



長寿のかなめは血管にあり

「人は血管とともに老いる(A man is as old as his arteries)」という名言をイギリスのヒポクラテスと呼ばれるトーマス・シデナム医師が17世紀に残しています。血管が若々しいと人は老いず、血管が老いれば体は衰えます。あの長寿で有名な双子の妹、銀さんは108歳の長寿を全うし、解剖を受けたところ、しなやかで若々しく、美しい血管だったそうです。

血管の老化とは、血管が硬く、もろくなることです。血管の老化が進んでも人は何も感じませんが、全身の血管の色が変色し、石のように固くなります。特に**血管の老化を促進させるものが糖尿病**です。糖尿病は全身の血管の老化を加速させる病気で、その血管の老化の発生場所により様々な合併症が生じます。



糖尿病を文字通りに捉えると「尿に糖が出る病気」となりますが、医学的には「インスリンの作用不足による慢性の高血糖状態を主にする代謝疾患群」と定義されています。重要なのは**“高血糖が慢性的に続くこと”**であり、糖尿病の診断には血糖値と HbA1c が使われます。高血糖状態が続くと全身にめぐらされている血管が傷つき、壊れてしまいます。

では、なぜ糖尿病と呼ばれているのでしょうか。その理由は糖尿病の歴史にあります。3500年前の古代エジプトの医学書「エーベルス・パピルス」には、糖尿病の典型的な症状の一つである多尿が記されています。その後、更に時を経た17世紀にトーマス・ウィリラス医師が“Diabetes Mellitus”と名付けました。Mellitusは「ハチミツのように甘い」という意味です。古代エジプトから3000年以上たって、やっと糖尿病が「蜜のように甘い尿が流れ続ける病気」と認識されるようになったのです。しかし、尿糖の出具合は個人差や年齢差があり、糖尿病の診断には使われません。ちなみに、重度の糖尿病患者でも尿の甘さはスポーツドリンクを2倍に薄めた程度です。

では、私たちの全身の血液中に流れる砂糖の量はどの程度なのでしょう。体重50kgの大人の血液は約4ℓです。正常な血糖値100mg/dℓの濃度は、ペットボトル2本(4ℓ)の中に角砂糖を1個溶かしたものとほぼ同じで、なめても甘みを感じることはできない薄さです。しかし、食後の血糖値が200mg/dℓと角砂糖1個分増えた状態が続くだけで、高血糖状態となり感覚神経、網膜・腎臓の細かい血管が壊れてしまいます。



血糖値を高くしてしまう主な原因は糖質の取りすぎや、朝食を抜くなどの不規則な食生活です。現代社会は甘い野菜ジュースや缶コーヒー、タピオカミルクティー、スポーツ飲料など砂糖が大量に含まれた飲み物にあふれています。しかし、人は全身の血液中に角砂糖1個程度の濃度で生きられる超省エネな体を持っています。世の中にあふれているお菓子や飲み物は人体にとって殺人的な量の砂糖が含まれていることがわかりますね。

そんな現代社会で血糖を下げることでできる唯一のホルモンはインスリンです。インスリンはすい臓の膵島と呼ばれる特殊な細胞の集まりから分泌されており、その細胞はすべて集めてもわずか1gしかありません。しかも、私たちは日夜その1gの細胞を酷使しています。すい臓に負担がかかり続けると、年々すい臓はインスリンを出す力が弱まり、インスリンが半分も出せなくなると糖尿病になってしまいます。

若々しくしなやかな血管を保つために大切なすい臓について知ると、孤軍奮闘しているすい臓を労わりたくなりますね。

出典：保健指導のカンどころ！保健師に知ってほしい糖尿病と歯科のこと 西田 互 著