

## 妊娠と糖尿病

妊婦の糖代謝異常は「妊娠糖尿病」「妊娠中の明らかな糖尿病」「糖尿病合併妊娠」に分類される。

- ・「妊娠糖尿病」とは妊娠中にはじめて発見または発症した糖代謝異常であるが糖尿病に至っていない場合である。
- ・「妊娠中の明らかな糖尿病」に関する診断基準も下記の PDF を参照ください。
- ・「糖尿病合併妊娠」とは以下のいずれかが該当する場合である。
  - 妊娠前に既に診断されている糖尿病
  - 確実な糖尿病網膜症があるもの

### 本論:ADA ガイドラインより

- 1) 妊娠前に女性は専門家のコンサルトを受け A1c が 6.5 以下を目標にコントロールしておくべきである。
- 2) 妊娠中は赤血球の寿命 (turn over) が早いので A1c は低めに測定される。よって低血糖の心配がなければ A1c は 6.0 を目標にするが低血糖の懸念がある場合は 7.0 以下とする。  
又、正常の糖代謝を有する妊婦においては胎児や胎盤の糖吸収のために非妊娠時に比べて空腹時血糖は低いですが逆に食後血糖は胎盤からのホルモン (diabetogenic placenta hormones)により血糖が高めになる。
- 3) インスリンの生理的变化  
I 型糖尿病では妊娠初期にインスリン感受性が高く血糖は低めでインスリンの必要量も低下する。しかし妊娠中期、後期になるとインスリン抵抗性が増加傾向に変化してインスリン必要量も増すが後期の最後には横ばいとなる。  
正常の妊婦ではインスリンの分泌が十分のためインスリン抵抗性に対応できるが妊娠糖尿病や糖尿病合併妊娠では適切な治療をしないと高血糖となる。
- 4) I 型及び II 型ともに下記の目標  
空腹時血糖：95mg 以下、食後 1 時間血糖：140mg 以下、  
食後 2 時間血糖：120mg 以下  
勿論、低血糖には注意が必要で目標値は個々人で異なる。
- 5) インスリンは胎盤を通過しないので治療の第一選択である。  
メトグルコとサルファニール尿素系は胎盤を通過するので第一選択とは成れない。
- 6) 妊娠糖尿病は妊娠初期からのダイエット、身体活動、ライフスタイルの改

善で予防できる。

ある研究では妊娠糖尿病の 70~85%がライフスタイルだけの改善でコントロール出来るとしています。

- 7) 全ての妊婦は最低 175g の炭水化物、最低 71g の蛋白質、最低 28g の繊維を勧めています。

- 8) I 型及びII型糖尿病のインスリン療法

妊娠の極初期にはインスリンの必要量が増加するが 9 週以降は減少してくる。やがて 16 週以降はインスリン抵抗性の傾向となり 5%/週のインスリンの増加が必要になる。妊娠後期ではおよそインスリンの倍量が必要になる。一般的には基礎インスリンは 50%以下で追加インスリン（食後）50%以上の割合とする。

妊娠後期ではインスリン必要量は横ばいとなるか減少の傾向である。

ヒトインスリンは何れも胎盤を通過しない。

- 9) I 型糖尿病

妊娠初期に低血糖の頻度が増す。しかも低血糖の症状は色々で見逃されることがある。

妊娠そのものがケトアシドーシスになり易いし網膜症の危険も増加する。

- 10) II 型糖尿病

出産後は劇的にインスリンの必要量が低下するので注意が必要。

- 11) 血圧管理

目標は 120~160/80~105

拡張期血圧が 100 と 85 を比較した研究があるが転帰に関しては差が無かった。

降圧薬はアルドメット、アダラート、ヘルベッサーなど

ACE-I や ARB は禁忌。降圧利尿薬も母体の循環血液量の不安定に繋がり長期の使用は控える。

- 11) 妊娠糖尿病の出産後について

出産後 4 ~ 12 週にかけて 75g 糖負荷試験を実施。

赤血球の寿命が短かく (turn over)、出産による出血のため A1c よりも糖負荷試験を推奨。

次の出産に際して II 型糖尿病を発症する事が多く事前に十分な検査が必要。15~25 年後に糖尿病発生は 50~70%と言われている。よって 1~3 年おきに糖尿病の検査が必要。

出産後の肥満が危険因子。よって妊娠糖尿病の場合は出産後の積極的なライフスタイル改善の介入が大事。