

「糖尿病」

監修・写真提供

渥美 義仁 東京都済生会中央病院内科部長

過食・運動不足・肥満がもたらす血糖の氾濫 放置すると、さまざまな合併症を引き寄せる

インスリン作用不足が招く
「糖尿病」

体内で営まれる生命活動のエネルギー源となる血液中のブドウ糖「血糖」。その量（血糖値）は食後に増え、エネルギーとして利用されると減少しますが、一定の範囲内での変動になるよう調節されています。この調節に重要な役割を果たしているのが、すい臓のランゲルハンス島で合成・分泌されるホルモン「インスリン」です。

インスリンは、ブドウ糖を筋肉に取り込ませてエネルギー源として消費させたり、肝臓や脂肪組織に取り込んで貯蔵・放出するなど、多くの任務を遂行しています。このようなインスリン作用が十分に働かず、慢性的な高血糖状態に陥ってしまうのが糖尿病です。

失明、人工透析、足の切断、
放置した代償は大きい

糖尿病が厄介な病気とされる点は、初期には自覚症状がほとんどないために放置されがちであること。

知らない間に病状を悪化させ、「糖尿病性腎症」や「糖尿病性網膜症」、「糖尿病性神経障害」など、糖尿病特有の合併症を発症し、人工透析が必要になったり、

糖尿病の合併症

糖尿病性神経障害

神経の働きが悪くなり、手足のしびれ・痛み・感覚の低下、立ちくらみ、下痢・便秘など多種多様な症状が出る。

糖尿病性腎症

腎臓の細かな血管が障害されて腎機能が低下した状態。人工透析導入の原因第1位でもある。

その他

足病変（潰瘍・壊疽など）、動脈硬化、感染症にかかりやすい、虫歯や歯周病になりやすい、など。

糖尿病性網膜症

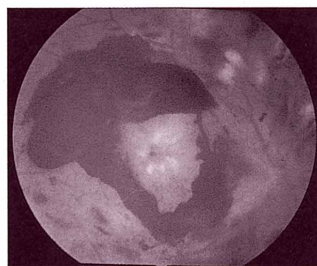
フィルムの役割を果たす網膜の血管が障害されて視力低下などをもたらす。失明の原因第1位でもある。

失明したり、足の組織の一部が死んでしまう「壊疽」で切断を余儀なくされることもあります。また、動脈硬化を合併することも多く、心筋梗塞や脳梗塞を発症することもあります。



▲糖尿病性網膜症を合併した人の眼底写真。しみ状の出血が見られる。

▼放置すると大きな出血を起し、失明の危機が迫ってくる。



●糖尿病の判定基準

糖尿病型 <small>※左記の①～③に当てはまる場合</small>	①早朝空腹時血糖値126mg/dl以上 ②75g経口ブドウ糖負荷試験の2時間値200mg/dl以上 ③随時血糖値200mg/dl以上
境界型 <small>※将来糖尿病になる可能性が高い</small>	糖尿病型にも、正常型にも当てはまらない
正常型	早朝空腹時血糖値110mg/dl未満 および75g経口ブドウ糖負荷試験の2時間値140mg/dl未満

2型糖尿病はこうして起き、こうして進む

インスリン分泌の低下
やインスリンが効きに
くくなるなど複数の遺
传的素因

+

環境因子

過食・運動不足・アルコールの多飲

↓
肥満

脂肪細胞からインスリンの作用を邪魔する遊離脂肪酸やTNF α などが分泌。インスリンの働きが悪くなる。

ストレスなど

ストレスにさらされたときに放出されるホルモンが血糖値を上昇。

血糖値上昇

食事・運動療法、血糖値を下げる薬（経口血糖降下薬）の治療で改善。

血糖値を下げるためにランゲルハンス島はインスリンを大量生産するが、疲れ果てて…

インスリン産生が低下

インスリンを補充する治療が必要。



▲潰瘍が拡大し壊死組織が増えると壊疽になる。黒い部分はミイラ化している。



▲足にできた潰瘍。組織が破壊されても神経障害のために痛みはない。

糖尿病には、その発症原因によっていくつものタイプがありますが、日本の糖尿病患者の9割以上を占めるのは、遺伝的素因に過食（高脂肪食）や運動不足、肥満などの環境因子が加わって発症するタイプ（2型糖尿病）です。

日本人は欧米人と比べて摂取エネルギーが少なめで、高度な肥満者も少ないにもかかわらず2型糖尿病が多いことから、日本人は民族的に2型糖尿病になりやすい体質をもっているのではないかと、という説もあります。「自分は大丈夫」と考えず、普段から節度ある生活を心がけ、糖尿病を未然に防ぎましょう。

過食・運動不足・肥満から
糖尿病へ

糖尿病を防ぐポイント

1 摂取エネルギーを減らす

- 食事は1日3回規則正しく、腹八分目
- 早食いはせず、ゆっくり、よく噛む(ひと口20~30回)
- 野菜や海藻類、きのこ類などの低エネルギー食材の積極的活用を
- 肉類は脂肪の少ない部位を選択
- お酒は適量、週2日の“休肝日”を

2 適度な運動

- ウォーキングなど適度な運動を習慣づける
- 日常、こまめにからだを動かす

3 ストレスをためない

- 十分な睡眠
- 趣味やレジャーなど、気分転換できる時間をつくる