

骨粗しょう症

寝たきり予備軍である要支援の要因に

50歳以上の女性の3人に1人がかかっているといわれる骨粗しょう症。高齢社会の進展に伴い、わが国の患者数は年々増加しています。骨粗しょう症による骨折は寝たきり要因の第4位を占めています。生活習慣とも密接に関係していますので、日ごろから注意することが必要です。骨粗しょう症の正しい知識について、北海道骨粗鬆症研究会理事長を務める北海道医療センター（札幌市西区）の伊東学脊椎脊髄病センター長にお伺いしました。



北海道骨粗鬆症研究会理事長

伊東 学

北海道医療センター
脊椎脊髄病センター長

骨はなぜもろくなるのか

日本は急速に超高齢社会が進み、男性は平均寿命80.2歳—健康寿命71.2歳、女性は86.6歳—74.2歳（2013年）となっており、この約10年の差は独力で生活できない状態といえます。体力や筋力が減少し、骨がもろくなり、骨折で寝たきりになってしまう、1人で暮らせなくなることで、日々の生活に様々な悪影響を及ぼします。

寝たきり予備軍である要支援の要因として高いのは、①関節障害②高齢による衰弱・老衰③脳卒中④骨折・転倒⑤心臓病⑥認知症—の順になっています。関節障害と骨折・転倒を合わせると3割の人が運動器障害によって寝たきりになっているのです。



骨の役割は、身体の支柱、臓器の保護、骨髄で血液をつくる、カルシウムの貯蔵、電解質バランスの維持があげられます。骨は99%がカルシウムで、外側が体を支える硬い皮質骨、内側が血液や骨髄を含むやわらかい海綿骨からなっています。また骨はつくる、壊すを日々繰り返しながら形成されていきますので、このバランスがとても重要です。高齢になると、骨形成よりも骨吸収が勝るため、骨が次第にもろくなって壊れやすくなります。骨は老化していきますので、骨の成分、機能をいかに温存するかが重要です。

骨強度は、骨密度と骨の質です。血管のコラーゲン、内臓なども大きく関連します。糖尿病、腎臓病、肝硬変、胃を除去した人、ステロイドを使用している人などは骨がもろくなりやすく、骨の質が悪い人は骨密度が高くても、骨が折れやすいことが分かっています。

正常な骨は中が緻密ですが、骨粗しょう症になると骨の密度が減り、徐々に隙間が大きくなっていきます。最初の変化は背骨から起こってきます。人間の体は50歳くらいになると、椎間板の高さが減り、椎体自体も少しずつ縮んでいき、背骨が全体的に曲がってきます。50～70代くらいの年代は背骨の骨折リスク、70

代後半になると股関節周囲の骨折リスクが大きくなります。また女性ホルモンと関係していることから、閉経後の骨粗しょう症も多いです。男性でも喫煙、飲酒、糖尿病、運動不足の人などのリスクが高いといわれています。

骨粗しょう症になると何が困るのでしょうか。「軽微な外傷で骨折しやすくなる」→「(股関節骨折などで)寝ている期間が長くなる」→「体力・筋力が低下(歩きにくくなる)」→「閉じこもり、精神活動の低下」が起こってきます。これらによって寝たきり、認知障害などにつながる危険性もより高くなります。

そこで、背中が曲がるのを予防しようと、1つの骨折を起こしたら二度と骨折を起こさない「ストップ・アット・ワン」運動も行われています。

骨を丈夫にするために

骨粗しょう症にならない人はいるのでしょうか。すべての人は加齢と共に骨がもろくなります。これは動物である限り避けられません。しかし骨がもろくなることを遅らせることは可能です。骨折を予防できれば、かなりの割合でQOL(生活の質)を維持できますので、予防や治療がとても大事なのです。

骨粗しょう症の原因は、▽加齢▽閉経、婦人科の病気や手術▽リウマチ、糖尿病(生活習慣病)▽薬(ステロイド薬、消炎鎮痛剤など)▽栄養不足(胃腸の病気、カルシウム、ビタミンD不足など)▽運動不足一などがあげられます。閉経後の女性、運動をしない、やせた、牛乳を飲めない、ダイエットをしている、喫煙や飲酒、栄養不足のほか、糖尿病やリウマチ、胃腸や卵巣の摘出など、他の病気を持っている人は骨粗しょう症になりやすいといわれています。

中でも「背中が痛い」「背が縮んだ、丸まった」「前かがみが痛い」「仰向けに寝られない」「寝返りが痛い」「骨折しやすい」などの症状がみられる人は骨粗

しょう症の疑いがあります。精密診断はレントゲン撮影、骨密度の測定、血液検査や尿検査(骨代謝マーカー)により、骨の構造や詰まり具合、代謝・質を評価します。骨量精密測定はDXA法が一般的に行われています。

骨粗しょう症と診断されたら、専門医に相談、食事・栄養の保持、体力に合った運動、転倒しない、薬の服用が大事で、「慌てない」「根気よく治療する」「しっかりケアする」ことが肝心です。しかし骨軟化症、副甲状腺機能亢進症、腎性骨異常栄養症、多発性骨髄腫、脊柱血管腫、転移性脊髄腫瘍、脊椎感染症など、別の病気が後ろに隠れている場合がありますので、これらに注意することも大切です。

自立した生活を送るには

骨を丈夫にするためには、毎日しっかり栄養を取る、日光に当たる、筋肉を使う(運動する)など、日々の生活から注意することが肝心です。その上で、病気の原因を知り、検査し、適切な薬を使うことをお勧めします。さらに偏食、牛乳嫌い、飲酒、喫煙、コーヒーの飲み過ぎに注意するとともに、体を動かす、外出を心がけるなど、生活習慣の見直しもポイントです。また栄養面においては糖質摂取の低下、脂質の増加、カルシウム摂取不足、インスタント食品などによるリン摂取の上昇のほか、欠食、外食が多い、ダイエットなども影響を及ぼします。

日本人のカルシウム摂取量は800mg/日が推奨さ



れています。カルシウムは牛乳やチーズ、ヨーグルトなどの乳製品をはじめ、木綿豆腐、がんもどき、厚揚げ、おから、大豆、ひじき、シシャモ、ワカサギ、小松菜、切り干し大根などに多く含まれています。そのほかカルシウム吸収を促進し、骨をつくったり、筋肉を保つ効果があるビタミンDをしっかり取ることも重要です。サケやイワシ、サバなどの魚や卵黄に多く含まれています。また紫外線により皮膚でビタミンDが合成されますので、日光に当たることも大切です。



やせ過ぎは骨粗しょう症の危険因子になり、逆に太り過ぎは成人病、関節の負担増につながります。適度な脂肪は閉経後に低下する女性ホルモンを補う働きがありますので、中高年以上は痩せすぎより「ちょっと太め」でも気にし過ぎる必要はないと思います。さらに運動することによって、骨を強くする、筋肉を強くする、転びにくくします。身近にできることで一番よいのは歩くことです。若い時から骨や筋肉の貯金をしていくことがとても大切です。

治療薬は、骨の材料補給をするカルシウム剤、栄養補助のビタミンD、骨吸収抑制に作用するエストロゲン、主に骨のみに働くSERM、ステロイドを長期服用する場合に併用が推奨されるビスフォスフォネート、痛み中枢にも効くカルシトニンなどがあります。そのほか骨形成刺激に作用する副甲状腺ホルモンのほか、活性型ビタミンD製剤、ビタミンKなどがよく知られています。薬の中には腎機能の低下懸念や服用期間が限られるものもあり、副作用にも注意が必要です。治療期間はどうしても長期になりますの

で、薬の中断をしない、治療や薬に対する正しい理解も大変重要です。

骨は第3の臓器といわれ、健康な生活をおくるために大切な部位です。丈夫な骨を維持するためには、骨粗しょう症の早期発見、積極的な骨検診を心がけることが必要です。転倒予防、筋力維持、生活改善をはじめ、栄養、運動、日光浴が3原則となります。骨の治療に終わりはありません。「健康に老い充実した人生を送り天寿を全うする」ためには、自分の骨、筋肉に対しても常に関心を持ち、いたわりの気持ちで接しながら生活していくことがとても大事なことだと思います。

骨折リスクを知る手がかり

「FRAX™」 フラックス

- ◎年齢 ◎性別 ◎体重
- ◎身長 ◎骨折歴
- ◎両親の大腿骨近位部骨折歴
- ◎現在の喫煙の有無
- ◎現在のステロイド服用、あるいは過去に3ヶ月以上の服用の有無
- ◎関節リウマチの有無
- ◎1型糖尿病、甲状腺機能亢進症、45歳未満の早期閉経など骨粗しょう症を招く病気の有無
- ◎ビール換算で毎日コップ3杯以上のアルコールを飲むかどうか
- ◎大腿骨頸部の骨密度(またはBMI)