設より登録された GDM 1,758 例について, 非肥満群 (NO) 960 例: 妊娠前 BMI < 25, 軽度肥満群 (OB1) 426 例: $25 \leq \text{BMI} < 30$, より程度の強い肥満群 (OB2) 372 例: $30 \leq \text{BMI}$ の 3 群に分類し, 各群の妊娠予後に関する比較検討を行った。GDM の診断基準は旧診断基準に基づき, 管理方法は食事療法および血糖自己測定を行い, 目標血糖を達成できない場合は, インスリン療法を行った。【成績】臨床背景では, OB2 の母体年齢が有意に若く, 妊娠中の体重増加量は OB2, OB1, NO の順に少なかった ($2.8 \pm 6.3 \text{ kg}$, $5.6 \pm 5.4 \text{ kg}$, $7.9 \pm 4.3 \text{ kg}$)。また GDM の診断は OB2, OB1, NO の順に早かった。母体合併症では, 妊娠高血圧症候群 (PIH) の発症率は肥満群において有意に高かった。初回帝王切開率は, OB2, OB1, NO の順に高かった (29.3%, 21.8%, 9.9%)。PIH 発症に関する多変量解析の結果, 妊娠前 BMI と妊娠中の体重増加量, 初妊が関連することが判明した。新生児合併症については, 各群間の出生体重に差を認めなかったが, HFD の頻度は OB2 において有意に低かった。【結論】母体合併症は肥満群においてより高頻度であることが明らかとなった。妊娠中の厳格な管理は, HFD を含めた新生児合併症の頻度を下げることが可能であるが, 母体合併症は妊娠前の体格が強く関与する可能性が示唆された。

P1-32-1 BMI で分類した妊娠糖尿病 (GDM) 妊婦の臨床的特徴および周産期予後に関する検討

日本赤十字社医療センター

細川さつき, 池谷美樹, 渡邊理子, 中川潤子, 山田 学, 笠井靖代, 木戸道子, 宮内彰人, 杉本充弘, 安藤一道

【目的】当院で GDM と診断された妊婦を非妊娠時 BMI で分類し, 臨床的特徴および周産期予後を後方視的に検討した。【方法】2011 年 1 月から 2013 年 6 月までに当院で単胎分娩した 7214 例のうち GDM と診断された 251 例について, やせ: BMI 18.5 未満 42 例, 標準: BMI 18.5-25 未満 156 例, 肥満: BMI 25 以上 53 例の 3 群に分類し, 比較検討を行った。【成績】年齢は 34 ± 5.4 歳, 36 ± 5.0 歳, 36 ± 4.7 歳とやせの妊婦で低い傾向がみられた。家族歴のある割合は 57%, 49%, 51% と差を認めなかった。インスリン導入となった割合は 4%, 11%, 36% と肥満群に高率であった。インスリン抵抗性が高い (HOMA-R 1.6 以上) 群の割合は 6%, 26%, 81% と肥満群で高率だが, インスリン分泌指数が低い (insulinogenic index 0.4 未満) 群の割合は 36%, 19%, 4.8% と非肥満群で高い結果となった。インスリン分泌遅延を認める群は 59%, 60%, 55% といずれの群でも高率であった。周産期予後については, 37 週以降における緊急帝王切開率 (2.6%, 7.9%, 20%), 妊娠高血圧症候群 (2.4%, 7.7%, 18.9%), HFD (10%, 10%, 25%), 児入院率 (20%, 15.6%, 27.1%) は肥満群で高率であり, LFD (7%, 6%, 3.7%) は非肥満群で高率であった。産後 75gOGTT を施行した症例で各群に境界型を認め, インスリン分泌遅延を認める割合は 80%, 69%, 33% であった。【結論】GDM 症例では肥満群においてインスリン抵抗性が高く周産期予後が悪かった。非肥満群においてはインスリン分泌指数が肥満群と比較し低い妊婦の割合が高かった。産後フォローで境界型を示す症例では非肥満群は肥満群に比しインスリン分泌遅延を示す割合が高かった。これより肥満の有無により GDM の臨床的特徴は異なると考えられる。

P1-32-2 正期産糖尿病患者における帝王切開に関与する因子の検討

東京女子医大母子総合医療センター¹, 国際医療福祉大病院²杉浦友美¹, 三谷 稜¹, 橋本誠司¹, 金野 潤¹, 小川正樹¹, 松田義雄², 松井英雄¹

【目的】糖尿病合併妊娠では帝王切開が増加することが知られている。今回我々は正期産糖尿病合併妊娠における帝王切開に関与する因子について検討を行った。【方法】対象は 2001 年から 2012 年までに当院で分娩管理した単胎初産婦, 生産例のうち, 大奇形, GDM 例, 早産例, 予定帝王切開例, 緊急帝王切開例のうち経膈分娩を試みなかった例 (常位胎盤早期剝離, 前置胎盤, 臍帯下垂など) を除いた 3314 例を対象とし, 検討を行った。【成績】糖尿病群と非糖尿病群の比較において, 帝王切開率は 68/255 vs. 493/3059 ($p < 0.0001$) と糖尿病群で有意に高かった。初産婦のうち分娩進行不良での帝王切開率は 47/255 vs. 282/3059 ($p < 0.0001$) と糖尿病群で有意に高かったが, 胎児機能不全での帝王切開率は 21/255 vs. 211/3059 ($p = 0.4422$) と有意差を認めなかった。次に糖尿病患者のうち胎児機能不全を除いた, 帝王切開群 47 例と経膈分娩群 208 例について比較検討した。帝王切開群では有意に年齢, 非妊時 BMI が高く, 2 型糖尿病と誘発例が多かった。分娩週数と出生体重には有意差を認めなかった。次に糖尿病のみを理由として分娩誘発を行った 121 例で, 帝王切開群 35 例と経膈分娩群 86 例についての比較検討においても, 帝王切開群では有意に年齢と非妊時 BMI が高く, 2 型糖尿病が多かった。誘発を行った週数, 出生体重には有意差は認めなかった。誘発例における週数毎の帝王切開率は妊娠 38 週で 35%, 39 週で 27%, 40 週で 23% と週数毎に帝王切開率は低下したが, 有意差は認めなかった。【結論】糖尿病例においても, 非糖尿病例と同様の年齢, BMI, 誘発が帝王切開のリスクとなった。分娩誘発を減らすことにより, 帝王切開を減少させられる可能性があり, 誘発の時期の再検討が必要と考えられた。