

## 2-a-ロ 糖代謝異常妊娠について

三重大学産婦人科教室

杉山陽一

村田和平

糖代謝異常妊婦ではしばしば巨大児分娩がみられるが、母体の肥満度や耐糖能と出生児体重の関連、および最近血糖コントロールの指標として注目されているGlycohemoglobin (HbA<sub>1</sub>) について検討した。さらに糖代謝異常妊婦のスクリーニング、コントロール基準および糖尿病妊婦の成績について報告する。

### 対象および方法

対象は三重大学産婦人科を受診した妊婦で、糖負荷試験では50g OGTTを行い、血糖、IRIを測定した。HbA<sub>1</sub>測定はHelena研究所のkitを用いた。

### 成績

母体の肥満度と産科合併症についてみると、肥満度が増すに従って妊娠中毒症、帝王切開、巨大児分娩、分娩時出血が増す。特にBroca指数が130%を越す場合にはその傾向は強くみられた。

50g OGTTの際の血糖値と出生児体重について九大、浜田氏の分類方法に従って検討した。すなわち糖負荷60分および120分での血糖値より境界型を図1の右上の表より7群に分類した。NN群の正常妊婦では出生児体重は3,154 ± 357gであったが、BB群、DN群では3,415 ± 416g、3,700 ± 164gと正常妊婦の児より有意に高値であった。一方、糖尿病型を示したものの多くは食事療法を受けているが、3,181 ± 635gでNN群と差がみられなかった。

50g OGTTの成績より糖尿病型群とそれ以外の群に分け、糖負荷30分における $\Delta IRI / \Delta B_1S(I)$ について出生児体重の面よりみた。糖尿病型群ではinslin分泌が不良であり、児の体重に関係なく低値であった。境界型以下では、4,000g以上の児の群でのIIは0.3 ± 0.15で4,000g以下の児の群と0.001%の危険率で有意に低値であった。すなわち4,000g以上の児を出生した母体は初期インスリン分泌が不良であった。

妊娠時のHbA<sub>1</sub>は7.26 ± 0.85%で図2の斜線部のように妊娠経過とともにわずかに上昇する。非妊婦では7.09 ± 0.60%で妊娠時と差を認めない。Hbは妊娠経過とともに下降するが、HbA<sub>1</sub>との関連はみられなかった。

糖尿病妊婦においては血糖のコントロール目標を非妊時より低く設定しているが、HbA<sub>1</sub>は産科的な管理とともに図2のごとく、徐々に低下する。その結果、分娩前には糖尿病妊婦と正常妊婦の間に差を認めなくなる。

糖負荷試験は妊婦検診時に尿糖(+)が2回以上みられるもの、尿糖(++)以上のものについては原則として行う。その他に羊水過多症、肥満あるいは高血圧を合併する場合、問診上糖尿病の家族歴がみられる場合、既往産科歴に原因不明の周産期死亡、習慣流早産、巨大児分娩、奇形児分娩がみられる場合など、糖尿病の素因が考えられる場合に行う。

糖代謝異常妊婦において血糖値のコントロール目標を空腹時で100mg/dl以下、食後2時間で110~140mg/dlと低く設定している。

妊娠後期における主要な検査事項は尿中E<sub>3</sub>、血中HPL、児頭大横径、子宮底長、腹囲、NST、羊水分/S比、頸管成熟度などである。

分娩時期および方法は原則として37週以降に経膈分娩を試みるが、コントロールの良否、胎児・胎盤の状況、頸管成熟度などにより適宜定めることにしている。

取り扱った糖尿病妊婦50例の成績について検討すると、表のごとく、巨大児出生率、周産期死亡率は管理していない既往のものに比べ、それぞれ23%から14%、18%から6%へと著減している。妊娠中の嚴重な管理と児保育の重要性が確認できる。

### まとめ

糖代謝異常妊婦では母体、胎児合併症および新生児

合併症の頻度が高く、これら母児にみられる合併症の予防およびその程度の軽減するために、糖代謝異常妊婦を適切に診断し、治療および妊産婦管理を行うことは、临床上はなほ重要であると考えらる。

表1 糖尿病合併妊婦より出生した新生児合併症の頻度  
初産婦17例，経産婦33例

	症 例 数	頻 度 (%)
巨 大 児 (4,000g以上)	7 / 50	14.0
(既往における巨大児分娩)	9 / 39	23.1
L F D	13 / 50	26.0
S F D	6 / 50	12.0
低 血 糖 症 (30 mg/dl以下)	19 / 48	39.6
高ビリルビン血症 (15 mg/dl以上)	15 / 48	31.3
低カルシウム血症	2 / 48	4.2
R D S	6 / 48	12.5
皮 膚 疾 患	11 / 48	22.9
先 天 異 常	3 / 50	6.0
周 産 期 児 死 亡	2 / 50	6.0
(既往における周産期児死亡)	7 / 39	17.9

帝切率：42.0% (21/50)

(1968～1980)

Fig 1 Birth weight was studied according to plasma glucose levels during OGTT in pregnancy

\*\* P < 0.01, \*\*\* P < 0.001 (compared to NN)

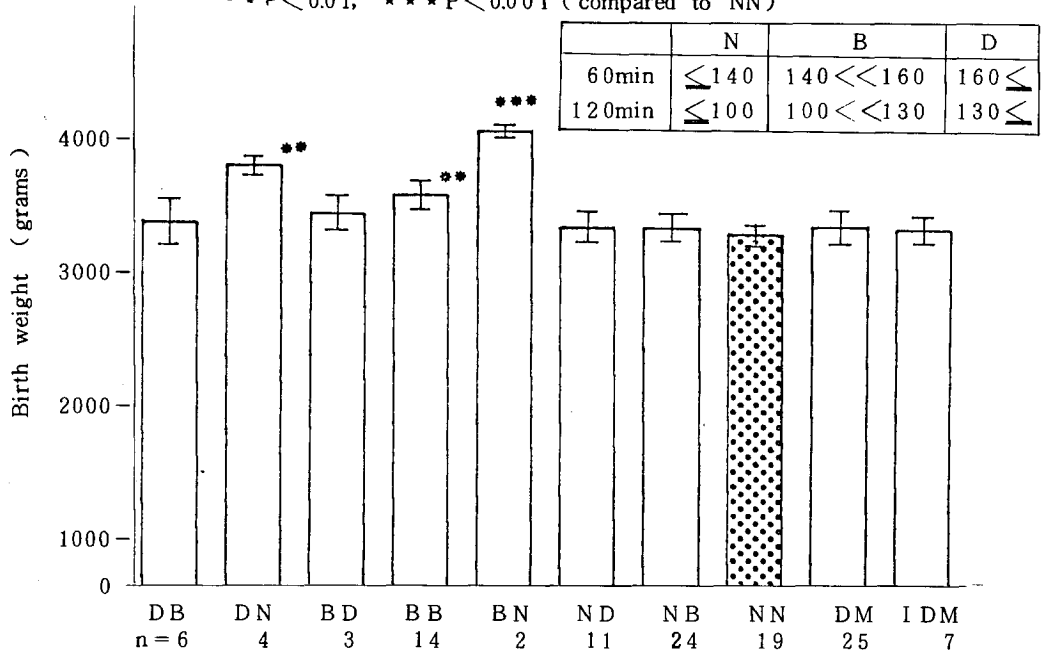
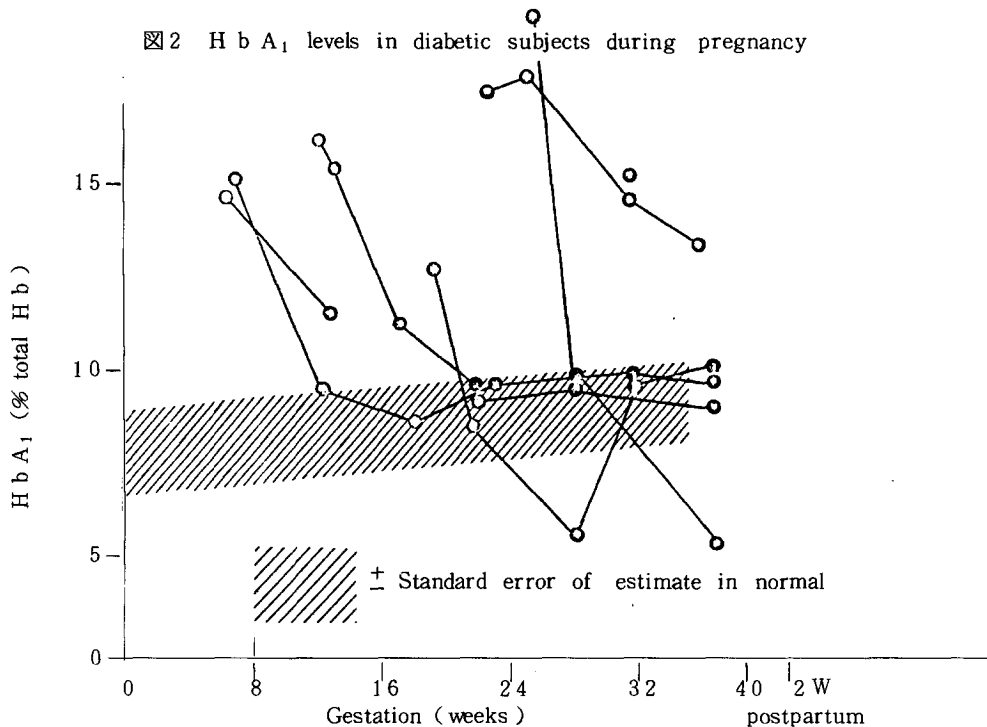


Fig 2 H b A<sub>1</sub> levels in diabetic subjects during pregnancy





## 検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用

論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



糖代謝異常妊婦ではしばしば巨大児分娩がみられるが、母体の肥満度や耐糖能と出生児体重の関連、および最近血糖コントロールの指標として注目されている Glycohemoglobin(HbA1)について検討した。さらに糖代謝異常妊婦のスクリーニング、コントロール基準および糖尿病妊婦の成績について報告する。