

周産期委員会報告

(妊娠糖尿病 (gestational diabetes mellitus, GDM) について)

委員長 武 田 佳 彦
副委員長 神 保 利 春

妊婦耐糖能異常の診断と管理に関する検討小委員会
小委員長：濱田 悌二

委 員：雨宮 章，荻田 幸雄，齋藤 良治
佐藤 和雄，高山 雅臣，豊田 長康
中林 正雄，森川 肇，森山 郁子

妊娠糖尿病 (gestational diabetes mellitus, GDM) について

妊娠糖尿病は周産期母児管理上、注目すべき病態の一つであることから、古くより関心がもたれてきた。妊娠糖尿病の診断基準は古くから提唱され (O'Sullivan JB and Mahan CM. Diabetes. 1964; 13: 278), これは欧米ではよく用いられており、一方わが国では日本糖尿病学会の基準 (葛谷信貞, 他. 糖尿病. 1970; 13: 1) に従ってきた歴史がある。1980年 WHO (WHO Expert Committee on Diabetes Mellitus, Second Technical Report Series. 1980; 646) による糖尿病の分類、診断法としての75g GTT の提唱は国際的にも支持され、わが国でもそれに沿った勧告 (小坂樹徳, 他. 糖尿病. 1982; 25: 859) がなされた。これに伴い、当時日本産科婦人科学会栄養代謝問題委員会は妊娠糖尿病の診断基準として「糖代謝異常妊婦とくに妊娠糖尿病の診断に関する指針 (案)」 (須川 佳, 日産婦誌. 1984; 36: 2055) を報告した。本報告はその後学会会員の多くが周産期管理上の参考指針として用い、現在に至っている。しかるに本指針提案後すでに10余年を数え、その間の研究の進歩、並びに国際的動向に対応した新たな見解を明らかにする必要があることから、ここに見解を示した。

I. 妊娠糖尿病の定義 (案) について

前文

妊娠糖尿病 (gestational diabetes mellitus) は臨床上、糖尿病合併妊娠と共通した胎児・新生児合併症を生じること、将来糖尿病に進展する可能性が高いことから、その臨床経過に留意を要する。

定義 (案)

「妊娠糖尿病とは妊娠中に発生したか、又は初めて認

識された耐糖能低下をいう。」なお、妊娠糖尿病としたものは、分娩後に改めて糖負荷試験を行い、病型の分類を行う。

注釈

妊娠糖尿病は gestational diabetes mellitus の和訳である。これには類似の名称が多いことから、いくつかの注釈を加える。

1. 糖尿病：インスリン作用不足によって引き起こされた糖代謝異常状態であるが、その正確な定義は現在でも確立されていない。なお、すでに糖尿病をもつことが明らかな婦人が妊娠した場合、糖尿病合併妊婦 (妊娠) と呼称している。

2. 耐糖能低下：糖負荷試験によって異常を示すものをいう。糖認容力低下 (異常) と同一のものとして取り扱う。

3. 分娩後に行う糖尿病型の分類としては、日本糖尿病学会「糖尿病の診断に関する委員会報告」と WHO による分類があるが、その何れを用いてもよい。

なお、日本糖尿病学会委員会報告によれば、糖尿病型、境界型、正常型に分類される。WHO 分類によれば、糖尿病、IGT (impaired glucose tolerance), 正常に分類される。

4. 境界型 (日本糖尿病学会委員会報告), IGT (WHO) は何れも軽度の糖代謝異常を示すもので、糖負荷試験による判定基準に従って呼称するが、境界型と IGT は同一基準ではない。

但し、1980年 WHO 勧告では妊娠中の IGT を GDM としており、1982年日本糖尿病学会委員会報告では妊娠中に境界型を示したものを妊娠糖尿病としている。

II. 妊娠糖尿病の診断基準

妊娠糖尿病の診断基準は昭和59年日本産科婦人科学会栄養代謝問題委員会報告による診断基準 (日産婦誌. 1984; 36: 2055) による。なお、妊娠糖尿病に関する新たな見解や、国際的な合意等、新たな事態によっては将来変更することもある。

表1 75gGTTによる妊娠糖尿病の診断基準〔但し、日産婦誌（1984；36；2055）は診断基準でなく、判定基準である〕

	グ ル コ ー ス 濃 度		
	静 脈 血 漿	毛細血管全血	静 脈 全 血
空腹時値	≥100 mg/dl	≥ 80 mg/dl	≥ 80 mg/dl
負荷後1時間	≥180 mg/dl	≥180 mg/dl	≥160 mg/dl
〃 2時間	≥150 mg/dl	≥150 mg/dl	≥140 mg/dl

以上のうち二つ以上を満たすもの

III. 妊娠糖尿病のスクリーニング法

妊娠糖尿病の診断のために糖負荷試験を施行する場合、その対象を選択するためのスクリーニング試験が必要である。スクリーニング試験は妊娠前から糖尿病であることが明らかな妊婦を除外した全妊婦に対して行うことが望ましい。

1. スクリーニングの時期

a. 初期（又は第1回）スクリーニング：妊娠の可及的早期に行う。

b. 中期（又は第2回）スクリーニング：妊娠24週前後に行う。

2. スクリーニングの方法

スクリーニング試験の当日、正常食（約400～600 Kcal エネルギー摂取を目的）を摂取して来院させ、食後2～4時間の間に静脈血を採取し、血糖値（血漿グルコース値）を測定する。

3. スクリーニング血糖値の判定

血糖値100mg/dlを超える場合を陽性と判定する。陽性妊婦には改めて診断試験としての75g 糖負荷試験を行う。なお、血糖値100mg/dl 未満のものでも、頻回の尿糖陽性、巨大児出産の既往、著明な肥満等の糖尿病素因を疑わせる徴候がある場合には可及的75g 糖負荷試験を行う。

注釈

妊娠糖尿病の発見のためのスクリーニング法とし

て、これまで「妊娠中の尿糖、巨大児出産の既往、肥満等の糖尿病素因を疑わせる徴候」が用いられてきたが、その選別効率は不良であり、特に見落としの危険が指摘されている。したがって、妊娠糖尿病発見のためのスクリーニング法としては何らかの検査に依存する必要がある、簡易性、効率性、経済性から食後血糖測定法が最も優れていると考えられ、上記の方法を採用した。

なお、食後血糖測定法に代えて50g グルコース負荷を用いる方法（いわゆる50g GCT, 50g glucose challenge test）がある。本法は簡易性で劣るが、精度はより優れている。

IV. 妊娠糖尿病の管理・対策

妊娠糖尿病の管理の主眼は、胎児・新生児合併症の予防ならびに対策にある。同時に分娩後母体は糖尿病への進展の可能性が高い群であることから、その早期発見の対策も配慮すべきである。

1. 妊娠中の胎児・新生児合併症対策

糖尿病を合併した妊婦に準じて取り扱う。

2. 糖尿病への進展の早期発見対策

妊娠中に妊娠糖尿病と診断した症例では、長期にわたっての耐糖能の監視が必要である。

妊娠糖尿病症例のその後の長期観察について、わが国における詳細な成績はいまだ乏しい。

したがって、合理的な方針の設定は今後の課題である。ここでは一応の基本的な方針を示すに止める。

a. 分娩後1～3カ月後には必ず75g 糖負荷試験（GTT）を実施する。

b. (1) 分娩後の GTT が糖尿病型（日本糖尿病学会勧告値）を示すものは、以後糖尿病として取り扱う。

(2) 分娩後の GTT が境界型を示すものは、その後3～6カ月ごとの反復検査を行いつつ経過を観察する。

(3) 分娩後の GTT が正常型を示すものも、1年ごとの反復検査を行いつつ経過をみるのが望ましい。