

PHÁC ĐỒ CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ LOÃNG XƯƠNG

chẩn đoán loãng xương là chẩn đoán loại trừ những bệnh do rối loạn chuyển hoá xương khác như là bệnh mềm xương và những bệnh nội tiết khác gây mất xương bao gồm: sử dụng corticoid quá mức, cường phó giáp, cường giáp, bệnh đa u tuyến.

I. Cận lâm sàng:

- 1) **Xét nghiệm huyết thanh:** Calcium, Ion calcium, phosphatase kiềm, osteocalcin, phosphat, PTH, iPTH.
- 2) **Nước tiểu:**
 1. Đo calci niệu 24 giờ.
 2. N-Telopeptide (NTx) để đánh giá cho tình trạng hủy xương. Nếu giá trị > 80 nm BCE/mmol creatinine thì tăng tiến trình hủy xương, nếu giá trị < 35 thì thoả mãn ức chế hủy xương.
- 3) **Chất đánh dấu tiến trình sự tạo và hủy xương (chất đánh dấu chu chuyển xương)**
- 4) **Đo mật độ khoáng xương**
 - a) Dual X ray Energy Absorptionmetry (hấp thu tia X năng lượng kép) dùng nhiều nhất.
 - b) Cắt lớp vi tính định lượng (Quantitative computed tomography_QCT) thì cũng tương tự DEXA nhưng liều tia xạ cao hơn gấp 100 lần.
 - c) Siêu âm định lượng: thường đo vùng xương gót.
 - d) Osteogram: đo mật độ xương ngón tay, đánh giá mật độ xương và nguy cơ gãy xương.

T (T- score) là giá trị BMD của người được đo so với giá trị BMD ở người trẻ bình thường, được định nghĩa là độ lệch chuẩn (standard deviation- SD) của người bình thường .

Khoa khớp BV. Chấn Thương Chính Hình Hồ Chí Minh

- Bình thường khi $T > -1.0$:
- Thiếu xương (osteopenia), khi T ở mức từ -1.0 đến -2.4 .
- Loãng xương khi $T < -2.5$

Dựa và trị số thấp nhất để chẩn đoán trong 3 vị trí đo: vùng háng toàn phần, cổ xương đùi và cột sống thắt lưng thẳng.

Chỉ định đo BMD: (National Osteoporosis Foundation guideline (NOF) 1998)

- Nữ từ 65 tuổi trở lên, nam từ 70 tuổi trở lên.
- Nữ từ <65 tuổi nam từ 50-69 tuổi có tối thiểu 1 yếu tố nguy cơ gây mất xương:
 - Gãy xương trước đây sau mãn kinh.
 - Người gầy <57 kg (tiêu chuẩn Châu Âu) hoặc BMI < 21 kg/m².
 - Bệnh sử cha mẹ loãng xương
 - Hút thuốc lá thường xuyên.

* **Chiến lược điều trị :**

(1) ***Phòng ngừa để tăng khối lượng xương:*** thật sự quan trọng, cố gắng đạt được khối lượng xương tối đa vào tuổi thanh thiếu niên. Để đạt được khối lượng xương tối đa thì phụ thuộc vào yếu tố di truyền, dinh dưỡng, hoạt động thể chất, yếu tố về Vitamine D. Đặc biệt nữ cần chú ý đến từng thời kỳ: phát triển bộ xương lúc trưởng thành, giai đoạn mang thai, thời kỳ cho con bú, giai đoạn ngừng kinh.

(2) ***Phòng ngừa giảm mất xương:*** giai đoạn ngừng kinh, mất kinh sớm, không hoạt động hoặc dùng thuốc corticoid: tất cả nữ ở thời kỳ mãn kinh cần cân nhắc liệu pháp estrogen nếu không chống chỉ định.

a) Liệu pháp estrogen: 0.625 mg /ngày, kết hợp progestin 5-10mg/ngày / 10-14ngày/ tháng. Khi dùng estrogen phải cân nhắc hiệu quả và tác dụng phụ.

Khoa khớp BV. Chân Thương Chính Hình Hồ Chí Minh

- Hiệu quả: giảm mất xương, giảm tỷ lệ tử vong về đột quỵ trong bệnh lý tim mạch, giảm lipid máu
 - Tác dụng phụ: nguy cơ tăng sinh nội mạc tử cung, ung thư vú, viêm tắc tĩnh mạch huyết khối
- b) Thuốc điều hoà thụ thể estrogen chọn lọc: **Tamoxifen 20mg/ngày, Raloxifen 60mg/ngày.**
- Hiệu quả: phòng ngừa loãng xương nữ sau mãn kinh. Raloxifen 60mg/ngày cho 3 năm tăng BMD cột sống và cổ xương đùi 2-3%.
 - Tác dụng phụ: viêm động mạch huyết khối, *quái thai*(không dùng trước thời kỳ mãn kinh).
- c) Calcium nguyên tố:
- Trước khi ngừng kinh 1000mg/ngày.
 - Sau khi ngừng kinh 1200mg-1500mg. Calcium thường dùng nhất là calcium carbonate chứa 40% calcium nguyên tố . Hấp thu tốt dùng calcium citrate chứa 24 % calcium nguyên tố.
 - Vitamin D đủ để duy trì mức 400-800 IU vit D/ ngày hoặc 25.000-50.000 IU / 1 lần / tháng.
- d) Nhóm bisphosphonate: ức chế huỷ xương
- Chỉ định: phòng ngừa loãng xương nữ sau mãn kinh, điều trị loãng xương sau mãn kinh, loãng xương do thuốc corticoid cả nam và nữ.
 - Liều dùng:
 - Alendronate 10mg/ngày hoặc 70mg/ tuần 1 lần
 - Risedronate 5mg/ngày hoặc 35mg/tuần 1 lần
 - Etidronate hiệu quả chỉ bằng 40-60% alendronate và risedronate điều trị 400mg/ngày/2tuần mỗi 3 tháng.

Khoa khớp BV. Chân Thương Chính Hình Hồ Chí Minh

- Pamidronate 30mg IV 3-4 giờ mỗi 3 tháng thấy tăng BMD nhưng hiện nay ít sử dụng
 - Tác dụng phụ thường gặp nhất trên hệ tiêu hoá,
- e) Tập thể dục : thể dục đều đặn để kích thích tiến trình tạo xương.
- f) Tránh yếu tố nguy cơ hút thuốc và uống nhiều rượu....
- g) Phòng ngừa té ngã.

1) Điều trị:

- Estrogen làm tăng khối lượng xương và giảm nguy cơ gãy xương.
- Calcium và vit D.
- Bisphosphonate:
 1. Alendronate 10 mg/ngày hoặc 70mg/tuần/lần
 2. Risedronate 5mg/ngày hoặc 35mg/tuần/lần
 3. Etidronate 400mg/ngày /2tuần mỗi 3 tháng.
 4. Pamidronate 30mgIV 3-4 giờ mỗi 3 tháng
 5. Zoledronate 2-4 mg IV / 5' mỗi 3-4 tháng

Tiềm năng thuốc Bisphosphonate

<i>Thế hệ thuốc</i>	<i>Thuốc</i>	<i>Tiềm năng kháng hủy xương</i>
<i>Thế hệ I</i>	1) <i>Etidronate</i>	<i>1</i>
	2) <i>Clodronate</i>	<i>10</i>
<i>Thế hệ II</i>	1) <i>Tiludronate</i>	<i>10</i>
	2) <i>Pamidronate</i>	<i>100</i>
	3) <i>Alendronate</i>	<i>100 – 1000</i>
<i>Thế hệ III</i>	1) <i>Risedronate</i>	<i>1000-10.000</i>
	2) <i>Ibandronate</i>	<i>1000-10.000</i>
	3) <i>Zoledronate</i>	<i>10.000*</i>

Khoa khớp BV. Chấn Thương Chính Hình Hồ Chí Minh

- Calcitonin chỉ định cho điều trị loãng xương: tác động ức chế hủy cốt bào. Có dạng tiêm bắp, dưới da và xịt mũi. Liều dùng: 50UI/ngày hoặc 3 lần ngày. Liều xịt mũi 200UI/ lần /ngày. Tác dụng phụ nóng bừng mặt, buồn nôn.

2) Hướng mới trong điều trị loãng xương:

- a) Hormon cận giáp: PTH 1-34 (24 μ g tiêm dưới da/ ngày)
- b) PTH + estrogen: triển vọng tương lai.

3) Hướng phẫu thuật

- Gãy cổ xương đùi: thay khớp háng toàn phần, hoặc thay đầu moore, hoặc xuyên vít xốp cố định chỏm.
- Gãy lún thân sống: tạo hình thân sống