



糖尿病タイムズ



第39号（2022年9月1日発行）

■ 糖尿病合併症のひとつ「骨粗鬆症」

糖尿病では血糖値が高い状態が続くことで、様々な合併症を引き起こすことが知られており、その代表的なものに「糖尿病網膜症」「糖尿病神経症」「糖尿病腎症」があります。また、糖尿病があると動脈硬化が進行しやすくなるので、脳梗塞や心筋梗塞などの引き金になり、命に関わることもあります。そして、糖尿病があると骨粗鬆症の発症リスクが高くなることも知られています。骨粗鬆症とは、骨が弱く壊れやすくなり、ちょっとした転倒などで骨折してしまう病気です。骨粗鬆症によって引き起こされる骨折は、痛みや長期的な障害の原因となります。

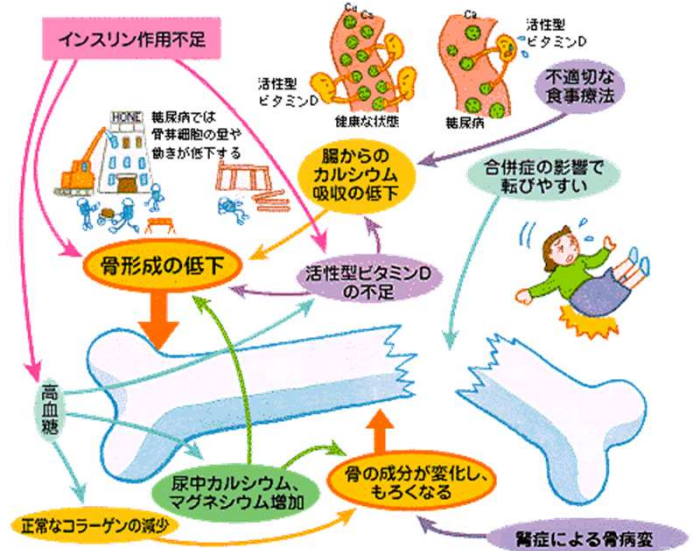
■ 糖尿病が骨の健康に与える影響

(1) 骨形成の低下…インスリンは血糖値を調節する作用の他にも、骨を作る骨芽細胞を増やして骨形成の働きを促す作用があります。糖尿病になってインスリン作用が低下すると、骨の新陳代謝において骨を作る骨形成よりも骨を壊す骨吸収の働きの方が強くなることで、骨密度が低下します。

(2) 腸からのカルシウム吸収が低下…インスリンには腎臓でビタミンDを活性化させる働きがあります。活性型ビタミンDは腸におけるカルシウムの吸収に欠かせません。インスリンの作用低下や分泌不足があると、体内の活性型ビタミンDが減少することから、食事でカルシウムを摂っていても腸からの吸収が低下してしまいます。

(3) 尿中へのカルシウム排泄が増加…血糖値が高い状態が続くと、尿の量が増えることからカルシウムの排泄も増えてしまいます。すると、体内のカルシウム不足を骨のカルシウムで補うことになり、骨密度はますます減少してしまいます。

(4) 正常なコラーゲンの減少…コラーゲンは骨の中にある蛋白成分で、骨の柔軟さを保つ役目を果たしています。高血糖状態では蛋白質の糖化という現象が起きますが、それによって正常なコラーゲンが減り、骨がもろくなります。



「糖尿病ネットワーク：骨を上部に保つには」より抜粋

■ 骨粗鬆症や骨折リスクを減らすには

「転ばないように気を付ける」…脱げやすい・滑りやすい履物は避け、段差などに気を付けたりすることが大切です。また、日頃から運動をして筋力をつけておくことも大切です。

「健康的な食事」…骨を健康に保つ為に必要なカルシウム、ビタミンD、蛋白質を多く含んだ食事摂取が大切です。また、ビタミンDの合成が促進されるよう日光を浴びることも大切です。

「骨粗鬆症の薬物治療」…薬物治療により骨密度を高めて骨折リスクを減らすことが可能です。主な治療薬としては、①カルシウムの内服薬、②骨形成促進薬（活性型ビタミンD内服薬、テリパラチド皮下注射薬）、③骨吸収抑制薬（ビスホスホネート内服薬・注射薬、抗RANKL抗体注射薬）があります。



糖尿病は日本人に多い生活習慣病のひとつですが、糖尿病があってもきちんと治療を受けて血糖コントロールをしている人は半数程度しかいないとされています。糖尿病は放置すると全身に様々な障害を引き起こす病気です。早期発見、早期治療とともに骨の健康対策も大切です。



<編集後記>

暑い日がまだまだ続きます。熱中症で体調を崩されないようこまめな水分摂取など体調管理を心がけましょう！

発行元：市立三次中央病院
糖尿病療養指導チーム
文責：薬剤師 中村・田畑