

女性のライフサイクルに合った骨のケアとは？～管理栄養士便り (83)～

女性の骨量は、40才を過ぎた頃から女性ホルモンのひとつ「エストロゲン」の減少と共に下降していきます。閉経を迎える更年期は、骨量が急激に減少し、65才では2人に1人が骨粗鬆症を発症しています。思春期、妊娠・授乳期、更年期、老年期と変化してゆく女性のライフサイクルを考慮してカルシウムをとり、骨粗鬆症を予防してください。

思春期 (12～14才の1日のカルシウム必要量 800mg、14才以降は 650mg)

女性の骨量は10代に急上昇して18才位までに人生の最大骨量を獲得します。この時期に強い骨づくりをして骨量を高くしておくことが、骨粗鬆症予防の基本ともいえます。心がけるべきことは、栄養では十分なカルシウム摂取、運動では荷重負荷の高い運動 (例、バレーボール、テニス、陸上競技等) の2点です。この2つは相乗的な効果もあり結果的に骨粗鬆症になりにくい骨づくりをします。無理なダイエットなどをして骨量を減らさないで！

食事でも十分にカルシウムを摂取



妊娠・授乳期 (1日のカルシウム必要量 650mg)

妊娠・出産期には大量のカルシウムが必要です。その分、腸管でのカルシウム吸収と体内でのカルシウム代謝が盛んになります。その為特別に増やす必要はないとされています。ただし、国民栄養調査によると20～40才の女性のカルシウム摂取量は650mgに遠く及んでいません。カルシウムが足りていなければ骨量減少で出産後骨粗鬆症になることもあります！

ポイント1 色々な食品を使ってバランスの良い食生活を

骨は、カルシウム以外にも、リン、マグネシウム、ナトリウム、銅、亜鉛等々のミネラルをはじめ、蛋白質、脂質等多くの成分からできています。又女性ホルモン、成長ホルモン等も大切でこれ等のホルモン分泌量は、体全体の栄養状態に影響されます。従って、カルシウムだけを問題にしないで、エネルギーをはじめ、総合的な栄養を摂る事が大切です。カルシウムの多い食材は骨や殻ごと食べる小魚や小エビ、大豆や大豆製品、緑黄色野菜、ひじき、ごま等です。多様な食品を組み合わせると1日3食をしっかりと食べましょう。

ポイント2 吸収率の良い牛乳や乳製品を上手に利用

牛乳・乳製品はカルシウムが豊富で吸収に優れた効率よくとれます。毎日最低1～2カップの牛乳や乳製品 (1カップでカルシウム 220mg) 摂取を習慣にしてください。動物性脂肪が気になる人は低脂肪牛乳、スキムミルク

◆カルシウム

食品群	食品名	1回量(g)	目安量	mg
乳製品	牛乳	200	約1カップ	220
	スキムミルク	20		220
	ヨーグルト	20		136
	プロセステース	20		126
	プレーンヨーグルト	100		120
	干しエビ	5		355
	ワカサギ	60		270
	丸干しイワシ	50	2尾	220
	シシャモ(輸入)	50	3尾	175
	カタクチイワシのみりん干し	20		160
魚介類	ウナギのかば焼き	100	1串	150
	サクラエビ(凍干し)	3	大さじ1	60
	ちりめんじゃこ	10	大さじ2	52
	イカナゴのつくた煮	10		47
	イワシ(生)	60	1尾	42
	がんもどき	50		135
	凍り豆腐	15	1枚	99
	もめん豆腐	75	1/4丁	90
	納豆	50	1パック	45
	油揚げ	10	1/2枚	30
大豆製品	大豆(水煮)	30		30
	おから	30		24
	小松菜	80	1/4束	136
	つまみ菜	50		105
	水菜	50		105
	ターサイ	80		96
	青梗菜	80	小1株	80
	モロヘイヤ	30		78
	大根の葉	30		78
	おかひじき	50		75
野菜類	春菊	50	1/4束	60
	切り干し大根	10		54
	高菜漬け	30		45
	ひじき(乾)	5		70
雑穀類	いりごま	2		24

を利用すると良いでしょう。牛乳を飲むとお腹がゴロゴロする乳糖不耐症の場合は、牛乳を温めて少しずつ飲むか、シチューなどの料理に使うのも良い方法です。ヨーグルトは乳糖が発酵によって一部分解しているため、牛乳より安全です。チーズは乳糖を殆んど含みません。

ポイント3 カルシウム吸収に不可欠なビタミンD (5.5μg/日・妊婦、産婦 7.0~8.0μg/日)

カルシウムは吸収し難い栄養素です。吸収をよくするには魚（さけ、さんま、サバ、うなぎ等）や茸に多く含まれるビタミンD 摂取が不可欠です。又紫外線によっても皮下で作られるので、適度に日にあたることは効果的です。1日に必要なビタミンD は片手の手の平を18分間太陽にあてるくらいで合成されるともいわれています。

ポイント4 骨を維持する為にビタミンKも必要 (60~65μg/日)

ビタミンKは、骨からカルシウムが溶け出すのを抑制する働きがあります。納豆や緑黄色野菜に多く含まれます。納豆を週2回以上食べている人のビタミンK₂濃度は週1回の人約3倍、殆んど食べない人の約8倍という調査結果もあります。ビタミンKが不足していると、骨がもろくなり易く、骨粗しょう症で脚のつけねの骨折を起こした人には、血液中のビタミンKの濃度が低いことが知られています。

(注意：血液を固まりにくくする抗凝固薬を使用している人は、ビタミンKの摂取量が制限されますので、主治医の指示に従ってください。)

***妊婦さんへの注意！**

妊娠中のカルシウムの代謝は妊娠前とは違います。過剰にとり過ぎると尿に排泄され量が増えるばかりではなく、尿路結石を引き起こす可能性もあります。1日の目安量の範囲でバランスよくとるように心がけましょう。

***お母さんへの嬉しい情報！**

女性だけに与えられた骨量増加のチャンスがあります。それは出産後、生理が再開して、半年から1年の間です。この時期の女性の身体には丈夫な骨を組み上げる腕利きの大工さんがいるようなもの。このチャンスを大いに活かしましょう！

更年期 (1日のカルシウム必要量 650mg、できれば 800mg)

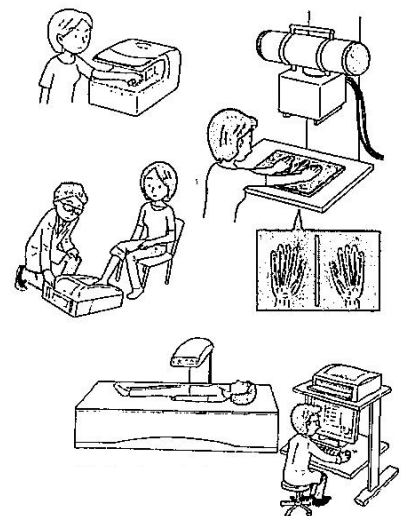
閉経を迎える更年期はカルシウムの腸管からの吸収力が徐々に低下してきて、骨量が急激に減少してしまいます。この時期に骨粗鬆症を起こしている人もいますので、できれば地域の自治体や医療機関で骨量を検査してもらうことをお勧めします。骨量が減少しても、適度な運動を行い、カルシウム摂取を心がけることで、骨量の減少を抑制することも可能です。諦めず、小さな努力をコツコツと積み重ねましょう。

◆ビタミンD

食品群	食品名	1回量(g)	目安量	μg
魚介類	サケ	60	小1切れ	19.2
	ウナギのかば焼き	100	1串	19.0
	サンマ	60	小1尾	11.4
	ヒラメ(養殖)	60		10.8
	イサキ	60	小1尾	9.0
	タチウオ	60	小1切れ	8.4
	カレイ	60	小1切れ	7.8
	メカジキ	60	小1切れ	6.6
	なまり節	30		6.3
	きくらげ	1		4.4

◆ビタミンK

食品群	食品名	1回量(g)	目安量	μg
卵	卵	50	1個	7
	卵黄	16	1個分	6
肉類	鶏もも肉	50		27
	納豆	50	1パック	435
緑黄色野菜	ほうれん草	80	1/4束	216
	モロヘイヤ	30		192
	ターサイ	80		176
	小松菜	80	1/4束	168
	豆苗	50		160
	おかひじき	50		155
	つみみ菜	50		135
	響菊	50	1/4束	125
	菜の花	50	1/4束	125
	にら	50	1/2束	90
	ブロッコリー	50	1/5株	80
	かぶの葉	20		68
	大根の葉	20		54
	サニーレタス	10	小1枚	16
	サラダ菜	10	大1枚	11
	海藻類	海藻漬	30	
キャベツ		50	1枚	39
海菜類	カットわかめ	1	小さじ1	16
	のり	0.5	1/6枚	2



老年期 (1日のカルシウム必要量 650mg、できれば 800mg)

高齢になると食事量も減りカルシウム、ビタミン D 等の吸収量も減ることで骨量がかなり減少してきます。骨折することも多くなる老年期には、適度な運動で筋肉を鍛え、転倒の予防を心がけたいものです。仮に骨粗鬆症の兆候がみられてからでも、食事や運動等の基本原則を実行すれば、骨は強くなります。日々の注意の積み重ねで、一生を自分の骨で守られて過ごす事が出来ます。骨の健康に良い食事や運動は、心と身体全体の健康増進にプラスとなります。豊かな骨は一生のかけがえのない宝であることを忘れずに、骨の貯蓄に励んでください。

参考文献：骨粗鬆症の食事・林 泰史著 骨粗鬆症の最新治療・石橋英明著
骨粗鬆症の人の食事・著者複数 **岩沢クリニック** 管理栄養士