



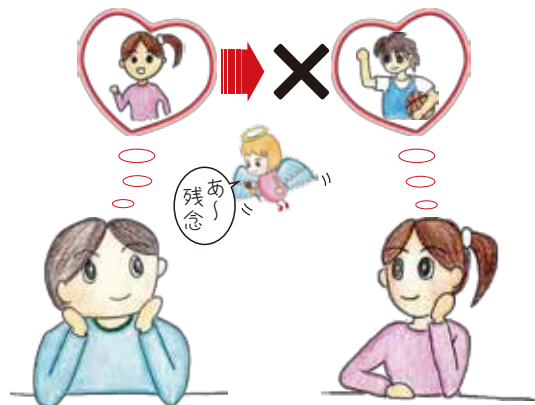
## ドーパミンというホルモン

2014.4.28

### ① ドーパミンとは

4月は入学や入社などで環境が変わり、新しい仕事や友人ができ、不安と期待が同居する時期です。目的を達成し、喜びを感じ、身近な人たちからの祝いの言葉を聞くと、この上ない幸福感や、快感を感じることが出来ます。この感情をもたらす物質が『ドーパミン』というホルモンです。

ドーパミンは、目標を達成したり、人にほめられたり、美味しいものを食べたり、恋をして胸がドキドキするなど、快楽や幸福感を表す時に脳から分泌されます。



### ② 神経伝達物質

ヒトの脳は、大脳皮質・小脳・脳幹（間脳・中脳・橋・延髄）からできています。大脳皮質は意識や感覚、記憶や言語などの機能を司っています。小脳は運動やバランスを司り、脳幹は、意識とは関係なくカラダを自動制御して保つ働きがあります。

大脳皮質には1万個以上の神経細胞と神経細胞同士を結びつけるシナプスがあり、神経細胞は網目様のネットワークをつくって、電気信号で情報伝達します。シナプスを通る情報は神経伝達物質という化学物質によって伝達されます。神経伝達物質は、100種類以上存在し、その働き方によって興奮型（アドレナリン・ノルアドレナリン・アセチルコリンなど）と抑制型（GABA:γ-アミノ酪酸・セロトニンなど）に分けられ、感情や行動をコントロールしています。

アドレナリンやノルアドレナリンはドーパミンから作られます。ドーパミンは前頭葉・扁桃体・視床下部・海馬など快感に関係する部位に働きます。快感とは、マッサージを受けた時の気持ち良さやお風呂に入った時の感覚とは異なり、目標を達成したり、何かに夢中になった時に感じます。ドーパミンの分泌を受け活性化された情報は、海馬で記憶されます。すると次に同じ感覚を受けた時にはドーパミンが急激に放出され、同じ快感を得ることが出来ます。ドーパミンは時には攻撃的になることもあります。ニコチン・アルコール・ギャンブル・セックス・カルト宗教などの依存症はドーパミンの過剰分泌が関係しています。逆にドーパミン分泌が不足すると、意欲や興味・好奇心が減退して、無気力・うつ・パーキンソン病などに進展してしまいます。

### ③ 適度な『幸せ脳』に

ドーパミンが分泌される時は、反対の作用をもつセロトニン・GABAなどの抑制型神経伝達物質が分泌されて過度の興奮を抑えます。しかし、この神経伝達物質分泌のバランスが崩れてしまうのが依存症です。

例えば、過剰なアルコール摂取が長期間続くと、得られる快感が減少します。するとドーパミン分泌が減少するため、酒量や頻度が増します。アルコールには抑制型の神経伝達物質GABAの分泌を抑制する作用もあります。また、麻薬（アヘン・モルヒネ・ヘロイン・コカイン・マリファナ・覚せい剤・LSDなど）は快楽に作用し、脳にダメージを与えます。麻薬はドーパミン分泌作用を強め、興奮性作用があるため、依存性が強まります。

また肥満では、ドーパミンの放出量が少ない状態が続くので、食事を摂ってもいつも満足できず、満足できるまで過剰に摂り続けるので、さらに太るという悪循環になります。食べることの快感を覚えてしまい、海馬に記憶されるので、ダイエットがなかなか上手くいかないのはこのためです。また極端なダイエットもさらなる過食を誘発するおそれがあります。

カラダや環境に慣れが出てくる5月は、緊張が解けて気が緩みがちになります。生活習慣や食生活の管理、適度な緊張感を保ちながら日々の活動に楽しみを持ち、ストレスをため込まない、適度な『幸せ脳』になることで長寿を満喫しましょう。