



トムズの

‘知っとど’コラム



VOL.149



あなたの肥満は子供にも伝わる？

2014.11.10

① 体重は一定に保たれている

今日のストレス社会では、ストレスがない人はいないでしょう。ストレスとは外界からの刺激の持続によって生じるカラダの不調で、家庭内のトラブルや職場での人間関係などが原因となることが多く、その症状は内分泌系（ホルモン）や心臓、血管系、腎臓などの泌尿器系にあらわれます。慢性的なストレスは心やカラダのバランスを崩し、過食による肥満や摂食障害による拒食症を引き起こすことがあります。これらは痩せたいという願望や太ることへの恐怖感が原因とされ、ホルモンや神経系のバランスが崩れることで発症します。

脳は生命維持のため、体温や体重を常に一定に保つようコントロールしています。これは脳の視床下部という部位に存在する神経細胞群が制御していて体重の急激な増減は何らかの病気の発症を意味します。視床下部には体重・体温の中枢以外に呼吸や食欲・性欲・喉の渇きをコントロールする生命維持装置が配置されています。実験的にラットの視床下部の一部に傷をつけると、食欲中枢が障害され肥満になったり、逆に食べる量が減少して衰弱し、死んでしまうこともあります。

② レプチンとドーパミン

1994年、脂肪細胞から分泌されるタンパク質レプチン（ホルモン）が肥満防止に働くことが解りました。脳は脂肪細胞から分泌される血中レプチン濃度の情報を入手すると、濃度が高過ぎれば食事の量を減らし、カラダの代謝を上げ、レプチン濃度が低過ぎれば食事の量を増やして代謝活性を減らし、常に体重を一定レベルに調整・コントロールしています。レプチン濃度の遺伝子に異常を持つ人は肥満者の1%ほどです。つまり、ほとんどの人が遺伝以外の要因で肥満になっているのです。

誰でも食べている時は幸福感や快感を覚えます。その時、脳内にはドーパミンという神経伝達物質が大量に放出されています。ドーパミンの放出によってストレスが解消され、頑張ろうという意欲も出ます。肥満の人は、食事中にこのドーパミンの放出量が少ないことが分かっています。健常人は、空腹時に食物を一口食べるとドーパミン量が急激に増加し、すぐに最大になります。そして、食事が進むにつれドーパミン量は徐々に減少していきます。ところが、肥満の人はドーパミン受容体が少ないせいで、ドーパミン量がなかなか上昇せず、摂取カロリーが増えないと満足感が得られません。つまり、ドーパミン濃度が快感レベルまで上がらないのです。その結果、満足できる状態まで食べ続けてしまい、常にカロリーの過剰摂取となるため、肥満度がさらに増してしまいます。肥満が長期間続く状態を肥満体質と呼びます。肥満体質になると、肥満の傾向は遺伝子に記憶され、次の世代にも遺伝します。

③ 美味しさは記憶される

脳には快感をコントロールしている中枢があり、ここから伸びている神経は興奮性の神経伝達物質を送ると興奮し、抑制性の神経伝達物質を送ると抑制されるようになっています。快感の中心となるのがドーパミンで、神経中枢にドーパミンが大量に送られると、快感は海馬に記憶されます。つまり、一度食べて美味しかった食品は快感となって記憶されるわけです。記憶された快感は一生忘れることはありません。

肥満になると膝に負担がかかり、膝関節に障害が起きます。そこで肥満を解消するために食べるのを我慢するとそれがまたストレスとなり…ストレスは無くすることがありません。適度な運動と腹八分目を心がけてストレスを減らす努力をして健康を保ちましょう。

