

『創薬科学・医薬化学』章末問題解答 17 章

1. 骨のリモデリングとは何か.

【解答】正常な骨は、破骨細胞による骨吸収と、骨芽細胞による骨形成を繰り返し、新陳代謝をしている。この骨のリモデリングにより、骨の質と強度を維持することができる。

2. 加齢とともに増える骨粗鬆症とはどのような疾患か.

【解答】加齢によりホルモンバランスが変化し、骨吸収と骨形成の協調が乱れ、骨吸収が骨形成を上回ると骨量が減少し、骨粗鬆症になる。エストロゲンの低下、カルシウム摂取量の低下、運動不足、日光浴不足などは加齢と関係する骨粗鬆症発症の要因である。17.1 節を参照。

3. ラロキシフェンの作用の特徴は何か.

【解答】選択的エストロゲン受容体モジュレーター (selective estrogen receptor modulator ; SERM) とよばれ、骨のエストロゲン受容体に選択的にアゴニストとして働く。17.3 節を参照。

4. ビスホスホネート製剤の作用の特徴は何か.

【解答】破骨細胞の活動を抑え、骨吸収を強く阻害することにより、骨量の減少を防ぐ。過剰な骨代謝の抑制が働くと、骨の質や強度に対して影響を及ぼす懸念があるとされている。17.7 節を参照。

5. 高齢化社会に向けて、骨粗鬆症予防にはどのような点に気をつけるべきか.

【解答】高齢者の「カルシウムの摂取」、「適度な運動」、「適度な日光浴」が重

17 章

要である.