

## マグネシウムについて

10月の行事と言えば体育の日、ハイキング、紅葉狩りなどがあります。いずれも足腰が丈夫だと楽しみも増しますので、普段から体操や軽い運動を取り入れて備えている方も多いことでしょうが、鍛えることと同時に、骨の状態にも注意が必要です。

骨の形成にはカルシウムとともに、マグネシウムも大切なミネラルです。またメタボリックシンドローム対策にも効果が期待されています。平成19年度国民健康・栄養調査では平均摂取量が男性262mg/日女性234mg/日と報告されており、これは2005年の食事摂取基準（下表）と比べてみますと男性50～110mg/日女性40～60mg/日不足していることがわかります。

マグネシウム推奨量mg/日	男性	女性
18～29歳	340	270
30～49歳	370	280
50～69歳	350	290
70歳以上	310	270

では、どのような食品で取り入れたらよいのでしょうか。下表に食品一人分量の中に含まれるマグネシウムMgの量を示しています。

食品名 g	Mg mg	食品名 g	Mg mg	食品名 g	Mg mg
精白米ご飯200	14	青のり 0.5	7	胡麻 3	11
胚芽米ご飯200	48	あらめ 7	37	木綿豆腐100	31
玄米ご飯 200	98	ひじき 7	43	絹ごし豆腐140	62
干しそば 80	80	バナナ 100	32	納豆 40	40
牡蠣 70	52	かぶナツ 15	36	枝豆 60	43
さくらえび 5	16	ピーナツ 15	30	ほうれん草70	28

食品が加工され精製されるにつれて、マグネシウムは減少していきますので、例えば主食であるご飯を、精白米から玄米・胚芽米や雑穀を追加したお米に換えてみるだけでも摂取量は増えます。そのほかにも、にがりを使用した豆腐・緑の多い野菜・海藻類・豆類はいつも用意しておきたいものです。食品から取り入れたマグネシウムは、20～70%程度が小腸で吸収され全身に運ばれていきますが、腸管からの吸収量は摂取量が多ければ低下し、少なければ多くなりますので、過剰摂取の問題はあまり起こりません。制酸剤や下剤として、酸化マグネシウムなどの薬物を多量にかつ長期に使用した場合は別です。腎臓からの排泄がうまくできない場合にも、過剰摂取の問題が起こる可能性があります。さらに、サプリメントでカルシウムを適正量を超えて過剰に取った場合、マグネシウムの排泄を促してしまうので注意が必要です。

不足分のマグネシウムが補われるとどんな効果が期待できるのか、次に紹介します。

1. 酵素の働きを活性化します。
2. 物質の代謝、特にエネルギー産生系できわめて大切な作用を担っています。
3. 神経の刺激の興奮伝達や筋肉の収縮：弛緩のメカニズムにカルシウムと同等以上の大切な役割があります。…不足すると痙攣やこむら返りをおこす大きな原因となります。

4. アミノ酸の活性化：蛋白質やホルモンの合成などにも欠かせません。
5. インスリンの受容体への結合のしやすさ：インスリンのシグナル伝達をスムーズにすることにより、インスリンの効きの悪くなった状態（インスリン抵抗性）を改善することに役立っています。
6. 血管を拡張させ、血圧を下げる働きがあります。…細胞内のカルシウム過剰蓄積が抑えられる結果、血管が広がり、血圧が低下します。交感神経の末端にも作用し、ノルアドレナリンの分泌を抑えます。この作用も血圧を下げことにつながります。
7. 中性脂肪やコレステロールの分解等にさまざまな酵素がかかりますが、この酵素の活性化により、高中性脂肪、低HDLコレステロールの改善につながります。
8. 骨と歯の形成にかかわり、骨粗鬆症の予防にもつながります。
9. 水分を引き込む作用があり、便秘に有効に作用します。
10. 虚血性心疾患の関係については、カルシウム：マグネシウムの比率を2：1よりさらに小さくなるように心掛ける必要があります。どちらか一方だけをとればいいわけではないのです。

食事面では、

- アルコール分解にかかわる酵素の作用を助けるとともに、アルコールの代謝全体の働きをスムーズにします。その結果、アルコールおよび分解産物（アセトアルデヒド・酢酸・乳酸など）がのりにくくなり、二日酔いになりにくくなると考えられます。
- お酒のつまみにはマグネシウムの豊富な食品が少なくありません。たとえば枝豆やピーナツ・豆腐（にがり使用）などがあります。
- 対比効果（例. お汁粉に一つまみの塩をいれると、うまみのある甘さになるような効果）があります。醤油に濃縮にがり或少したらすとまろやかになります。
- 漬物にマグネシウムが豊富な粗塩を使うと、熟成がすすみ味が良くなります。

以上のようにマグネシウムの十分な摂取は、動脈硬化の予防、ひいては生活習慣病の予防に役立ちます。当然のことながら、マグネシウムだけを食べていけばよいのではなく、ほかの食品もバランス良く食べることが肝心なので忘れないでください。

今回、《マグネシウム健康読本》著者：横田邦信（現代書林）を参考にさせていただきました。もっと詳しく知りたい方は、本をご覧になってください。



管理栄養士  
山本 美佐子