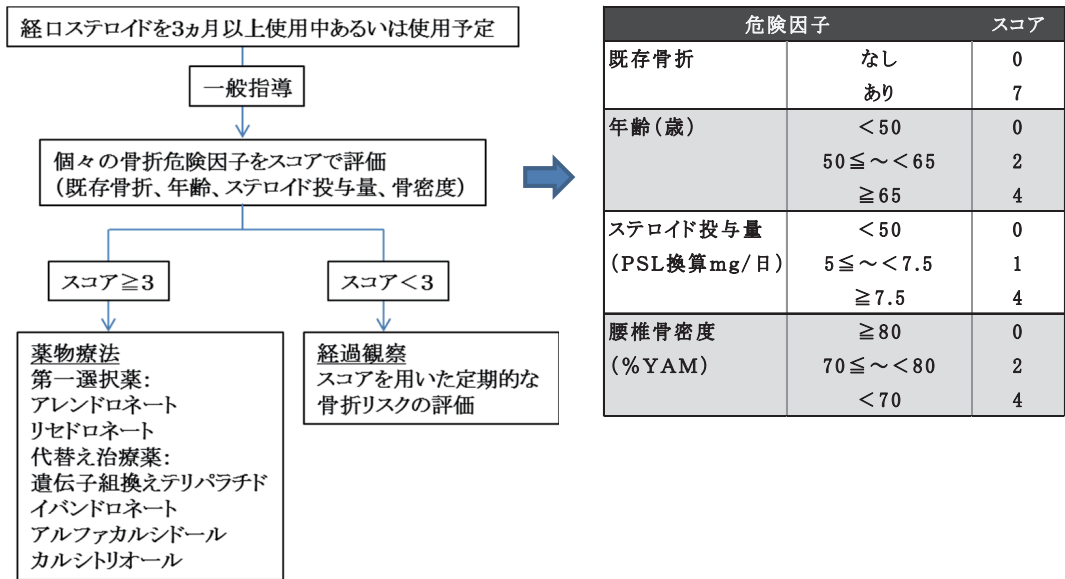


くすり一口メモ

「ステロイド性骨粗鬆症の管理と治療ガイドライン2014年改訂版」から見たビスホスホネート系薬剤の位置づけ

骨粗鬆症は副腎皮質ステロイド治療における最も重要な副作用の1つであり，長期ステロイド（合成糖質コルチコイド）治療を受けている患者の30～50%に骨折が起こることも報告されています。通常，ステロイド性骨粗鬆症の治療にはビスホスホネート製剤，活性型ビタミンD3製剤，ヒト副甲状腺ホルモン，ビタミンK2製剤，SERM（選択的エストロゲン受容体モジュレーター），ヒト型RANKLモノクローナル抗体などが使用されています。日本骨代謝学会が新しく発表した「ステロイド性骨粗鬆症の管理と治療ガイドライン2014年改訂版（表1）」には，ステロイド性骨粗鬆症の第一選択薬としてビスホスホネート製剤が位置づけられています。今回はステロイド性骨粗鬆症に用いられるビスホスホネート製剤についてまとめてみました。

表1 ステロイド性骨粗鬆症の管理と治療ガイドライン2014年改訂版



本ガイドラインでの対象者は18歳以上の男女で，経口ステロイドを3ヵ月以上使用中あるいは使用予定の患者としています。骨折リスクは，骨折危険因子である既存骨折，年齢，ステロイド投与量，骨密度の4項目でスコアを算出し評価します。スコアが3以上で薬物療法の適応となります。3未満の場合はライフスタイルの改善，食事栄養指導，運動療法など原発性骨粗鬆症に準じた指導を行うこととなっています。

表2 ビスホスホネート製剤の特徴

薬 剤 名	商 品 名 (販 売 先)	推 奨 度	剤 型・用 量	禁 忌									
				1	2	3	4	5	6	7	8		
アレンドロネート	フォサマック (MSD)	A	5mg/日, 35mg/週 経口, 900µg/4週間 点滴	○	○	○	○						
	ボナロン (帝人)	A											
リセドロネート	ベネット (武田)	A	2.5mg/日, 17.5mg/週, 75mg/月 経口	○	○	○	○	○	○				
	アクトネル (味の素製薬-エーザイ)	A											
エチドロネート	ダイドロネル (大日本住友)	C	200mg/2週間, 400mg/3ヵ月 間欠投与経口			○		○	○	○	○	○	○
ミノドロロン酸	リカルボン (小野)	C	1mg/日, 50mg/4週 経口	○	○	○	○	○					
	ボノテオ (アステラス)	C											
イバンドロネート	ボンビバ (中外) (中外-大正富山)	B	1mg/月 静注			○	○	○					

## 推奨度

- A：第一選択薬として推奨する薬剤  
 B：第一選択薬が禁忌などで使用できない，早期不耐容である，あるいは第一選択薬の効果が不十分であるときの代替薬として使用  
 C：現在のところ推奨するだけの有効性に関するデータが不足している

## 禁忌

1. 食道狭窄またはアカラシア（食道弛緩不能症）等の食道通過を遅延させる障害のある患者
2. 30分以上上体を起こしていることや立っていることのできない患者
3. 本剤の成分あるいは他のビスホスホネート系薬剤に対し過敏症の既往歴のある患者
4. 低カルシウム血症の患者
5. 妊婦または妊娠している可能性のある婦人
6. 高度な腎障害のある患者 [クレアチニンクリアランス値が約30mL/分未満の患者]
7. 骨軟化症の患者
8. 小児

ビスホスホネート製剤の特徴を表2にまとめました。ステロイド性骨粗鬆症の治療に使用する薬剤で、本ガイドラインが推奨度Aに位置づけ第一選択薬として推奨している薬剤は、ビスホスホネート製剤のアレンドロネート，リセドロネートの2剤となっています。アレンドロネートでは禁忌が4項目，リセドロネートでは6項目ありますので処方の際にはご注意ください。イバンドロネートは推奨度Bで第一選択薬が禁忌などで使用できない場合や早期不耐容，または第一選択薬で効果が不十分であるときの代替薬として使用される注射製剤になります。エチドロネート，ミノドロロン酸は推奨するだけの有効性に関するデータが不足しているため推奨度Cとなっています。

参考資料：ステロイド性骨粗鬆症の管理と治療ガイドライン2014年改訂版

(鹿児島市医師会病院薬剤部 高橋 武士)