

12

妊娠糖尿病 患者が入院したら

佐中真由実

東京女子医科大学 糖尿病センター 糖尿病・代謝内科 講師

Point ① 妊娠糖尿病の定義・診断基準・スクリーニングを理解する。

Point ② 健常妊婦の血糖値および血糖コントロール目標を理解する。

Point ③ 妊娠時の食事療法を理解する。

Point ④ 妊娠時のインスリン療法を理解する。

はじめに

妊娠時の糖代謝異常は児に種々の合併症を引き起こすため、妊娠時には厳格な血糖コントロールが必要である。妊娠糖尿病の定義および診断基準が2010年7月1日から変更になったことにより、今後、妊娠糖尿病と診断される妊婦の増加が推測される。

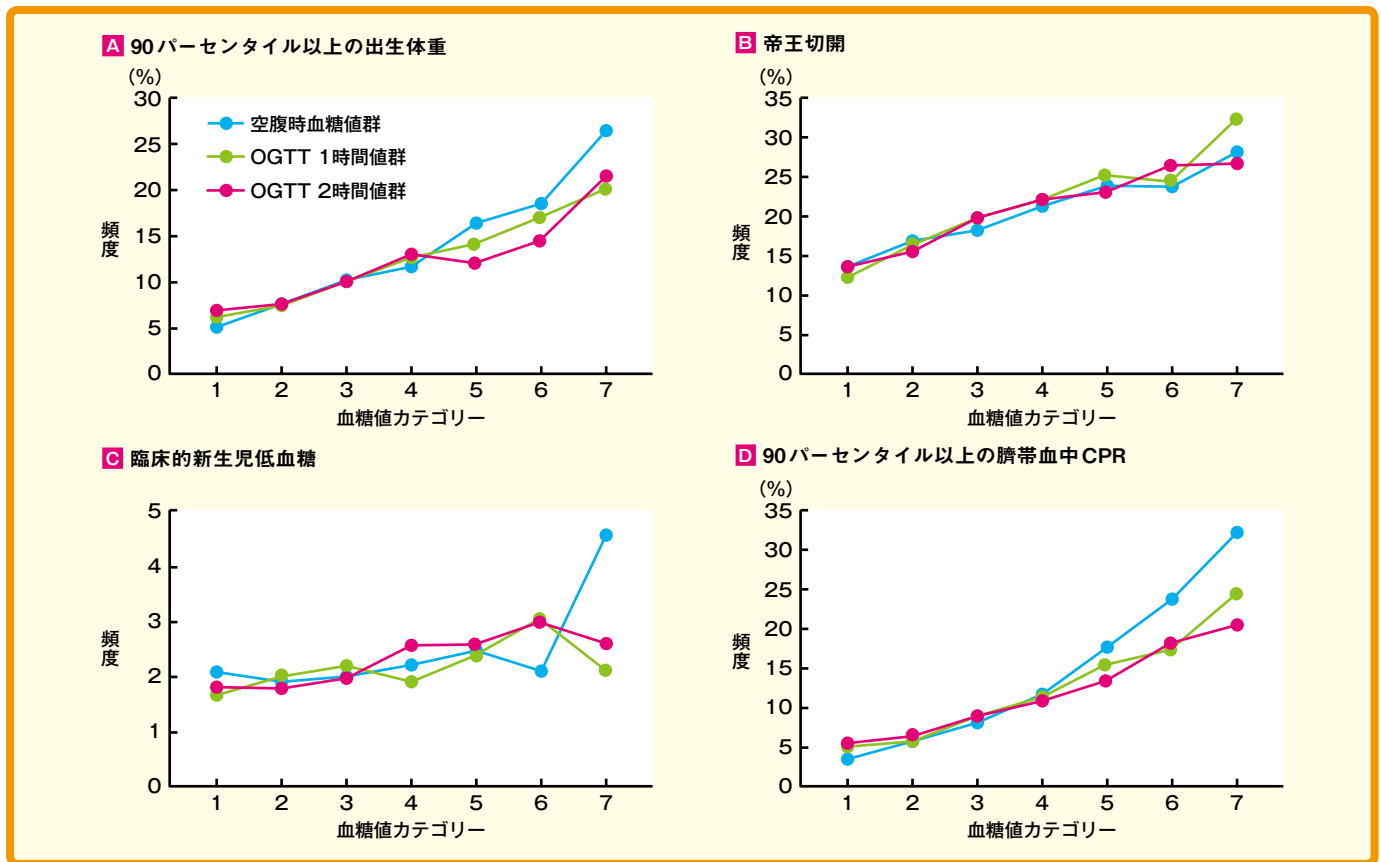
1. 定義・診断基準・スクリーニング

妊娠糖尿病の定義は「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」であり、診断基準は75 g OGTTにおいて空腹時血糖値 92 mg/dl以上、1時間値 180 mg/dl以上、2時間値 153 mg/dl以上のうち1つ以上を満たした場合に、妊娠糖尿病と診断する¹⁾。ただし臨床診断において糖尿病と診断される場合は妊娠糖尿病から除外する¹⁾。日本糖尿病・妊娠学会では、①空腹時血糖値 ≥ 126 mg/dlの場合、②HbA1c ≥ 6.5 % (HbA1c [JDS値] ≥ 6.1 %) の場合、③随時血糖値 ≥ 200 mg/dlあるいは75 g OGTT2時間値 ≥ 200 mg/dl(この場合は空腹時血糖値またはHbA1cで確認)の場合、④糖尿病網膜症が存在する場合を妊娠時に診断された明らかな糖尿病とし、さらに妊娠中の75 g OGTT2時間値 ≥ 200 mg/dlであり、明らかな糖尿病の診断基準項目①、②、④に該当しない場合は「high risk GDM」とした²⁾。

スクリーニングは、初診時およびインスリン抵抗性が高まる妊娠中期に随時血糖検査を行い、このときの随時血糖値が100 mg/dl以上の場合に75 g OGTTを行う¹⁾。

2. 血糖値と周産期合併症

HAPO studyは、妊娠時における軽度の糖代謝異常と周産期合併症との関連を前向きに検討し、さらにその結果から世界的に診断基準を統一することを目標に、2000年から9ヵ国15センターで行われた。本研究では、平均28週(24~32週)で75 g OGTTを施行し、負荷前空腹時血糖値 105 mg/dl以下、および負荷後2時間値 200 mg/dl以下の23316症例において、OGTT施行時の血糖値と周産期結果の関連について検

図1 HAPO study : primary outcome (文献³⁾より引用改変)

討された。その結果、primary outcomeである90パーセント以上の出生体重、選択的帝王切開、臨床的に診断された新生児低血糖、90パーセント以上の臍帯血中CPRの4項目の頻度は、血糖値と連続的に増加することが報告された(図1・表1)³⁾。

HAPO studyの結果はさらに検討され、75 g OGTTによる世界共通の妊娠糖尿病の診断基準が決定された。また、1 point異常群では90パーセント以上の出生体重、臍帯血中CPR、児の体脂肪率のみでなく、子癇前症、早産、帝王切開率、肩甲難産、新生児の低血糖や高ビリルビン血症などの周産期合併症も、3 point正常群と比較して有意に高率であることが明らかになった(表2・表3)⁴⁾。

上述のように、IADPSG (International Association of

表1 HAPO study : 血糖値カテゴリー (文献³⁾より引用改変)

カテゴリー	空腹時血糖値 (mg/dl)	75 g OGTT	
		1時間値 (mg/dl)	2時間値 (mg/dl)
1	< 75	< 105	< 90
2	75 ~ 79	106 ~ 132	91 ~ 108
3	80 ~ 84	133 ~ 155	109 ~ 125
4	85 ~ 89	156 ~ 171	126 ~ 139
5	90 ~ 94	172 ~ 193	140 ~ 157
6	95 ~ 99	194 ~ 211	158 ~ 177
7	≥ 100	≥ 212	≥ 178

Diabetes and Pregnancy Study Groups) による妊娠糖尿病の診断および妊娠時の高血糖の分類に関する勧告では、①75 g OGTTで統一、②基準値は食前血糖値 ≥ 92 mg/dl、1時間値 ≥ 180 mg/dl、2時間値 ≥ 153 mg/dl、③2 point以上が異常から1 point以上が異常に、④糖尿病は除外すると変更された。この結果、16.1%が妊娠糖尿病と診断され、妊娠糖尿病の頻度は高くなるという⁴⁾。