



り、若年者に多いタイプです。膵炎やガンで膵機能が廃絶した時も類似です。II型) 中年以降の成人に多く見られるタイプの糖尿病で、食べ過ぎや飲み過ぎ、運動不足によって、インスリンがあるのに摂取したエネルギー(カロリー)を十分

分に消費できず、処理しきれなり、ブドウ糖があふれているタイプです。糖尿病や予備軍と言われたら、まずはどの程度の糖尿病か、I型)、II型)のどちらなのか確認し、タイプに合った治療や予防の方針を立てていきます。

## 2. 糖尿病の診断と糖負荷試験

血液検査によって以下の4つのうちどれかに該当すれば糖尿病と診断されます。

- ①早朝空腹時血糖 126mg/dl以上
  - ②75gOGTT(糖負荷試験)で  
2時間値200mg/dl以上
  - ③随時血糖200mg/dl以上
  - ④HgA1c(NGSP) 6.5%以上  
[HgA1c(JSD) 6.1%以上]
- このように、糖尿病の診断は一回だけ

の血糖値、HbA1cの結果からでも可能です。しかし、インスリンがどの程度分泌されているかなど、糖尿病の背景にあるインスリンの働きは、糖負荷試験時にインスリン値を測定してみなければわかりません。このため、“糖尿病かもしれないと言われたら”、まずは糖負荷試験を試みるのが大切です。糖負荷試験の結果の見方は以下の表のとおりです。

75g OGTT (糖負荷試験)	血糖測定時間		判定区分
	空腹時	負荷後2時間	
グルコース濃度 (静脈血)	126mg/dl	←または→ 200mg/dl以上	糖尿病型
	糖尿病型にも正常型にも属さないもの		境界型
	110mg/dl未満	←および→ 140mg/dl未満	正常型

75g OGTT  
ブドウ糖75gに相当する糖液(ドリンク)を飲み、飲む前、30分後、60分後、120分後に血糖値、血中インスリン値を測定し、それらの時間経過における推移から、糖尿病の診断や程度、タイプの確認をします。その結果は糖尿病治療の方針をたてる材料となります。

その他、診断基準以外にインスリンを測定することで次のことがわかります。

- インスリン分泌指数  

$$= \frac{\text{血中インスリン値(30分値-0分値)} \mu\text{U/ml}}{\text{血糖値(30分値-0分値)}\text{mg/dl}}$$
 糖尿病の患者さんは0.4以下となり、境界型でも0.4以下なら糖尿病へ進みやすい。
- HOMA-R (インスリン抵抗性の指標)  

$$= \text{空腹時インスリン値} \times \text{空腹時血糖} / 405$$

この値が1.6以上なら正常。2.5以下ならインスリン抵抗性があります。糖負荷試験による精密検査を行うことで、同じ糖尿病であっても、インスリンの注射が必要なのか、どの内服薬を選べば良いのか、そして食事と運動のどこを主に気を付けければよいのかなど、様々な糖尿病を持つ患者さんの病態を知ることができます。糖尿病と言われたら、まずは糖負荷試験をしておきましょう。

## 3. 食事療法の基本

体に必要なエネルギーはその人の性別、年齢、活動量などによってまちまちです。概ね男性は1400~1800kcal(キロカロリー)、女性は1200~1600kcalが基本です。一日に必要なカロリー摂取量は、標準体重と日常の活動量によって異なります。以下を目安に計算して下さい。

エネルギー摂取量=標準体重×身体活動量

標準体重(kg)=身長(m)×身長(m)×22

身体活動量の目安

- 軽労作(デスクワークが多い職業)  
25~30kcal/kg標準体重
- 普通の労作(立ち仕事が多い職業)  
30~35kcal/kg標準体重
- 重い労作(力仕事が多い職業)  
35~kcal/kg標準体重

例) 診察室でイスに座って診療をしている53才男性の医師(身長170cm、体重75kg)

通勤は自動車なので軽労作、普段運動をほとんどしないようなので…

標準体重=1.7×1.7×22=63.58kg(63.6)  
 エネルギー摂取量=63.6×25=1590kcal  
 で、およそ1600kcalとなります。

このエネルギー摂取量は、一日3食500kcalずつ摂取し、おやつにお煎餅1枚食べるか、ジュースを一杯飲む程度で上限に達します。一日の摂取カロリーには食事以外、口から入る全ての栄養のある飲食を含めます。ジュースや牛乳、お酒、果物やおやつなども含まれ、別腹という考え方はありません。飲食物のエネルギー量は、本に書かれているほか、ファミレスなどのメニュー、コンビニの弁当やおにぎり、飲み物のパッケージに、ちゃんと記載されています。ダイエット中で、ご自分の食生活を正したいと考えている方は、必ず食品の成分表示を確認し、どの食品はどのくらいの熱量があるの覚えておきましょう。なお、食事はエネルギー量だけでなく、タンパク

### 境界型糖尿病は放置して良いのか?

境界と言われたときの皆さんの反応は様々です。「糖尿病でないから助かった。」と安堵する方、「糖尿病に片足を突っ込んだのだから気を付けなければいけない。」と、気を引き締める方。概ねこの2とおりで、どちらかというとな前者のように楽観的な方が多いようです。

図でご覧のように、境界型糖尿病は空腹時に正常範囲を超えているIFG(空腹時高血糖)と、糖負荷後2時間目の血糖値が正常範囲を超えているIGT(耐糖能異常:両方重なっている場合はIGTの枠内に含まれます。)に分類されます。このうち、IGTと呼ばれる食後高血糖となつて下らない方の多くは、そのまま放置すると糖尿病と診断された方と同じくらい動脈硬化が進みます。また、当然ですが予備軍なので糖尿病へと進む方も多く見られます。

そこで、境界型糖尿病と診断されたら安堵するのではなく、糖尿病に準じた生活習慣の改善や運動をすることが糖尿病への進行を食い止め、動脈硬化による虚血性心疾患や脳梗塞の予防となりま

す。具体的にはまず、3ヶ月で現在の体重の5%を落としましょう。80kgの方なら4kgに相当します。食事量の削減と歩行、水泳、ジョギング、サイクリングなどの有酸素運動が有効です。ダイエットができない場合は、薬物治療が必要になってくる可能性があるため、できるだけ頑張ってください。

### 2つの境界型糖尿病(IFGとIGT)

