

# カルシウムの話 VOL.3



体内には1000gのカルシウム

私たちの体内には、体重が50kgの人で、約1kgのカルシウムがあるといわれています。

そのうちの99%が206本の骨と32本の歯に含まれています。

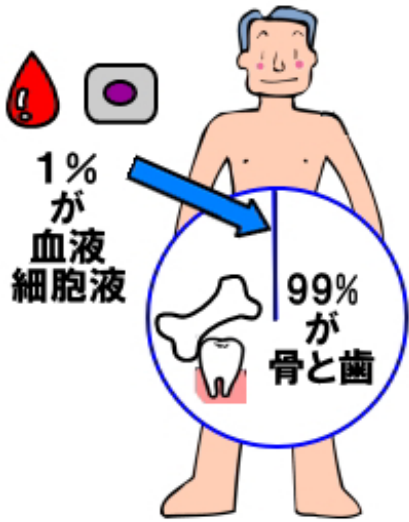
残りの1%が機能カルシウムと呼ばれて血液や細胞液の中に、一定の比率で含まれています。

このわずか1%の機能カルシウムが私たちの生命をつごかしているのです。

体内のカルシウムは、骨(1億)対血液(1万)対細胞液(1)の比率で存在します。

この厳格なバランスこそが、生命を維持する絶対条件なのです。

## 体内のカルシウム比率



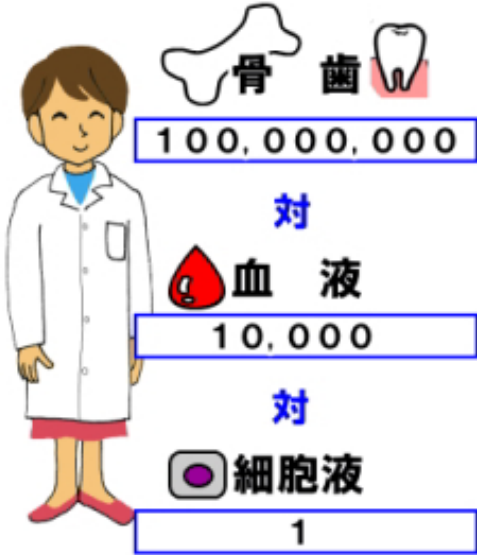
## 生命の炎 カルシウム

カルシウムは生命維持に欠かせない大切な栄養素です。わずか1%の機能カルシウムが

- ・筋肉の収縮と弛緩
  - ・心肺機能のはたらき
  - ・脳や神経細胞間の情報伝達
  - ・各種ホルモンの分泌の調節
  - ・各種酵素のはたらきを活性化
  - ・免疫機能の強化
  - ・出血時の血液凝固
  - ・精神の安定
  - ・不眠の防止
- そのほかにも、細胞機能のさまざまな調節に大切な役割を果たしています。

わずか10gの機能カルシウムがこんなにも重要な役割を果たしているとは驚きです。

カルシウムが「生命の炎」と呼ばれているのは、このような大切な働きをしているからです。



## 驚異のしくみ 酸塩基平衡

人間の血液は常にpH7.35から7.45の弱アルカリを維持しています。

よく、酸性体質、アルカリ体質といいますが、本当にpHが7未満の酸性になったら、人は生きていられないといえます。

この血液のpH調節で最大のはたらきをしているのが、実はカルシウムなのです。

体内で生じたいろいろな酸が血液のpHを酸性にかたむけます。このときカルシウムが、酸に結びついて中和し、尿や汗として排泄されます。

こうして血液のpHを常に一定に維持しているのです。もしカルシウムが足りなければ、副甲状腺ホルモンがはたらくいて、骨からカルシウムを溶かし出して補ってくれます。

この仕組みを酸塩基平衡さんえんきへいこうといいます。

この機能がなければ、人間は生きていくことさえできないのです。



カルシウム不足の状態になると副甲状腺ホルモンが命令をだし、骨からカルシウムを溶かし出して、血液を一定のpHに維持してくれます。

(注)記事はカルシウムのはたらきを紹介しています。病気の症例と結びつくものがあったても、それを改善する方法として掲載しているわけではありません。