

# 呼吸、血液、食事について

毎朝、目が覚めて一日、活動し夜になると就寝する・・・

赤ちゃんから老人まで人は誰でも一日24時間の繰り返しをし、歳を重ねます。そして、無意識のうちに呼吸をしています。

たいていの方は朝昼晩と三食をとります。お腹がすくので食べる人、お腹がすかなくても時間が来たから食べる人・・・いろいろですが、食事は人が意識して食べます。一食や二食、抜くことがあっても人は死にませんが1か月も食事を抜きに生きてはいけません。人間の体は食べたもので作られています。食事は大切です。

人間の生存に欠かせない血液は骨髄という血液製造工場で作られています。骨髄は固い骨で守られていて約2、6キロと身体の中で最大の臓器なのです。

食べた食事が腸で栄養となり吸収され、骨の中心部にある骨髄で作られた血液で酸素や栄養は体中に運ばれます。心臓は血液を体内を循環させるポンプの役割を果たしています。

人間が生きていくうえで欠かせない呼吸、空気が鼻・口から肺に運ばれると酸素は肺胞と、これを取り巻く毛細血管の壁を通して血液に入ります。肺で酸素を取り入れた血液は肺から心臓にいき、心臓がポンプ役になり体の色々な部分に運ばれます(動脈血)。血液と共に運ばれた酸素は体の働きに利用されます。

また、体の働きの結果できた二酸化炭素は酸素と引き換えに血液の中に溶け込み(静脈血)、再び心臓を通して肺に入り息とともに体外に出されます。人間・獣・鳥などは肺で酸素を取り込みます。魚はエラで、バッタは気管で呼吸をするそうです。



我々が無意識にしている呼吸。呼吸で得た酸素は全身を回る血液の中に溶け込み、体の必要な場所で働いています。

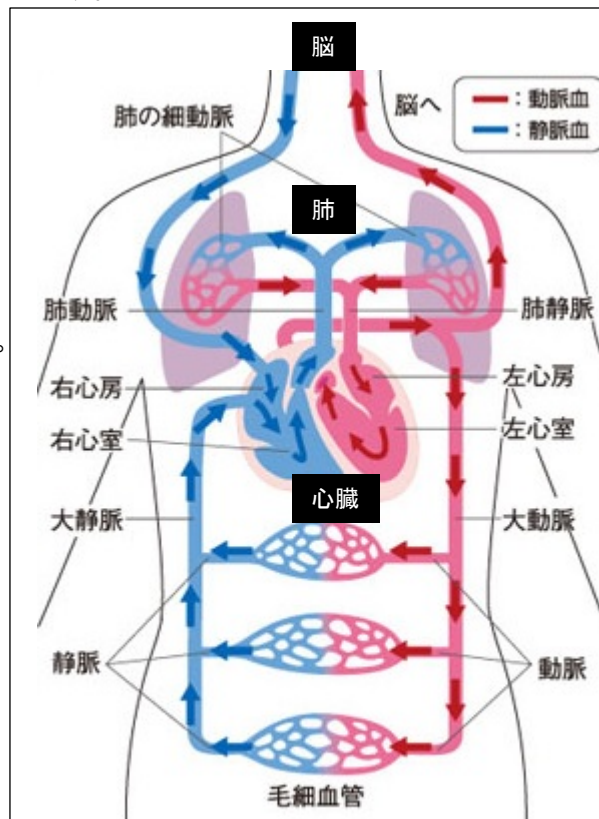
全身を回る血液と体の必要なところで働く酸素は、人間の生存には欠かせないほど重要なものですが、人はその意識をほとんど持ちません。山での雪崩事故で雪に埋まった人たちの中で亡くなった方は、呼吸ができずに酸素を体内に運び込めなかった結果、死に至ったのです。生き残った人たちの話をお聞きすると口・鼻の周りの雪を掻き、ある空間を作って呼吸ができるようにして救助を待ったと言っていました。まさに呼吸の大切さがわかった瞬間でした。火事の際、煙を吸って酸素不足で亡くなる人がいます。

火事、雪崩で埋まる、人から首を絞められて酸素が体内に送り込まれないというような経験は一生に一度あるかないかわからなぐらいなので、人間は呼吸・酸素の重要性を意識していません。今日は意識してみましよう。

不安なとき、焦っているとき、いつのまにか呼吸は浅くなってきます。浅い呼吸は脳や自律神経に影響を及ぼし、ストレスをますます増幅させてしまうのです。また酸素不足により、内臓の機能低下も招きかねないのです。現在のストレス社会に生きている私たちは、仕事や対人関係等のストレスから呼吸が浅くなりがちで、それが習慣化していると言われています。

口からでも鼻からでもかまいません。ゆっくりと20秒以上かけて息を吐いてみましょう。20秒未満になってしまう場合は、呼吸が浅い可能性が高いのです。呼吸は自立神経のバランスを整えています。吸う息で交感神経が刺激され、吐く息で副交感神経が優位に立ち、リラックスに必要なセロトニンが分泌されます。

時々、意識して深呼吸をしましょう！



血液循環のモデル

- 体循環 ... 心臓から身体中に酸素を送る流れ
- 肺循環 ... 心臓から肺を通り酸素を取り込む流れ

体循環は心臓から血液が出ていく大動脈と心臓に血液が戻ってくる大静脈、  
肺循環は心臓から血液が出ていく肺動脈と心臓に血液が戻っていく肺静脈に分けられます。

- 動脈血 ... 酸素が多く含まれている血液
- 静脈血 ... 二酸化炭素が多く含まれている血液

赤塚駅前教室からのメッセージより