

陽だまり

vol.9
2023 Spring

特集

骨は生きている

TAKE
FREE

ご自由にお持ち帰り
ください

骨は生きている

骨粗鬆症は生命をおびやかす病気ではないが、日常生活に関わってくる病気です。
一生自分の足で元気に歩くために若いうちから骨を気遣った生活を心掛けましょう。

副院長 ましば たすく 真柴 賛

■ 加齢とともに骨は弱くなる

骨には体格や骨格を保ち、脳神経や内臓を保護する役割に加え、筋肉が付着して運動の支点としての役割、またカルシウムの貯蔵庫としての役割もあり、実は多機能な器官です。骨は成長に伴い軟骨が骨化していくことでカルシウムやリンといったミネラルが蓄積して骨密度が高くなり10代後半から20歳くらいにピークを迎え、40歳を過ぎると運動量の低下も関与して徐々に骨密度は低下します。特に女性は閉経期を迎えると女性ホルモンの分泌量が低下することで、骨を壊す破骨細胞の働きが強くなり、どんどん骨が吸収されることで比較的急激に骨量が低下してしまいます。最大骨量も男性より女性が低いうえに、閉経に伴い骨量の低下も早い^{りかん}ため、加齢に伴う骨粗鬆症の罹患頻度は女性において高くなることが知られています。

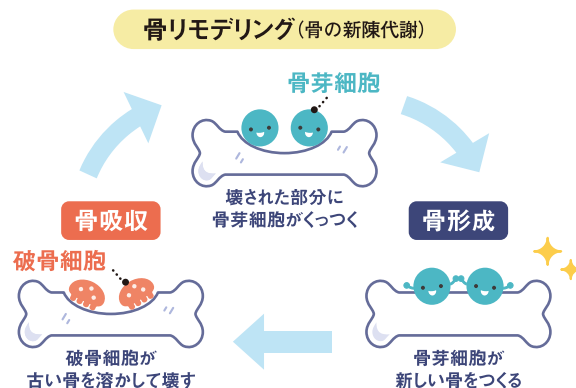
骨粗鬆症は骨強度の低下によって骨折のリスクが高くなった骨格の疾患と定義されます。骨強度を決定するのが骨密度と骨質ですが、骨質には骨構造、骨代謝回転、微細なヒビの蓄積、骨石灰化やコラーゲンの状態が含まれます。かつて骨粗鬆症は骨の量が減って構造が劣化して骨折する疾患と考えられていたのですが、糖尿病や腎疾患など骨量が減らなくても骨折しやすくなることが判明してから骨質劣化型の骨粗鬆症が注目されるようになってきました。

骨粗鬆症で問題となるのは、転倒などの軽微な外傷で骨折を起こしてしまう「脆弱性骨折」^{ぜいじゃくせい}です。骨折部位としては脊椎圧迫・大腿骨近位部・手関節・上腕骨近位部の4か所が代表的です。なかでも脊椎圧迫骨折と大腿骨近位部骨折を起こしてしまうとその後の死亡リスクが有意に上昇することが大規模な疫学調査で明らかとなっています。

■ 骨の新陳代謝

他の組織と同じで骨は常に古い骨を壊し、その場で新しい骨を作るということを繰り返しています。これを「骨リモデリング(骨の新陳代謝)」といいます。破骨細胞が古い骨を壊して吸収し、吸収されて凹んだ部分に骨芽細胞がくっついて新しく骨を形成して形を元に戻します。その期間は骨の部位によって異なり、早い部位で半年から1年、遅い部位では20年かかると試算されています。

骨リモデリングが高くなりすぎると吸収されて凹んだ部分が十分戻らないうちに新しい吸収が起こり、骨の構造が劣化、骨量自体の低下で骨強度は低下します。一方で、骨リモデリングは低くなり過ぎても古い骨が入れ替わらずに残り続けるため、骨材質の老化によって強度が低下する可能性があります。そのため、骨の質を維持して健康を保つためには適切な新陳代謝が必要です。



■ 骨粗鬆症の検査と診断

診察で以下の項目を聴取します。

- ① 低骨量を来たす疾患の既往
- ② ステロイド薬の使用
- ③ 脆弱性骨折^{ぜいじゃくせい}の既往
- ④ 喫煙、飲酒の生活習慣
- ⑤ 骨粗鬆症と骨折の家族歴
- ⑥ (女性のみ)閉経時期

その他に身長、体重測定と腰背部痛や脊椎変形の有無をチェックします。

骨密度検査は、主にDXA(デキサ)法で行いますが、手首で測定する簡易法より腰の骨や足のつけ根の測定が正確であるため推奨されています。診断は、脆弱性骨折^{ぜいじゃくせい}の骨折歴と骨密度測定値で行います。脊椎圧迫骨折か大腿骨頸部骨折の既往があると骨密度値に関係なく、それだけで骨粗鬆症と診断されます。また、手関節や上腕骨近位部の骨折がある場合は、骨密度値が若年成人平均の80%未満であれば骨粗鬆症と診断されます。骨密度値が若年成人平均の70%未満であれば全く骨折歴のない方でも骨粗鬆症と診断されます。

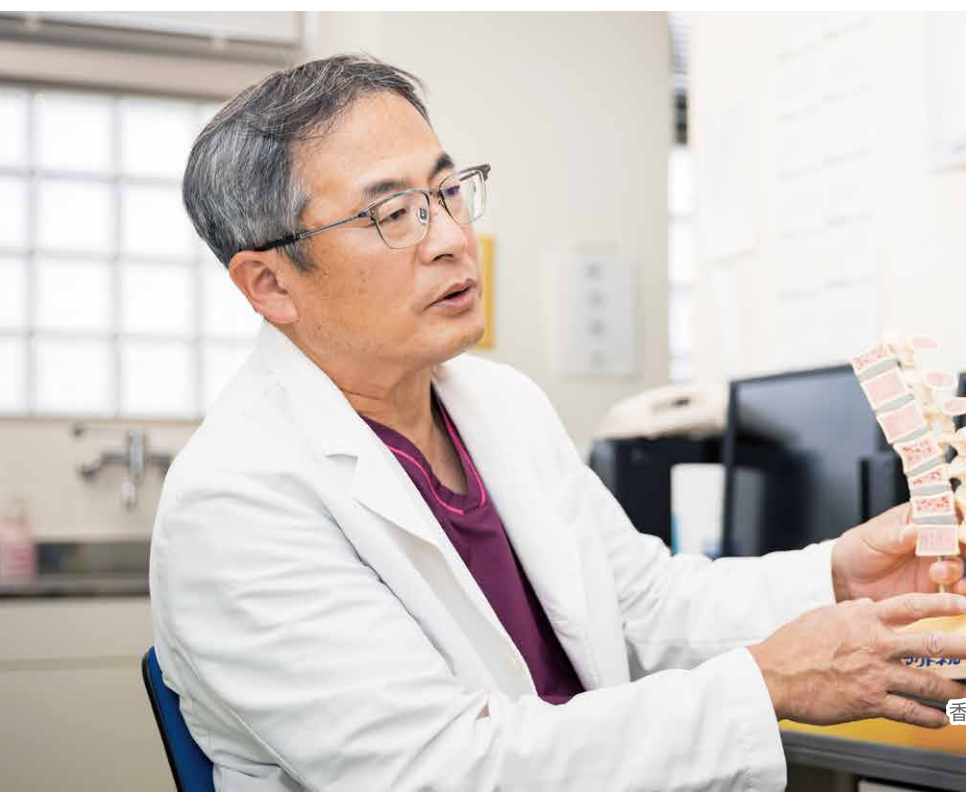
血液や尿検査によって骨代謝マーカーの測定も行われますが、これは診断のためでは無く、今後の骨量減少の予測や薬物による治療効果の判定に用いられます。また、日本人の9割はビタミンDが不足していることから、それを調べる検査として血中25ヒドロキシビタミンDを測定し、薬物治療選択の判断材料とします。



■ 薬物療法が中心

骨粗鬆症の治療は薬物療法が中心になり、薬物の種類は骨折のリスクの程度を考慮して決定します。骨吸収を抑える薬・骨形成を促進する薬・骨代謝をサポートする薬などがあり、患者さんの症状や進行度によって選択します。

骨は身体で最も代謝が遅い組織であり、骨粗鬆症の薬物治療の効果が出ることも遅いうえに、骨折を起こして初めて症状が出る病気のため、薬物治療を行っても効果を実感しづらいです。だからといって、自己判断で服用を中断してはいけません。手術が必要になり重篤な骨折を起こしてから「ちゃんと治療しておけば良かった」と後悔しないためにも、定期的な骨粗鬆症の検査と診断された方においては骨折リスクの程度に応じた薬物治療の継続を推奨します。



副院長 眞柴 賛^{ましば たすく}

平成3年に香川医大（現香川大学医学部）を卒業
平成13年から香川大学医学部附属病院にて勤務
令和3年4月から当院 副院長として勤務
専門は関節外科（膝・足）、スポーツ整形、骨代謝
整形外科専門医、骨粗鬆症認定医

丈夫な骨の育て方



まずは1日3回、
**栄養バランスの取れた
食事**を摂ることが**大前提**になります。

主食・主菜・副菜が
揃った食事

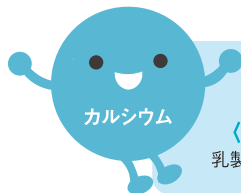


栄養科長 管理栄養士
むぐるま みほ
六車 実穂



骨を強くする 3つの栄養素

骨に欠かせない栄養素であるカルシウムを摂っていれば安心ということではありません。カルシウムを体内に吸収し、骨への沈着を促すことが大切です。そのためにはカルシウム以外に「ビタミンD」「ビタミンK」が重要になります。その他にカルシウムの吸収をサポートする栄養素として、「たんぱく質（コラーゲン）」「マグネシウム」などがあります。



カルシウム

骨や歯の主成分になる
〈カルシウムを多く含む食品〉
乳製品、魚介類、大豆製品、海藻類 など



マグネシウム



たんぱく質

カルシウムの
吸収を
サポート!



ビタミンK

カルシウムの
骨への沈着を助ける
〈ビタミンKを多く含む食品〉
納豆、ほうれん草・モロヘイヤ など
緑色の野菜

ビタミンD

腸でカルシウムの吸収を高める
〈ビタミンDを多く含む食品〉
いわし、さんま、鮭、うなぎ、干し椎茸 など



ビタミンD

ビタミンDは
食品から摂るほかに、
日光を浴びることで
皮膚で生成されます。

上手に 摂取するには

せっかく骨に必要な栄養素を摂っても吸収を妨げる食事や生活習慣をしていると骨を強くすることが難しくなってしまいます。

控えめに
したい
食品など

リン

カルシウムの
吸収を阻害する
加工食品、インスタント食品、
スナック菓子、清涼飲料水 など

ナトリウムやカフェイン

カルシウムの
尿中への排泄量を増やす
加工食品、インスタント食品、
スナック菓子、コーヒー、緑茶 など

アルコール

胃腸の粘膜を荒らして
カルシウムの吸収を抑える

喫煙、運動不足などの
生活習慣

編集者からの
質問

Q

日本人は牛乳に含まれる乳糖を分解できない「乳糖不糖症」の人が多く、牛乳を飲むとお腹を下す人もいますが、そういう人はどのようにカルシウムを上手に摂取すれば良いですか？

A

牛乳アレルギーとは違うため摂取は可能です。牛乳を温めると腸への刺激が弱まるため症状が出にくくなります。また、乳糖を分解した牛乳も販売されています。乳製品の中には乳糖の少ない食品もあるので、上手に活用して無理なく摂取してみましょう。





海を渡る診療船

済生丸

SAISEIMARU



瀬戸内海巡回診療船「済生丸」は、昭和36年に済生会創立50周年記念事業として当時の岡山済生会総合病院の院長によって発案され、昭和37年12月に運航を開始しました。



岡山、広島、香川、愛媛の4県にある済生会の7つの病院のスタッフが持ち回りで乗り込み、活動しています。



済生丸の歴史

昭和37年に誕生した済生丸は、瀬戸内海島嶼部の運航に適した船体構造にするため、改造一世号、二世号、三世号と段階的に進化してきました。現在の四世号は済生会創立100周年(平成23年)の時に建造が決まったことから「済生丸100」と名付けられました。

済生丸100は、エレベーターを完備するなどバリアフリー設備が充実しています。



エレベーター

瀬戸内海島嶼部での診療活動

瀬戸内海には700余りの島が点在しています。済生丸が活動している岡山、広島、香川、愛媛には有人島が84島、そのうち医療機関のある島は39島【国土交通省離島振興計画(平成25年度から平成34年度参照)】ですが、医療機関が充実している島はわずかです。済生丸は瀬戸内海に浮かぶ60の島々を巡回し、診療・検診にあたっています。

診療活動だけでなく、災害が発生したときは災害援助診療船として救援活動を担うため、万一の場合に備えています。



令和4年度にはSCBC島風(小豆島カッターボートクラブしまかぜ)主催のイベントで、済生丸の見学会を行い、親子連れなど約60名が参加されました。また、別日では直島町立直島小学校の一年生が済生丸を見学されるなど、見学を通して済生丸の認知向上に努めています。



待合室

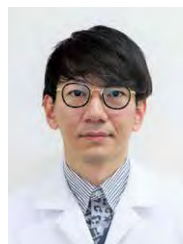


診療室



レントゲン室

新入職医師 紹介



整形外科

整形外科部長
よしただけ しんご
吉武 新悟

3月から整形外科部長として着任しました。専門領域は肩関節です。肩の痛み、動かしにくさ等でお困りの方はぜひご相談ください。



消化器内科

消化器内科医長
みずお たかあき
水尾 孝章

4月から消化器内科医師として働かせていただきます。患者様に寄り添う内科診療、苦痛の少ない内視鏡診療を日々心掛けて参ります。よろしくお願いします。



整形外科

整形外科医長
ふくおか たつお
福岡 達郎

4月からお世話になります福岡です。スポーツ整形外科、膝、足を中心に皆様のニーズに応えられるよう頑張りたいと思います。よろしくお願いします。



消化器内科

消化器内科医員
さかもと たいすけ
坂本 泰輔

4月から内科に配属になりました坂本泰輔と申します。患者様にしっかり寄り添い、少しでも患者様のお役に立てるよう頑張りたいと思います。よろしくお願いいたします。



整形外科

整形外科医員
たに ゆうき
谷 勇樹

鍼灸師から医師になるという少し変わった経歴を持っています。精一杯頑張りますのでよろしくお願いいたします。



眼科

眼科医員
はしもと かなえ
橋本 佳苗

この度眼科に配属されました橋本佳苗と申します。現在、妊娠7ヶ月で6月から産休に入らせていただく予定です。非常に短い期間であり、皆様方にはご迷惑をお掛けいたしますが、元気な子を産んで戻ってきて参りたいと思います。よろしくお願いいたします。



麻酔科

麻酔科部長
なかの あやこ
中野 安耶子

質の高い麻酔を提供できるよう精一杯頑張ります。麻酔に関することは何でもお気軽にご相談ください。

入院時の配茶中止のお知らせ

当院では安全面・衛生面を検討した結果、令和5年5月8日(月)から入院患者さんへの配茶を中止させていただくことになりました。

大変ご不便をお掛けいたしますが、各病棟の自動販売機や院内売店をご利用ください。なお、飲料水をご用意される際は、衛生面を考慮して大きいペットボトルではなく、飲みきりサイズのものをお勧めしております。ご理解とご協力をお願いいたします。





香川県済生会病院

消化器内視鏡専用

緊急ホットライン

香川県済生会病院消化器内科では
地域の諸先生方や患者様との迅速・緊密な連携を目指し、
平日専用ホットラインを開設しております。

消化器内科専用連絡先 ☎ **087-868-9539**

※この番号は医療機関からの専用番号であり、患者様個人からの電話は受け付けておりません。

対応時間 月～金曜日 **8:30～17:30** (土・日・祝日を除く)

DEPARTMENTS

消化器内科

●吐血、下血 ●黄疸 ●イレウス

上記のような患者様がおられましたら、専門医師が直接対応致します。原則、お断りいたしません。



information

病院からのお知らせ



面会制限緩和のお知らせ

当院では、新型コロナウイルス感染症の拡大防止のため原則面会を禁止していましたが、令和5年5月8日付で感染症法上の「5類感染症」に位置付けられることから、面会制限を緩和いたします。

面会の際は、以下の点をお願いしています。

- マスク着用
- 面会者は1組2名まで
- 病棟にて体温チェック
- 面会時間は15分未満
- 病棟にて面会簿の記載
- マスクを外しての会話と飲食禁止
- 病室入退室時の手指消毒

香川県済生会病院広報誌

陽だまりへの 感想をお寄せください



本誌をお読みになったご意見・ご感想をQRコードまでお寄せください。お寄せいただいたご意見・ご感想は、より良い紙面内容にするために活用させていただきます。

ご感想募集
フォーム



編集後記

今回の特集「骨は生きている」、我ながらカッコいいタイトルを付けたなと思ってます(笑)。骨量は20歳までにピークに達する、だから学校給食では牛乳が出るんだ!と今になって納得しましたね。私自身、牛乳を飲むとお腹を下しやすいので苦手意識があって、子どものころから今でも牛乳が苦手です。ちゃんと飲めば良かったと後悔してます。どんな病気も食生活と生活習慣が大事だということを改めて実感しました。

編集担当者

理念

患者さまのために、地域のために、
そして職員のために存在する病院



社会福祉法人 香川県済生会支部
香川県済生会病院



〒761-8076 香川県高松市多肥上町1331-1
TEL.087-868-1551 FAX.087-868-9733 <https://www.saiseikai-kagawa.jp>

基本方針

- 1 思いやりを持って患者さまに尽くし、患者さまから信頼される病院となります
- 2 地域に根差し、地域の一員として認知、信頼される病院となります
- 3 高齢者医療、地域医療、がん医療、急性期医療、そして予防医療をリードする病院となります
- 4 常に変革を行い、またその能力を持つ病院となります
- 5 研究心、向上心を持ち、活力にあふれる病院となります
- 6 職員の働く環境の良い病院となります