CDEJ のための
情報アップデート

Key words 妊娠，先天奇形，糖尿病合併症

妊娠初期の高血糖について

東北大学病院産科長・特命教授 **杉山　隆**

糖尿病合併妊娠の場合，妊娠初期の血糖コントロールは重要です．その理由は，妊娠初期が胎児の器官形成の敏感期であるため，高血糖により先天異常（他に先天奇形，先天性形態異常などの表現あり）の原因となり得るからです．すなわち，妊娠が判明してから厳格な血糖コントロールを行っても器官形成期の血糖正常化は不可能となります．したがって，妊娠を考慮に入れている糖尿病女性の場合，妊娠前の血糖コントロールと計画妊娠が重要です．ただし，計画妊娠でもう一つ忘れてはならないこととして，妊娠前の糖尿病合併症である細小血管症（網膜症や腎症）の評価を行っておくことがあげられます．

たとえば，増殖性網膜症の所見がある場合，治療を行うために妊娠の中断も考えざるを得ない場合も生じます．また糖尿病腎症の第 3 期 B 以上の進行腎症の場合，透析導入の可能性が生じるため，医療者と患者間で十分な話し合いが行われるべきです．

先天異常では，患者さんへの説明の際，医療者のパターナリスムが前面に出ないように配慮する必要性があると考えられます．たとえば，「あなたは，妊娠初期の HbA1c 値（NGSP）が 7.4% を超えています．この場合，先天異常が生じる可能性が高いですから，妊娠中絶しなければなりません．」とか，「妊娠許可基準を満たしていないので，妊娠継続はできません．」といった説明です．患者さんの考えや思いは一切考慮に入れず，一方的な説明は慎むべきであると思います．もちろん，医療者の患者さんへの思いは大切ですが，血糖コントロールを一生懸命努力しても HbA1c 値が十分に下がらない間にたまたま妊娠に至ったケースの存在を決して無視することはできません．妊娠初期の HbA1c 値が 10%（NGSP）を超えている場合，先天異常率が 25%に生じる可能性を説明する必要があります．その際，通常でも 2%ほどの先天異常率がありますから，通常より 10 倍程度の高さであることは説明する必要がありますが，4 人に 1 人の確率であること，またどのような異常が考えられるのか，その場合，生後にどのような問題があるのかも説明する必要があります．具体的には，先天異常の種類として尾部形成不全が特徴的であるが非常に稀であること，先天異常として頻度が高い中枢神経系や心臓の異常が同様に生じること，また先天異常の一部は妊娠中期の胎児超音波検査で診断が可能であること，ただし，高血糖による臓器の機能障害については，十分な情報がないこと，などをある程度時間をかけて説明する必要があると思われます．

最近の報告では，1型糖尿病女性よりも 2 型糖尿病女性の方が，妊娠初期の血糖コントロールが不十分なケースがあります．その理由は，1型糖尿病女性は，インスリン治療が必要ですから，必ず医療施設を受診しますが，2 型糖尿病女性の場合，診断がついて治療が導入されているにもかかわらず，治療を放置してしまっている場合があるからです．その結果，先天異常率がむしろ 2 型糖尿病女性で多いことになります．また 2 型糖尿病の場合，肥満を合併していることが多いですが，肥満が血糖とは独立して妊娠時の母体合併症（特に妊娠高血圧症候群や帝王切開）と関連することも知っておく必要がありますし，そのような指導を行うことも必要です．

このように，1 型糖尿病女性の場合，主として小児科医や糖尿病療養指導士が患者さんと接しながら，妊娠時の問題点を教育し計画妊娠を行うことが重要だと考えます．2 型糖尿病女性の場合も，外来において糖尿病療養指導士が妊娠時の問題点の教育や肥満はできる限り体重の適正化を意識させながら妊娠を計画するような指導を行うことが必要だと思います．

表 1　糖尿病女性の妊娠前管理上のポイント

1．計画妊娠（避妊も考慮）
2．血糖コントロール：HbA1c 値 <7% を目標
3．糖尿病合併症（網膜症・腎症）の評価
4．使用薬剤に関する留意
　・インスリン製剤（アナログ）の変更
　・降圧剤（特に ACE 阻害薬 , ARB）の変更
5．体重の適正化
6．葉酸サプリメントの推奨

CDEJ_41.indd 10　2013/12/20 16:52