

# 骨粗鬆症の逐次療法における治療戦略を考える

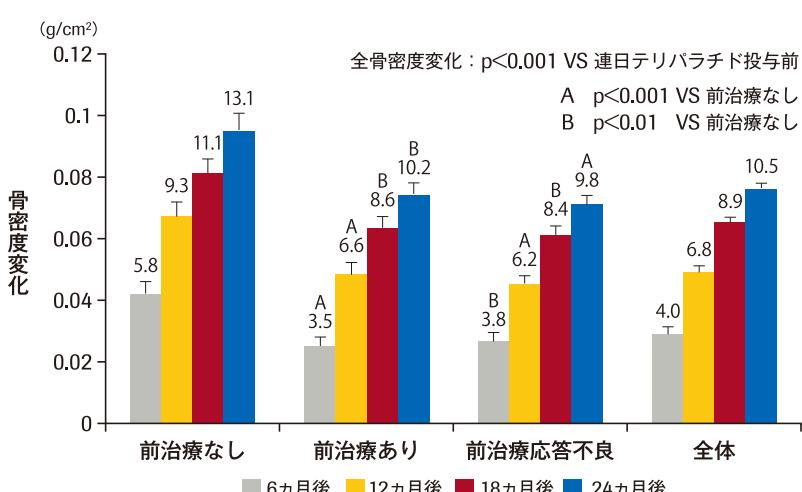
医療法人社団 綾和会 浜松南病院 院長 梅原 慶太 先生

骨粗鬆症治療は骨粗鬆症と診断されてから10年、20年と長期に渡るため、どの薬剤をどの順に投与していくかなど患者さんの生涯を見据えたマネジメントが必要です。例えば骨形成促進剤であるテリパラチドの骨密度增加効果は、骨吸収抑制剤で前治療されていた場合に減弱してしまうことが知られており、特に薬剤変更の際にはエビデンスに基づいた戦略が求められます。

## 骨粗鬆症逐次療法におけるテリパラチド先行の治療戦略<sup>1)</sup>

2年間連日テリパラチド製剤を投与し、骨密度の変化を検討したEUROFORS試験では、骨吸収抑制薬で前治療されていた群に比べ、前治療なし群の骨密度増加が有意に上回っていたことが報告されています(図1)。

図1 連日テリパラチド投与後の腰椎に置ける骨密度変化



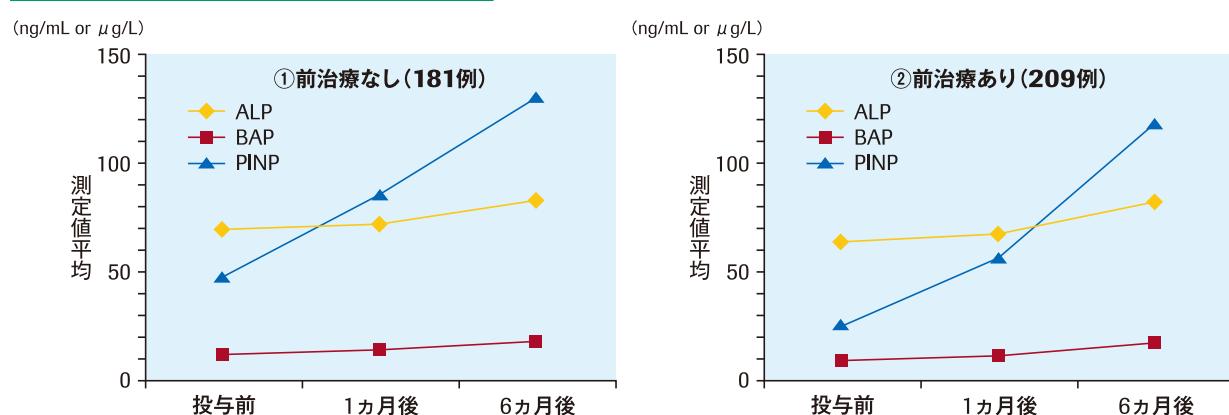
### EUROFORS試験における前治療と骨密度変化の関係

- 連日テリパラチド投与後の腰椎における骨密度は、6ヵ月後以降のどの時点においても、骨吸収抑制薬による前治療の有無にかかわらず治療開始時から有意に増加していた
- 骨吸収抑制薬による前治療のない群の増加が前治療のある群の増加を有意に上回っていた

## 治療開始後の骨代謝マーカーの測定値変化<sup>2)</sup>

骨形成マーカーPINPは骨吸収抑制剤による前治療の有無にかかわらず、連日テリパラチドによる治療効果を反映して、投与開始1ヵ月後から顕著な上昇を示しました(図2)。

図2 投与後の骨代謝マーカー変化率比較

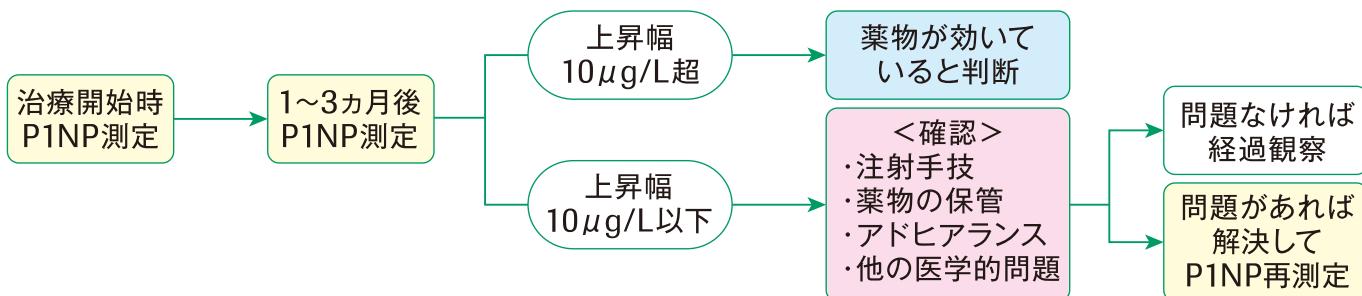


# 骨形成促進薬の治療モニタリングには、 P1NP検査が有用です

## 連日テリパラチド製剤におけるP1NPを用いた治療効果判定

### ● P1NPによる観察アルゴリズム

骨形成促進剤である連日テリパラチド製剤を投与する際には、P1NPを治療開始時と1~3ヵ月後に測定して、 $10\mu\text{g/L}$  ( $10\text{ng/mL}$ )を超える上昇幅が得られればテリパラチドが効いていると判断する以下のようなアルゴリズムが提案されています。



Eastell R et al. Curr Med Res Opin. 22(1): 61-66, 2006

## P1NP測定はアドヒアランスの維持・向上にも有用

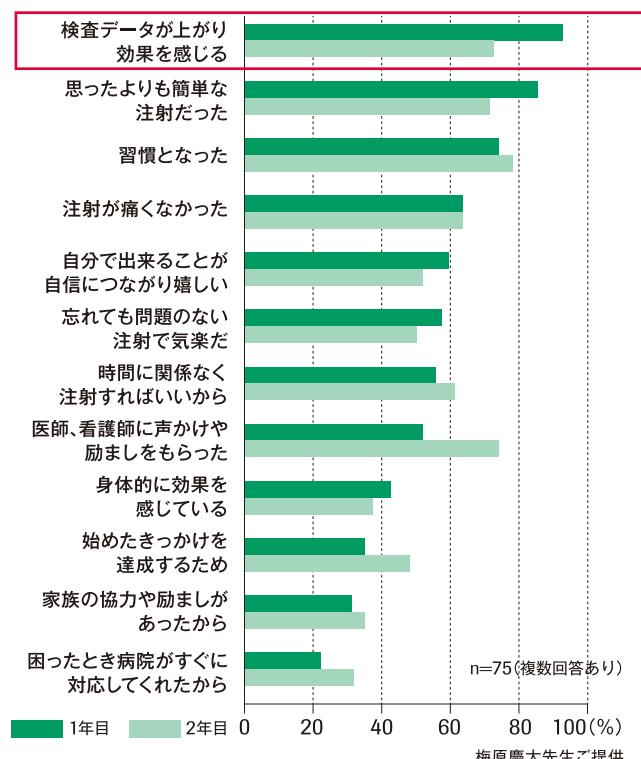
症状に乏しく、また治療効果を実感しにくい骨粗鬆症において治療を継続するためには、患者さんの治療に対する意欲を引き出すことが重要です。

P1NPは、ほとんどの症例で治療開始早期から数値が上昇するため「効果の見える化」を図り、患者さんのやる気を引き出すことに有効と考えられます。

実際、患者さんに自己注射である連日テリパラチドを続けられた理由をアンケートしたところ、「検査データが上がり効果を感じる」との回答が最も多い結果として得られています。



### 連日テリパラチドを続けられた理由(1年/2年)



### 参考文献

- 1) Barbara M Obermayer-Pietsch et al. J Bone Miner Res. 2008 Oct;23(10):1591-600.
- 2) A Blumsohn et al. Osteoporos Int. 2011 Jun;22(6):1935-46.