

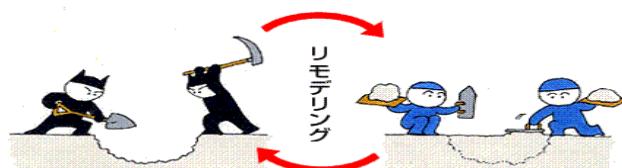
## 薬剤部 DI ニュース

## 骨粗鬆症治療薬：ビスホスホネート製剤について

近年、急速な高齢化に伴い、骨粗鬆症の患者数が年々増加傾向にあり、骨粗鬆症患者数は日本で約 1300 万人と推測されています。骨粗鬆症は骨折リスクを高め、患者さんの QOL 低下を引き起こす原因となる疾患の一つです。しかしながら、骨粗鬆症治療薬の服用方法には様々な注意点があり、間違った服用により治療効果が十分に得られない、もしくは副作用の発現リスクを高めてしまう患者さんもいると考えられます。そこで、今回は骨粗鬆症治療薬のうち、特に注意点が多いビスホスホネート製剤の服用方法ならびに、近年報告された副作用とその対策について 2012 年骨粗鬆症ガイドラインを参考にまとめました。

## 骨粗鬆症とは？

骨では常に、骨を壊す細胞である破骨細胞と骨を作る細胞である骨芽細胞の働きによりリモデリングが繰り返されています。骨粗鬆症とは、この破骨細胞と骨芽細胞の働きのバランスの崩れにより起こるものです。加齢や女性の閉経後、また薬剤性により骨を壊す細胞の働きが強くなることで、骨がスカスカになり（骨密度の低下）、骨折のリスクが高まります。



## 現在の主な骨粗鬆症治療薬

- ◆ビスホスホネート製剤（アクトネル®、ボナロン®）
- ◆活性型ビタミン D3 製剤（ロカルトロール®、エディロール®）
- ◆ビタミン K2 製剤（グラケー®）
- ◆カルシウム製剤（L-アスパラギン酸カルシウム®）
- ◆女性ホルモン製剤SERM（エビスタ®）

※院内採用薬のみ記載

## 主なビスホスホネート製剤

内服薬			注射薬
1 日 1 回 1 錠	週 1 回 1 錠	4 週間に 1 回 1 錠	4 週間に 1 回 30 分以上かけて点滴
アクトネル®2.5mg ボナロン®5mg リカルボン®1mg ボノテオ®1mg	アクトネル®17.5mg ボナロン®35mg	リカルボン®50mg ボノテオ®50mg	ボナロン静注バック®900 μg

※院内採用薬はアクトネル®17.5mg(週 1 回)、ボナロン®5mg(1 日 1 回)です

## 主な副作用

胃部不快感、便秘、上腹部痛などの消化器症状が主な副作用です。

重大な副作用として**顎骨壊死**の発生報告があります。

## 顎骨壊死とは

- ◆顎の骨の組織や細胞が局所的に壊死してしまうもの
- ◆発生頻度は低い（8.5/100 万人）
- ◆注射剤と内服では注射剤の方が副作用は現れやすい
- ◆ビスホスホネート製剤服用中、抜歯などの侵襲的歯科治療を行った場合に起こりやすい
- ◆飲酒、喫煙、ステロイド薬使用、肥満、抗がん剤療法はリスクを高める

※**顎骨壊死を防ぐためには服用中の口腔ケアが重要！**（歯磨き指導、入れ歯のこまめな洗浄）



## 顎骨壊死の早期発見のポイント

口の中の痛みがある、抜歯後の痛みがなかなか治まらない、下唇がしびれた感じがする、歯がぐらついてきた、歯が自然に抜けた etc・・・患者さんの状態に注意！！

## ビスホスホネート製剤の注意点

- ◆**起床時、空腹時に服用**すること。**服用後 30 分間は水以外の飲食、薬の服用を行わない**こと。  
（食べ物や薬との併用により、薬の吸収遅延が起こりやすくなるため）
- ◆服用の際は **180mL の 水道水 または ぬるま湯** で服用すること。  
（ミネラルウォーターに含まれる Ca などのミネラル成分との併用により、薬剤の吸収低下が起こるため）
- ◆**口の中で溶かさ**ない、**噛み砕か**ないこと。また、**服用後 30 分間は横にならない**こと。  
（薬が咽頭や食道に残ってしまうと潰瘍ができる恐れがあるため）
- ◆**歯科受診の際は服用していることを申し出**ること。  
（副作用である顎骨壊死を防ぐため）

## トピックス

新しいビスホスホネート製剤（2013 年 1 月頃発売予定）

### ◆ボナロン経口ゼリー35mg®

用法：週 1 回 起床時

特徴：嚥下困難な患者への服用のしやすさ、他薬剤との識別のしやすさがこの薬剤の特徴です。服用上の注意点は、従来のビスホスホネート製剤と同様です。この製剤は、ゼリーの中に薬剤が練りこまれているため、服用する際は**噛まずに 180mL の 水道水 または ぬるま湯** で服用する必要があります。



薬剤部：福森あや（実習生）・岸本真