

<骨>と聞いて、皆様はどのようなイメージをお持ちでしょうか。
私達の体は、大小併せて200本ほどの骨に支えられています。そして、骨は多くの重要な役割を担っています。
では、骨にはどのような役割があるのでしょうか。

- ①体の支柱となり、支える
- ②大切な臓器を守る
- ③運動の支点となる 骨と筋肉が繋がり関節が支点となり、活動が出来る。
- ④血液を作る



骨の中心部にある骨髄には造血幹細胞が存在しており、赤血球、白血球、血小板などが作られています。

- ⑤カルシウムを蓄える

骨はカルシウムの貯蔵庫の役割を担っています。カルシウムは血液中にも存在しており、生命の維持に必要な多くの生理作用に関与しています。血液中のカルシウムは一定に保たれていますが、血液中のカルシウム濃度が低くなると、骨に貯蔵されているカルシウムから補給されています。

骨が生まれ変わっていることをご存知でしょうか。生まれたときの骨が成長に伴って大きくなっている訳ではなく、古くなった骨を溶かす破骨細胞(骨吸収)、新しい骨をつくる骨芽細胞(骨形成)のバランスが整っていることで、少しずつ新しい骨に生まれ変わり、健康な骨は維持されています。

骨の健康を語るのに忘れてならないのが『骨粗鬆症』です。骨粗鬆症とは、「骨の代謝バランスが崩れ、骨形成よりも骨吸収が上回る状態が続き、骨がもろくなった、骨折のリスクが高い状態のこと」をいいます。

骨粗鬆症は男女共に罹患する可能性はありますが、特に女性に多く見られる疾患です。

また、骨粗鬆症と聞くと、高齢者の疾患だと考える人も多いかもしれませんが、実は若い女性であっても、必要な栄養が不足していたり、運動不足、睡眠不足などによって骨の成長が阻害され、骨密度が低下して骨粗鬆症を発症したり、骨折のリスクが高まる可能性もあります。今回は、日々の骨の健康を維持するための骨活ポイントについて、一緒に考えたいと思います。

危険因子を知ろう



骨の健康を長く維持するためには、貯蓄しやすい若い頃から骨の貯金を増やし、中高年以降は今より減らさない生活習慣、骨活を心掛けることが大切なポイントです。

骨量は成長期に増加し、20歳頃に最大骨量に達します。その後比較的安定に推移した後、加齢に伴い減少します。特に女性においては、閉経に伴い骨量が減少しやすくなります。

骨活のポイントを考える際、除去できる因子と除去できない因子があります。

除去できない危険因子		除去できる危険因子
<ul style="list-style-type: none"> ・加齢 ・性(女性) ・低骨密度 ・家族歴 ・遅い月経 	<ul style="list-style-type: none"> ・早期閉経 ・過去の骨折 	<ul style="list-style-type: none"> ・栄養不足 カルシウム、ビタミンD、ビタミンK ・栄養の過剰摂取 リン、食塩 ・生活習慣 運動不足、日光浴不足、過度な飲酒、喫煙 カフェインを含んだ飲料の多飲など ・過度な体重制限(ダイエット)など

除去出来る危険因子の中で、ご自身の日常生活の中で気をつけたい項目はありますか？偏った食生活や不規則な生活、運動不足などは、骨活だけでなく、体とこころの健康を維持するためにも欠かせない大切なポイントです。完璧を求めるのではなく、現状から少しずつでも改善できそうな項目を意識、実践していきましょう。

骨活ポイント <食事>

【カルシウム】

骨活を考えた上で欠かせないのが、規則正しい栄養バランスを意識した食事です。骨の健康には様々な栄養素が関わりますが、カルシウムが骨の主な原料になっていることは、多くの方がご存知だと思います。

しかし、日本人は男女共、どの年代においても、カルシウム摂取量が不足していると指摘されています。毎日の目標として700mgのカルシウム摂取を心掛けましょう。特に、牛乳・乳製品はカルシウムの吸収率が高いので、積極的に摂ることがお勧めです。牛乳が苦手な人は、無理せずに他の食品での摂取を心掛けましょう。カルシウムを多く含む食材は、乳製品や丸ごと食べられる小魚やエビなど、海藻類、そして緑黄色野菜などが挙げられます。

<カルシウムを多く含む主な食品>

食材	単分量	カルシウム(mg)
牛乳	コップ1杯 200ml	220
プレーンヨーグルト	1/2 カップ 100g	120
プロセスチーズ	1切 20g	126
しらす干し(半乾燥品)	大匙2杯 10g	52
いわし丸干し	1尾 30g	132
桜エビ(乾)	大匙2杯 6g	120
木綿豆腐	1/2丁 150g	140
厚揚げ	1/2枚 60g	144
納豆	小1パック 40g	36
小松菜(ゆで)	1小鉢 70g	105
青梗菜(ゆで)	1小鉢 70g	84
切り干し大根(乾)	1小鉢 乾 10g	50
干しひじき(乾)	1小鉢 乾 10g	100

日本食品標準成分表 2020年版(八訂)より

【ビタミンD】

ビタミンDは、カルシウムの吸収促進、骨を丈夫にし、血中カルシウム濃度の調整などを担っています。食事から摂ることに加え、紫外線に当たると体内で合成されます。ビタミンDを多く含む食材は、魚介類やきのこ類が挙げられます。

例)しらす干し、いくら、鰯、鮭、鰻、秋刀魚、キクラゲ、マイタケ、卵、椎茸、エリンギなど

* 椎茸は、食べる前に紫外線に2-3時間当てると、エルゴステールという成分がビタミンDに変わります。椎茸を買ってきたら、調理の前に日光に当ててビタミンDを増やしてから楽しむのもお勧めです。



【ビタミンK】

カルシウムを骨に沈着させるサポート作用があります。また、血液凝固作用をもつたんぱく質を合成するときに補酵素として働き、止血ビタミンとも言われます。脂溶性ビタミンなため、油脂と一緒に摂ると吸収率が上がります。ビタミンKを多く含む食材としては、緑黄色野菜、大豆製品、海藻類などが挙げられます。

骨活ポイント <運動>

最近、運動不足を感じていませんか？骨は運動によって強くすることができます。骨活では、骨に刺激を与えるような運動がポイントです。骨に負荷がかかることで骨を作る細胞が刺激され、その作用が活発になるといわれています。運動というと苦手意識があったり、時間がないという人が多いかもしれませんが、まずは今より +10 分にチャレンジしてみましょう。

【+10 分チャレンジ】

ジョギング、バレーボールや水泳、筋トレなどを定期的に行うのが理想的です。まずは日常生活の中で継続出来そうな +10 分に挑戦してみましょう。

(例)

- ・通勤で、1 駅手前で降りる。駅までのバスや自転車をウォーキングに変える。
- ・昼休み、夕食後などに 10 分～ウォーキングやジョギングをする。
- ・職場、通勤では、エレベーターなどを使わず階段を使用する 他



【骨に刺激を与えるちょこっと体操】

かかと落としや縄跳び、ジャンプといった運動もお勧めです。隙間時間や通勤時間など、コツコツと積み重ねるのがお勧めです。

- ・体重を片足にかける

両手を腰に当て、背筋を伸ばし、足は肩幅より少し広めに立ちます。バランスを取りながら、片脚に体重をかけて 10～15 秒維持します。片足で体重を維持するので、骨への刺激が期待できます。

- ・かかと上げ



- ①つま先を前に向け、足を肩幅に広げます。
 - ②ふくらはぎの筋肉を意識しながら、ゆっくりと踵を上げ、つま先立ちをし、すたん！と踵を下ろします。
- * 1 日 50 回程度が目安です。
 - * 歯磨きの時や、電車を待つとき、電車の中など、行う時間を決めることで習慣化することもできるかもしれません。

- ・その場で足踏み

どこでも出来る足踏みは、腕を振り、足をしっかり持ち上げながら行いましょう。テレビを見ながら、信号待ち、昼休みなど、実践のタイミングを探してみましょう。

- ・その場でジャンプ

ジャンプすることで、強い骨への刺激が期待できます。初めは軽めのジャンプから行いましょう。

- * 転倒が心配な人は何かにつかまり、十分注意して行いましょう。

骨活ポイント <生活習慣>

【適度な日光浴】

ビタミンDは食事から補うことができますが、80%は日光に当たることで合成されています。そのため、過度な紫外線対策はビタミンDの合成を妨げるとも言われています。毎日の適度な日光浴がお勧めです。

- * 日焼けが気になる人は、手の平の日光浴がお勧めです。

【禁煙】喫煙は骨に悪影響を与え、骨密度を低下させてしまいます。禁煙をお勧めします。