



どうして糖尿病になるの？ 早期に発見するためには？

### “糖尿病”と“インスリン”の関係

「決められた食事を守っていて体重も標準なのに、なんで糖尿病になるんですか？」とか「隣のあの人はあんなに食べて太っているのにどうして糖尿病にならないのですか？」など患者さんからよく聞かれます。その答えは皆さんご存知の**“インスリン”**にあります。

インスリンはすい臓β細胞から分泌される、**血糖値を下げるホルモン**です。インスリンの分泌が低下すると血糖が上昇し糖尿病になるわけです。しかし一部の糖尿病の患者さんを検査すると、血液中のインスリン濃度が正常・もしくは正常の何倍も高い方がいます。血糖を下げるはずのインスリンが体内に充分あるのに、どうして血糖が上がってしまうのでしょうか？



### “インスリン分泌低下”と“インスリン抵抗性”

血糖が上昇する主な原因は、大きく2つあります。

- ① すい臓からの**インスリン分泌が低下**した状態。
- ② すい臓からのインスリン分泌は充分あるが、“**インスリンの効きが悪い**”状態。

この、“インスリンの効きが悪くなる状態”の代表格が“肥満”です。体内の脂肪組織が増えると、インスリンの効きはどんどん悪くなってきます。そのため、肥満者のすい臓はより多くのインスリンを分泌して何とか血糖を正常に保とうと頑張ります。

つまり、先程の疑問、“肥満しても糖尿病にならない人”とは、肥満からくるインスリンの効きの悪さを補うだけの充分な“過剰”なインスリン分泌がある人、です。一方その“過剰”なインスリン分泌が少し弱まるだけで、肥満の人は血糖が上昇してしまいます。この、“インスリンの効きが悪い”状態を、“**インスリン抵抗性**”と呼びます。また、“インスリン



抵抗性”は肥満以外にも、運動不足や脂質過剰摂取、ストレスなどでも惹起されます。ここに、生活習慣の悪化が糖尿病発症・増悪につながる理由の一つがあります。 現在我が国の多くの糖尿病患者さんは、このインスリン抵抗性が原因の2型糖尿病です。その他、すい臓のインスリン分泌細胞が特異的に壊される1型糖尿病、その他の原因で起こる糖尿病、妊娠糖尿病、が分類されています。

## 糖尿病の成因別分類

- ◆ **1型糖尿病:**  
(自己免疫などでβ細胞が破壊され、絶対的インスリン欠乏に至ります)  
※発症頻度は低く、小児・若年者に多いタイプ  
遺伝や生活習慣とは関係なく発症します。インスリン注射が必要です。
- ◆ **2型糖尿病:**  
いわゆる”生活習慣病”“糖尿病患者の90%以上はこれに入ります。  
※主に、遺伝子原因によるインスリン分泌低下(家族に糖尿病が多い)  
※主に、生活習慣の悪化・肥満によるインスリン抵抗性増大
- ◆ **その他の糖尿病:**  
特殊な遺伝子異常、他の疾患(膵疾患、肝疾患、内分泌疾患、感染症など)、薬剤や化学物質によるもの(ステロイドなど)
- ◆ **妊娠糖尿病:**  
妊娠中に初めて発見または発症した糖尿病に達していない糖代謝異常

### “早期に発見するには?”

血糖値は一日中常に変動していますので、1回の血糖測定だけでは糖尿病の診断はできません(図)。検診などで糖尿病もしくは予備軍といわれたら、早めに医療機関を受診して**“正確な診断”**を受けてください。

のどの渇きや多尿、頻尿、体重減少などの症状は、血糖値が200~300mg/dl以上と糖尿病がかなり悪化した状態でみられるものです。繰り返しますが、**症状がない程度の血糖上昇でも合併症は進行します。**

また、近い血縁に糖尿病がある方や、肥満傾向のある方も早めの検査をお勧めします。



1日の血糖の推移をみる検査(CGM)の結果の比較: いつ計るか、で血糖はかなり違います。

