

Ⅲ. 続発性骨粗鬆症の診断, 治療

2. 治療関連骨粗鬆症

①ステロイド性骨粗鬆症

Management of glucocorticoid-induced osteoporosis

田中 良哉

Yoshiya Tanaka (教授) / 産業医科大学医学部第1内科学講座

合成グルココルチコイド(副腎皮質ステロイド薬)は、強力な抗炎症作用と免疫抑制作用から多くの疾患の治療に汎用される。ステロイド性骨粗鬆症とはステロイド治療による骨代謝異常症であり、副作用の1/4を占め、高い脆弱性骨折率を招く。ステロイド性骨粗鬆症は処方された薬剤による副作用であり、骨粗鬆化と骨折に対する的確な管理と治療が必要である。日本骨代謝学会は、2014年に「ステロイド性骨粗鬆症の管理と治療ガイドライン」を改訂した。ステロイド薬を3ヵ月以上使用中か使用予定の患者では、一般的指導に加えて、既存骨折、年齢、ステロイド投与量、骨密度を危険因子として点数評価し、3点以上ならば薬剤介入を推奨した。

key words

osteoporosis
glucocorticoid
guideline
management
treatment

はじめに

合成グルココルチコイド(副腎皮質ステロイド薬:以下、ステロイド薬)は、強力な抗炎症作用と免疫抑制作用を有し、膠原病、呼吸器疾患、アレルギー疾患、腎疾患、消化器疾患、神経疾患、皮膚科疾患、移植片拒絶反応など、幅広い領域の多様な疾患の治療に汎用される。しかし、ステロイド薬は、コルチゾールと共通の核内受容体に結合してあり、糖、脂質、骨などの代謝異常を生じる。ステロイド性骨粗鬆症はステロイド薬による骨代謝異常症であり、副作用の1/4を占め、しばしば骨粗鬆化に伴う脆弱性骨折を生じる¹⁾⁻⁶⁾。骨折は、ステロイド薬の開始後早期に骨密度が正常であっても生じる症例も少な

くなく、QOLを著しく低下させて生命予後にも影響する。本稿では、2014年に公表されたステロイド性骨粗鬆症の管理と治療ガイドラインを紹介し、本疾患の管理と治療について概説する。

ステロイド性骨粗鬆症とは

ステロイドホルモンとはステロイド骨格を有する脂溶性ホルモンであり、グルココルチコイド、ミネラルコルチコイド、アンドロゲン、エストロゲン、プロゲステロンが含まれる。副腎皮質ステロイド薬(ステロイド薬)とは合成グルココルチコイドを指し、グルココルチコイド受容体に拮抗的に結合して、炎症性サイトカインや接着分子などの転写を制御し、抗炎症作用、免疫

抑制作用などの薬理作用を発揮する。しかし、ステロイド薬はコルチゾールと共通の核内受容体を介して、糖、脂質、骨などの代謝異常が生じる(図1)。ステロイド薬による骨代謝異常症はステロイド性骨粗鬆症と呼ばれ、代表的な続発性骨粗鬆症に分類される。わが国では約200万人がステロイド薬を3ヵ月以上使用し、150万人以上のステロイド性骨粗鬆症患者が存在するとされる。また、ステロイド性骨粗鬆症はステロイド薬の副作用の1/4を占め、長期使用により30~50%に脆弱性骨折が発生する。

ステロイド性骨粗鬆症は、以下の臨床的特徴を有する¹⁾⁻⁶⁾。ステロイド薬の投与開始早期から骨粗鬆化が急速に進行し、3~6ヵ月の使用でピークを迎