

妊娠糖尿病に新診断基準 周産期合併症予防を重視

妊娠糖尿病の診断基準が、世界共通の基準に合わせて改訂された。周産期合併症のハイリスク症例を指す「妊娠時に診断された明らかな糖尿病」という疾患が妊娠糖尿病とは区別して設けられ、早期発見が予後向上のカギを握る。



東北大学病院周産母子センター准教授 **杉山 隆氏**

2010年、日本の妊娠糖尿病の診断基準が改訂された。主な改訂ポイントは、診断の目的(エンドポイント)を変更したこと、それに伴って「妊娠時に診断された明らかな糖尿病(overt diabetes in pregnancy: ODM)」という疾患概念が新たに加わったことだ。

妊娠糖尿病の旧診断基準は、表1の血糖値基準を2点以上満たせば、妊娠糖尿病とすると定めていた。新基準では、1点以上満たせば診断すると変更された(表2(A))。また、空腹時血糖の基準値が引き下げられ、負荷後2時間値は引き上げられた。

東北大学病院周産母子センター准教授の杉山隆氏は、「この変更は、診断基準を決める際のエンドポイント

の違いに起因する」と説明する。旧基準は、妊娠糖尿病を罹患した母体の2型糖尿病進展率をエンドポイントとしていたが、新基準は周産期合併症をエンドポイントとしている。

エンドポイントが改められたきっかけは、血糖値の妊娠予後への影響を検討するため、9カ国15施設の2万3000人以上を対象に実施した大規模な観察研究「HAPO study」だった。その結果、母体の血糖値の上昇は、出生時体重の増加および臍帯血中の血清Cペプチド値の上昇と強い相関を示した。このデータを踏まえ、周産期合併症をエンドポイントとした

世界共通の診断基準を国際糖尿病・妊娠学会(IADPSG)が提唱。日本でもそれに沿って新たな診断基準を策定した。

旧基準では、妊娠糖尿病診断率は全妊婦の2.5%前後だったのに対し、新しい基準ではODMと合わせて、おおよそ10%となる。

糖尿病高進展率のハイリスクGDM

旧基準では、妊娠中に初めて発見または発症した、糖尿病に至っていない糖代謝異常をすべて妊娠糖尿病としていた。今回新設されたODMは、「端的に言えば見逃されていた糖

表2●妊娠糖尿病、妊娠時に診断された明らかな糖尿病の新診断基準

● (A) 妊娠糖尿病 (GDM)

75gブドウ糖負荷試験において次の基準の1点以上を満たした場合に診断する

(1) 空腹時値	≥92mg/dL
(2) 負荷後1時間値	≥180mg/dL
(3) 負荷後2時間値	≥153mg/dL

● (B) 妊娠時に診断された明らかな糖尿病 (overt diabetes in pregnancy)

以下のいずれかを満たした場合に診断する

(1) 空腹時血糖値	≥126mg/dL
(2) HbA1c (NGSP) 値	≥6.5%
(3) 確実な糖尿病網膜症が存在する場合	
(4) 随時血糖値≥200mg/dLあるいは75gブドウ糖負荷試験で2時間値≥200mg/dLの場合*	

*いずれの場合も空腹時血糖かHbA1cで確認

注 HbA1c < 6.5%で、75gブドウ糖負荷試験後2時間値≥200mg/dLの場合は、妊娠時に診断された明らかな糖尿病とは判定しがたいので、ハイリスクGDMとし、妊娠中は糖尿病に準じた管理を行い、出産後は糖尿病に移行する可能性が高いので数重なフォローアップが必要である。

(日本産科婦人科学会雑誌 2010; 62: 1525. を改変)

表1●妊娠糖尿病の旧診断基準

75gブドウ糖負荷試験において次の基準の2点以上を満たした場合に診断する

	静脈血漿ブドウ糖値
空腹時値	≥100mg/dL
負荷後1時間値	≥180mg/dL
負荷後2時間値	≥150mg/dL

(日本産科婦人科学会雑誌 1995; 47: 609-10. を改変)

尿病のこと」(杉山氏)。ODMが定義された経緯について杉山氏は、「妊娠前から糖尿病を発症していた可能性が高く、母体および周産期合併症の頻度がより高いODMは、妊娠糖尿病(GDM)から分けることになった」と語る。

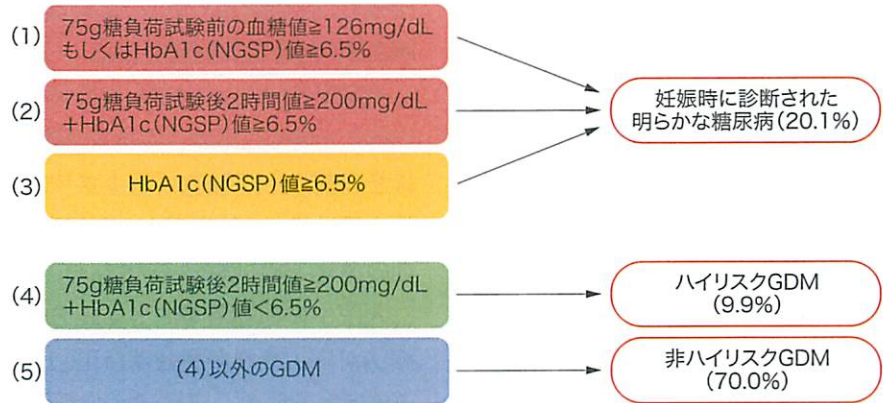
新基準では、初めて発見した糖代謝異常であっても、表2(B)の(1)～(3)の基準を1つでも満たした場合はODMと診断され、GDMには含まない。なお、(4)の基準を満たした場合は、さらに表2(B)の(1)もしくは(2)の基準を満たした場合にODMと診断する。

ODMの診断基準は、日本糖尿病学会と日本産科婦人科学会でやや異なる。産科婦人科学会は、表2に示したとおり、1度の検査で診断する。それに対し糖尿病学会の基準は、原則2度の検査で診断する。ただしHbA1c(NGSP)値が6.5%以上だったり、確実な糖尿病網膜症などがあれば、1度の検査で診断できる。

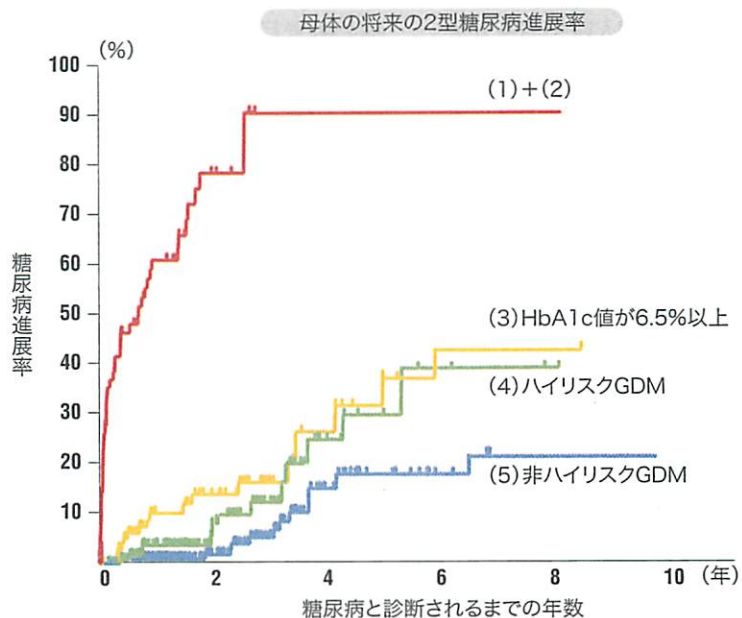
なお、産科婦人科学会では、GDMの中でも産後の糖尿病進展リスクが高いGDMを、ハイリスクGDMと定義している。75gブドウ糖負荷試験の2時間値が200mg/dL以上でも、HbA1c(NGSP)値が6.5%未満ならばODMではなく、ハイリスクGDMと診断する。旧基準に基づく妊娠糖尿病症例を、新基準で再分類したところ、約2割がODM、約1割がハイリスクGDMとなった(図1上)。

ODMは、リスクがより高くなる。杉山氏は、「例えば、奇形のリスクは妊娠初期のHbA1c値が高値であるほ

図1●旧基準に基づく妊娠糖尿病症例の新基準による再分類



(出典：中林正雄ほか、糖尿病と妊娠 2011; 11: 85-92.)



(日本糖尿病・妊娠学会の中林正雄氏らによる)

ど高まる。母体の予後は、産後の再評価によりODM患者の約半数は糖尿病に、約半数は境界型糖尿病に分類される。妊娠初期にODMを見出すことと、産後に再評価することが重要だ」と語る。杉山氏が携わった検討でも、ハイリスクGDMは、ODMの中のより軽度な耐糖能異常(図1(3))と同様の2型糖尿病進展率を呈した(図1下)。

新たに対象患者が広がる一方で、それぞれの明確な介入基準、管理方法は示されていない。そのため、妊娠糖尿病患者に対する介入方法を巡り、混乱が生じることが危惧される。「今後は、妊娠糖尿病に対する管理の介入・無介入による予後を比較する多施設共同研究『JGSG』の結果などを踏まえ、管理法を示していくことになる」(杉山氏)。

