



ウォーキングによる 脳の活性化

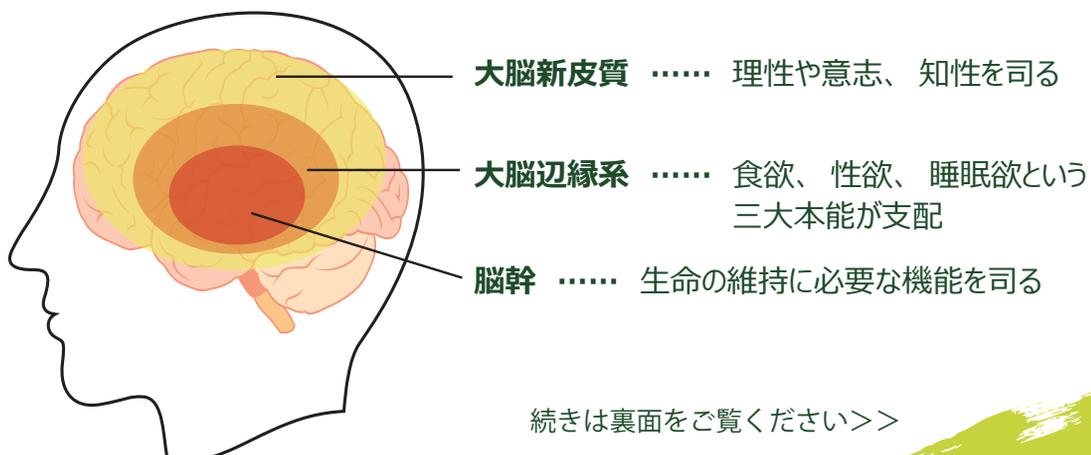
ウォーキングについて、みなさんどのようなイメージを持っていますか？
ウォーキングというと、体力の維持やダイエットなどのイメージが強いと思います。しかし、ウォーキングはそれだけではなく脳の活性化にも効果があります。歩くということだけで、脳は命令を出しています。1000歩歩けば1000回の指令を出しています。

私たちの身体には650種類の筋肉があり、その3分の2が下半身についています。筋測定の研究では、上半身の筋力は60歳代になっても20歳代の70%の筋力を維持できていますが、下半身の筋力は20歳代に比べると40%まで落ちている事がわかりました。つまり、身体の中で、衰えが早くやってくるのは脚ということになります。逆の発想で考えると脚を鍛えれば体力の維持ができるのです。さらに筋肉と脳細胞には密接な関係があり、ウォーキングによって、筋肉を動かし脳細胞を刺激すればアンチエイジングに繋がるのです。



『脳』の仕組み

まず脳の仕組みについて説明します。私たち人間の脳は3層の作りになっています。脳の一番深い部分にある**脳幹**は、呼吸や心臓を動かしたりと生命の維持に必要な機能をつかさどっています。その周りに**大脳辺縁系**があり、ここは食欲、性欲、睡眠欲という三大本能が支配しています。更に一番外側に**大脳新皮質**という部分があり、ここが動物と人間を分け、人類が百数十万年かけて進化してきた部分です。このように脳は命にかかわる脳幹を包むようにして、本能の脳である大脳辺縁系があり、それを覆うように「考える脳」である大脳新皮質があります。これが脳の進化の過程です。



続きは裏面をご覧ください>>

人間の進化と大脳新皮質の役割

ハイハイしていた赤ちゃんが、つかまり立ちから、歩くにはかなりの時間がかかります。これは、二本の足でバランスをとって歩くという脳の回路設計に時間がかかっているからです。赤ちゃんの脳も人間の進化の過程をたどって成長しています。まず、生きていくうえで欠かせない脳幹の部分と、おっぱいを飲んだり、快・不快を鳴き声で訴えたりする本能をつかさどる大脳辺縁系が先に発達します。少しずつこれらの神経回路がつながって、やがてものを考えたりします。視覚や味覚、聴覚などの沢山の情報をうけ統合し考え、そこから自分の意思を伝えたり行動したりする司令塔になるのです。考える、行動するというのは複雑なネットワークをフルに使って脳を働かせます。若々しさを保つということは、大脳新皮質のネットワークが生き生きと機能しているということです。

“認知症” 予防につながるウォーキング

軽やかに早く歩ける高齢者ほど寝たきりになりにくく、長く自立して暮らせる可能性が高いことが、東京都老人総合研究所の調査でわかっています。認知症の中で最も多いアルツハイマー病は脳に老廃物が溜まり記憶をつかさどる海馬が萎縮して発症する病気ですが、海馬は健康な人でも加齢とともに小さくなっていきます。しかし、早歩きで1年間ウォーキングを続けた高齢者と、まったくしない人に分けて調べたところ、ウォーキングを続けた人の海馬が大きくなったという調査結果もあります。



以上のようにウォーキングの機能として脳の覚醒作用があることがわかっています。脳を覚醒させる作用を有するウォーキングをより効果的にするためには、脳に刺激（情報）をしっかり集めるような歩き方を心がけましょう。前述したように私たちの脳は1000歩歩けば1000回指令を出しています。さらに効果を上げるにはあちこち見たり、触ったり、コースを変えたり、また他の人と一緒に歩いて話すだけでも脳の機能はフル回転します。

ウォーキングは気分転換や、体力や筋力の維持、ダイエットなど沢山の効果があります。今回はウォーキングと脳の関係について説明しましたが、しっかりと効果を把握してから始めれば意欲がわき更にウォーキングを楽しめると思います。

2018年2月 理学療法士