

H29. 8. 15

長尾和宏 (ながお・かずひろ)
東京医大卒業後、大阪大第二内科入局。平成7年、尼崎市で「長尾クリニック」を開業。外来診療から在宅医療まで「人を診る。総合診療を目指す。医学博士。近著「病気の9割は歩くだけで治る!」「薬のやめどき」「痛くない死に方」はいずれもベストセラー。関西国際大学客員教授。59歳。



Dr. 和の町医者日記

膵臓シリーズ②

糖尿病と聞くと、血糖値が高いのだから血液の病気という印象を持つ人がいるかもしれない。しかし、私は膵臓の病気とイメージします。正確には膵臓にあるランゲルハンス島(膵島)の病気です。

・ランゲルハンス島という医学生がこの島を発見しました。島といっても本当の島ではなく、膵臓の組織を顕微鏡で観察したときに、島のように見える組織のことです。

ランゲルハンス島にはβ細胞という細胞があり、そこからインスリンというホルモンが分泌されます。インスリンは100

GI値 Glycemic Index(グリセミック・インデックス)の略で、食後血糖値の上昇度を示す指標。世界保健機関(WHO)は「低GI食品が肥満や糖尿病を低減させる可能性がある」と報告。GI値が70以上の食品を高GI食品、55〜70の間の食品を中GI食品、55以下の食品を低GI食品と呼ぶ。

糖尿病と膵臓

年近く前の1921年に発見された、代表的なホルモンです。血液の中に入って全身を巡り、血中のブドウ糖を肝臓や筋肉へ取り込む作用をもちます。取り込まれたブドウ糖は、グリコーゲンや中性脂肪という形に変えて貯蔵されます。血糖が多ければ分泌されるインスリンの量も増え、それに比例して貯蔵されるグリコーゲンや脂肪の量も増えるため、体重が増えます。だから糖尿病にならないため

ランゲルハンス島の負担を避ける

GI食にしたほうがインスリンの枯渇を防ぎます。つまりランゲルハンス島に負担をかけない食べ物や食べ方こそが糖尿病の予防や治療の本質です。加えて運動ですね。

もうひとつ、ランゲルハンス島に負担をかけない食べ方を紹介します。200gのショートケーキをペロリと食べた想像してください。ショートケーキは50%が水分で、それは身につきません。残りは炭水化物(1gが4キロカロリー)とタンパク質(1gが4キロカロリー)、脂肪(1gが9キロカロリー)で、総エネルギー量は500キロカロリーになります。ショートケーキを食べた直後、あなたの体重はどれくらい増えているのでしょうか。それは質量保存の法則で分かれます。200gで増えるか、1日後にはどれだけ増えるか。これは難しい質問です。答えは「その人によって違う」です。その人が生命活動維持に必要な1日当たりのエネルギーである基礎代謝量の範囲内でショートケーキを食べたのであれば、体重は増えません。しかし、基礎代謝量を取った上でショートケーキを食べたなら、オーバーしたカロリーの分、体重は増えます。つまり、3食しか食べているものがあるランゲルハンス島にどれくらいの負担をかけているのか。時にはそんな想像をしながら、よく噛んで楽しく食べてください。

かし、基礎代謝量の中に収める形で食べるのなら、体重は増えません。最後に、空腹時の血糖値が100以下と正常であっても、食後1時間に140以上上がる「血糖値スパイク」がランゲルハンス島に負担をかける話をしましょう。

血糖値が急上昇すると、β細胞がそれを感じてインスリンがたくさん出てしまいます。しかし、まず野菜、次に肉や魚のおかず、最後に少なめのご飯という順で食べると血糖値スパイクは起こりません。つまり同じ食事内容であっても、食べる順番で太るかどうかが変わってきます。