

今月のテーマ

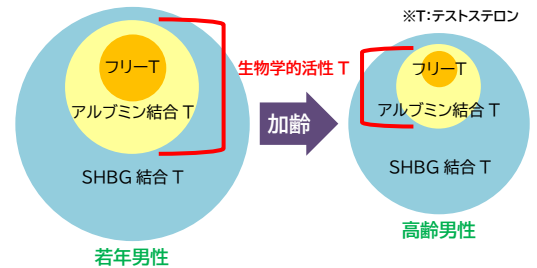
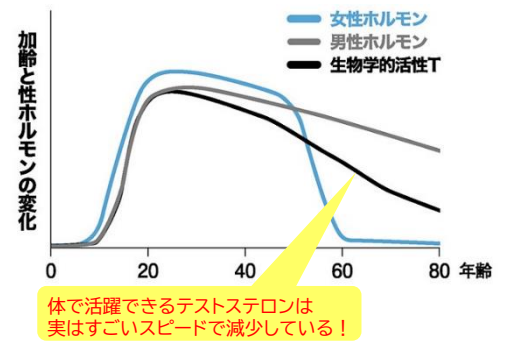
## 男性ホルモンと健康

～健康を左右する“テストステロン”～

## ◆男性ホルモンとは？

男性ホルモンは、アンドロゲンとも呼ばれるステロイドホルモンの総称で、男性の健康に深く関係しています。その中で特に重要なホルモンが「テストステロン」で、男性ホルモンの95%を占めています。テストステロンは骨・筋肉の増強や造血作用を持ち、男性の性行動や性機能に重要な役割を有します。また脳の前頭葉や視床下部、海馬にも影響を与えることから、意欲や性欲、食欲などの欲求の他、記憶力にも関係しています。

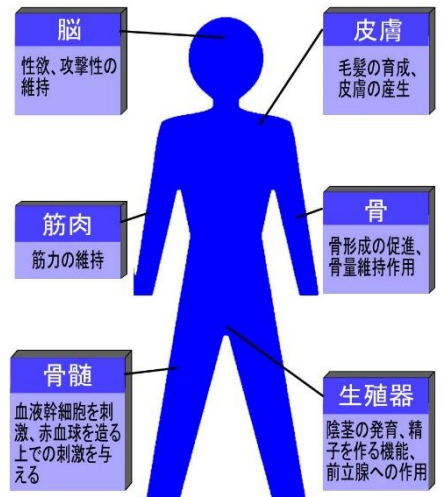
テストステロンは加齢とともに分泌量が減少していきますが、女性ホルモンほど急激な減少は起こりません。しかし加齢によるテストステロンの減少は、心身に大きな影響を与えます。体内を循環するテストステロンには3つのタイプがあります。最も多いのは、肝臓が作るタンパク質であるSHBG（性ホルモン結合グロブリン）と合体したSHBG結合テストステロンで、全体の35～75%を占めます。次に多いのは、肝臓で合成されるアルブミンというタンパク質と合体したアルブミン結合テストステロンで、全体の25～65%です。そして最後は何とも結合していないフリーテストステロンで、わずか1～2%しかありません。体内で活躍できるのは、アルブミン結合テストステロンとフリーテストステロン。両者を合わせて生物学的活性テストステロンと呼びます。加齢でも総テストステロン量はそれほど減らないのに、生物学的活性テストステロンは緩やかに減ってくるため、それに伴って様々な不調が起こりやすいと言われています。



## ◆テストステロン減少による健康への影響

テストステロンには血管をしなやかに保つ作用があります。そのため、分泌が減少すると動脈硬化が進行しやすくなります。血管は栄養素や酸素を全身に運ぶ大事な役割を持ちます。「人は血管とともに老いる」という言葉があるように、血管が硬く細くなり、詰まりやすくなる動脈硬化が起こると、老化が進み様々な病気にかかるリスクが高まります。またテストステロンが減ると筋肉が落ち、その分だけ代謝が悪くなります。食事量を増やさなくてもエネルギーが溜まりやすくなり、余った分は体脂肪となりメタボリックシンドロームが進行しやすくなります。メタボリックシンドロームは動脈硬化進行の一因となり、心血管疾患や脳卒中を招いて寿命を縮めます。これ以外にもテストステロンの減少は、抑うつ状態、性機能低下、認知機能の低下、骨粗鬆症などにも寄与しています。

＜男性ホルモンの主な動き＞



テストステロンの減少は様々な疾患リスクを上昇させますが、逆にテストステロンが増えると寿命が延びると報告されています。男性のアンチエイジングにはテストステロンが必要不可欠です。サプリメントなど栄養素の取得をはじめ、体重コントロール、食生活の見直し、適切な運動、質の良い睡眠などの生活習慣の改善でテストステロンを増やすことができます。テストステロンの分泌を増やし、健康長寿を目指しましょう！

# 知っておきたい「がん講座」

## ◆がんと共に働く

生涯でがんになる確率は男性 62%、女性 46%と、まさしく 2 人に 1 人はがんになる時代です。がん患者の 1/3 は働く世代で、現役世代の死亡のおよそ半分ががんによるものです。最近では定年年齢の引き上げや再雇用の義務化の流れがあり、今後働くがん患者の一層の増加が見込まれます。国も、がん患者の就労支援をがん対策の柱の一つと位置付けています。しかし、現実には会社員が治療を受けながら仕事を続ける環境が十分に整備されているとは言えません。



がんの治療成績は年々向上しており、「がんと共に生きる人生」が特別なことではなくなっています。入院は最低限で、通院での治療がメインになりつつあり、働きながら治療を続ける患者が増えてきています。しかし、がんの宣告は現在でも患者に大きな衝撃を与え、治療のために仕事を辞めてしまう人も少なくありません。仕事をしているがん患者の 3/4 は「今の仕事を続けたい」と希望していますが、現実には 3 人に 1 人が離職しています。内視鏡手術などでほぼ 100%治癒が見込める早期がんを除くと、復職までに 1 年程度の時間を要することが大きな理由となっています。

産休・育休後の時短勤務は育児休業法によって企業に義務付けられています。がんについても、治癒後の時短勤務を法制化すれば、働くがん患者の復職率は大きく改善するでしょう。企業などでは、時短勤務やがん専門の治療休暇制度などを作っているところがありますが、まだまだ少ないのが現状です。しかし、3 割もの方が職場を辞めているといえば深刻ですが、逆に言えば 7 割もの方が職場を辞めずに済んでいるということです。仕事には収入の糧だけでなく、生きがいや生活の満足度の向上といった側面もあり、「仕事」と「がん治療」の両立が重要なテーマとなってきます。

## ◆治療と仕事、両立のカギは「早期発見」

少子高齢化が進む日本では、高齢になっても働く必要があります。世界を見ると 65 歳以上の高齢者が全就労人口に占める割合はドイツが 2%、フランスが 1%程度にしかすぎませんが、日本では 13%にも達します。がんは細胞の老化ともいえる病気ですから、日本では働く人にがんが多発することになります。

「がんを働きながら治す」ために最も大切なことは、がんの早期発見です。早期がんは短期間の入院や通院治療で済む場合が多く、仕事の合間に治療を受けることができます。また、進行がんでも時短勤務などのフレキシブルな対応によって、治療と就労の両立は十分に可能です。

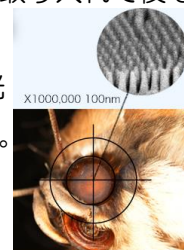
現在、日本のがん検診受診率は男女とも 4 割弱程度で、向上は道半ばといえます。早期がんで発見された場合、すぐに適切な治療を施せば 9 割は治ります。「がんが見つかったら嫌だから」と恐がることなく、ぜひ元気なうちに、定期的な検査を受ける習慣を持って下さい。

## 生物模倣～バイオミメティクス～

### ～蛾の目を模倣した反射防止フィルム～

蛾の目は個眼が集まった複眼構造になっており、その個眼一つ一つの表面に小さな突起がびっしりと並び、眼全体を覆い尽くしています。この突起により光の屈折が緩やかになり、光をほとんど反射しません。これにより、蛾は光を無駄なく眼の中に取り入れて夜も飛ぶことができると考えられています。

この性質を利用した反射防止フィルムが製品化されています。普通、光がガラスなどの透明な物質を通過する際、光の一部が反射してしまいます。このフィルムを貼ることで、ガラスやプラスチック表面の反射率が通常 4～5%あるところ、0.1～0.3%に抑えることができます。



今月の迷曲 vol.33  
(youtube で見られます)  
紅蓮華/草野華余子



(by 桜餅の葉っぱ)