2004年9月　　N-645

卒後研修プログラム

6. 妊娠糖尿病のスクリーニングから管理まで

独立行政法人国立病院機構長崎医療センター
部長
安日　一郎

座長：三重大学教授
豊田　長康

はじめに

妊娠は生理的インスリン抵抗性の増大という母体にとっては"diabetogenic"な変化を来す．妊娠糖尿病 gestational diabetes mellitus（GDM）はそうした負荷によって発症もしくは発見される耐糖能低下である．GDMは本邦では妊婦の約3%に認められ妊婦の内科的合併症では高血圧性疾患に次ぐ頻度である．ここではGDMの定義と概念，スクリーニング法，および管理について概説する．

GDMの定義と概念

GDMは「妊娠中に初めて発症もしくは発見される耐糖能低下」と定義される（日産婦周産期委員会，1995年）[1]．定義上，GDMには妊娠中に初めて認められるあらゆる程度の耐糖能異常が含まれ，以前から未診断の糖尿病があり妊娠中の検査で初めて発見されたもの，妊娠中に（偶然に）糖尿病を発症したもの，妊娠前から境界型耐糖能異常があり妊娠中に初めて耐糖能異常として認識されたもの，妊娠前は全く正常であったものが妊娠中に初めて耐糖能異常を呈したものまでさまざまな病態を包括している（図1）．これらは産褥期に75gOGTTを再検し非妊時の診断基準で再判定される（表1）[2]．一方，妊娠前にすでに糖尿病と診断されていた患者が妊娠した場合は妊娠前糖尿病 pregestational diabetes）として区別される（図1）．

GDM診断の臨床的意義

GDMの診断は二つの臨床的意義をもっている．産科医としてのGDM診断の第一義的意義は，母体の高血糖に起因する種々の周産期合併症の予防にある．一方，GDMと診断された妊婦は将来高率に糖尿病を発症することが明らかになり，GDMの診断は将来の糖尿病発症に関する予防的ストラテジーという新たな観点を持っている．

GDMスクリーニングの課題

GDMの診断に関しては，まずそのスクリーニング法が未解決の課題である．GDMス

Gestational Diabetes : Screening, Diagnosis, and Management
Ichiro YASUHI
Department of Obstetrics and Gynecology, NHO Nagasaki Medical Center, Nagasaki
Key words : Gestational diabetes・ Screening・ Diagnosis・ Management

N-646　　日産婦誌56巻9号

"クリーニングの問題点は「いつ」「誰を」「どのような方法で」スクリーニングするかである．

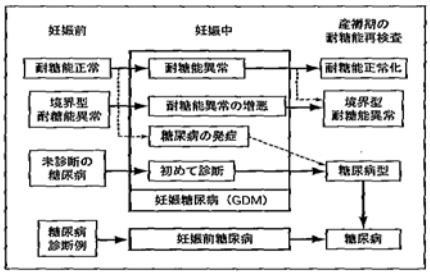
「いつ」

妊娠初期のスクリーニングは，妊娠前に既に発症している未診断の糖尿病の早期発見を主眼としている．一方，妊娠中期以降の生理的インスリン抵抗性の増大に伴って発症する耐糖能異常のスクリーニングは妊娠中期以降に行う必要がある．したがって，妊娠前期と中期以降の2回のスクリーニングが必要となる．

「だれを」

我が国では，糖尿病家族歴，非妊時肥満，巨大児分娩歴，妊娠中の体重過増加，尿糖強陽性などの糖尿病素因を疑うリスク因子によるスクリーニング（リスク・スクリーニング）が現在でも一般的である．一方，米国では全妊婦を対象にしたスクリーニング（ユニバーサル・スクリーニング）が広く普及している．リスク・スクリーニングではGDMの40%強を見逃すことが知られており，見逃されたGDMの30%はインスリン療法を必要とする症例であるという．

最近，第4回GDM国際ワークショップ会議 Chicago，1997）でルーチンスクリーニングの不要な低リスク群が設定された（表2）[3]．これはアジア人やアフリカ人などの有色人種に比べて白人では2型糖尿病の背景が弱く，したがってGDM発症のリスクが低いという観点からコスト効果を考慮したものである．日本人はGDMの頻度の高い人種と定義されており国際ワークショップ会議の低リスク群には該当しないため，平均的リスク群および高リスク群としてユニバーサル・スクリーニングの対象となる（表2）．



（図1）

（表1）　75gOGTTによる妊娠糖尿病の診断基準（日産婦，1984年）[1]と非妊時の糖尿病診断基準（日本糖尿病学会，1999年）[2]

GDM診断基準		糖尿病診断基準		
			正常域	糖尿病域
空腹時	100	空腹時	＜110	≧126
1時間値	180	2時間値	＜140	≧200
2時間値	150	判定	両者を満たすものを正常型	いずれかを満たすものを糖尿病型
判定	2点以上の異常をGDM		正常型にも糖尿病型にも属さないものを境界型	