

# 1. Treat to Targetの基本的な考え方

Concept of Treat to Target for the management of 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

米国骨代謝学会ならびに米国骨粗鬆症財団を中心に、骨粗鬆症についても目標達成に向けた治療戦略(Treat to Target)が検討および議論されてきた。骨粗鬆症と診断されれば治療介入を行い、治療目標は骨折を生じない、あるいは少なくとも骨折の危険性が低い状態である。骨折部位に一致した背部痛、2cm以上の身長低下を認める際には骨折を考え、骨密度やX線などの画像により新規骨折の発生を評価して、速やかに治療介入する。治療目標は患者によって異なるが、目標達成率が最も高い初期治療が選択され、目標に至るまで定期的に再評価を行い、目標達成度を基に治療の継続、変更、追加併用、休薬などが決定される。Tスコアが治療目標に達成しても、新規骨折が発見されれば、さらなる骨折の抑止ために最大限の治療を継続する。

key words

Treat to Target  
osteoporosis  
diagnosis  
treatment

## はじめに

骨粗鬆症はかつて加齢に伴う退行期変化と捉えられていたが、現在では脂質代謝異常症や糖代謝異常症とともに、骨代謝異常症として理解されている。最も頻度の高い疾患とされ、国内で約1,500万人の患者数が推定される。超高齢社会に突入したわが国では、骨粗鬆症、それによる脆弱性骨折、さらには要介護の患者数は増加の一途を辿り、医療経済を圧迫している。しかし、骨粗鬆症治療薬の台頭・進歩に伴い、骨量や骨質を改善し、骨折を減らすことが可能となり、それに伴い国内外で骨粗鬆症の診断や治療介入の基準が公表されてきた。また、骨折回避という治療のアウトカムやゴールの定義の設

定、および目標達成に向けた治療戦略(Treat to Target)の設定について、グローバルで議論が進行中である。本稿では、骨粗鬆症におけるTreat to Targetの基本的な考え方について概説する。

## なぜ骨粗鬆症に Treat to Targetが必要か

骨格は体を支持する重要な構造体であるが、骨・ミネラル代謝を司る重要な臓器でもあり、その異常が骨代謝異常症をもたらす。閉経や加齢に伴うエストロゲン欠乏や副腎皮質ステロイド使用などによって骨代謝平衡が破綻すると、骨量と骨質が変化して骨脆弱性が亢進した骨代謝異常症、すなわち骨

粗鬆症を生じる<sup>1)~4)</sup>。骨粗鬆症には、閉経などに伴う原発性骨粗鬆症に加え、副腎皮質ステロイド内服など原因が明らかな続発性骨粗鬆症、癌の骨転移などその他の骨粗鬆症に分類される。

超高齢社会に突入したわが国では、骨粗鬆症は増加の一途を辿り、本疾患による脆弱性骨折は、生活の質を著しく低下させるとともに、要介護を招く主因の一つである。骨粗鬆症に伴う大腿骨頸部骨折の新発生患者数は年間20万人とされ、OECD諸国のなかで唯一増え続けており、骨粗鬆症の治療介入が不十分であることを示す。また、海外のコホート研究では、骨折後1年以内の死亡率は、大腿骨頸部骨折で6.68倍、椎体骨折で8.64倍と顕著に増加すること、骨折により循環不全などが生じて