**PHÁC ĐỒ CHẨN ĐOÁN, ĐIỀU TRỊ LOÃNG XƯƠNG**

**I. Đinh nghĩa:**

Loãng xương là một rối loạn chuyến hóa của bộ xương ảnh hưởng sức mạnh của xương và đưa đến tăng nguy cơ gãy xương. Sức mạnh của xương bao gồm sự toàn vẹn cả về khối lượng (mật độ khoáng chất ) và chất lượng của xương (thể tích xương, vi cấu trúc của xương, chu chuyển xương).

**II. Phân loại**

1. Loãng xương người già (tiên phát): tăng quá trình hủy xương và giảm quá trình tạo xương. Nguyên nhân: các tế bào sinh xương bị lão hóa, sự hấp thu calci ở ruột bị hạn chế, sự suy giảm của các hormon sinh dục ( nữ và nam). Bệnh thường xuất hiện trễ, diễn biến chậm,

Biến chứng gãy xương xảy ra ở cả xương bè và xương dài. Có thể phối hợp cả 3 loại loãng xương.

2. Loãng xương sau mãn kinh: BN nữ 51-15 tuổi. Có sự suy giảm đột ngột oestrogen khi mãn kinh, tăng quá trình hủy xương, nhưng quá trình tạo xương bình thường. thường gãy xương bè (lún cột sống, xương sườn, Pouteau colle)

3. Loãng xương thứ phát: loãng xương nặng nề hơn, sớm hơn, nhiều biến chứng hơn,.. nếu người bệnh có thêm 1 hay nhiều yếu tố nguy cơ dưới đây:

- Kém phát triển thể chất từ nhỏ: còi xương, suy dinh dưỡng, chế độ ăn thiếu protid, thiếu calci/phospho, thiếu vitamin D hoặc kém hấp thu vitamin D... khối lượng khoáng chất đỉnh của xương ở tuổi trưởng thành thấp.

- Tiền sử gia đình có cha, mẹ bị loãng xương hoặc gãy xương. Bản thân có gãy xương trước đây.

- Lối sống: sử dụng nhiều rượu, bia, cà phê, thuốc lá... làm tăng thải calci qua đường thận và giảm hấp thu calci ở đường tiêu hóa. Ít hoạt động thể lực,bất động lâu ngày do bệnh tật hoặc do nghề nghiệp

- Bệnh kèm: thiểu năng tuyến sinh dục, bệnh nội tiết (cường giáp, cường cận giáp, cường tuyến vỏ thượng thận, đái tháo đường), bệnh đường tiêu hóa mạn tính làm hạn chế hấp thu cali, vitamin D, protid,.. ảnh hưởng chuyển hóa calci và sự tạo xương, bệnh thận mãn hoặc phải chạy thận nhân tạo, các bệnh xương khớp mạn tính đặc biệt là viêm khớp dạng thấp và viêm cột sống dính khớp.

- Sử dụng dài hạn một số thuốc: chống động kinh, , thuốc chống đông, đặc biệt là corticosteroid. Xạ trị cũng là yếu tố nguy cơ gây loãng xương.

**III. Chẩn đoán:**

**1. Triệu chứng lâm sàng:** bệnh diễn tiến âm thầm không có triệu chứng lâm sàng đặc trưng chỉ biểu hiện khi có biến chứng

- Đau xương, đau lưng cấp, và mạn tính.

- Biến dạng cột sống: gù, vẹo cột sống, giảm chiều cao. do các đốt sống bị gãy lún.

- Đau ngực, khó thở, chậm tiêu. do ảnh hưởng đến lồng ngực và cột sống.

- Gãy xương: các vị trí thường gặp là đầu dưới xương quay, cổ xương đùi, đốt sống, xuất hiện sau chấn thương rất nhẹ thậm chí không rõ.

**2. Cận lâm sàng**

• X-quang quy ước: hình ảnh đốt sống tăng thấu quang, biến dạng thân đốt sống ( xẹp, xương cá, hình chêm. ), mỏng vỏ xương dài (ống tủy rộng ra). Gãy xương.

• Đo mật độ xương ( DEXA) để chẩn đoán, dự báo nguy cơ gãy xương, đánh giá mức độ, theo dõi điều trị.

• Các phương pháp khác: CT scan hoặc MRI ở cột sống và cố xương đùi, định lượng markers hủy xương, tạo xương trong nước tiếu...thường sử dụng trong các nghiên cứu.

**3. Chẩn đoán xác định**

**3.1. Lâm sàng**: đau xương, đau lưng, gãy xương sau chấn thương nhẹ, tuối cao... nhất là khi đã có biến chứng gãy xương.

**3.2. Tiêu chuẩn chẩn đoán loãng xương của WHO (1994):** đo mật độ xương theo phương pháp DEXA tại cột sống thắt lưng và cố xương đùi:

Bình thường: T score > -1SD

Thiếu xương: T score -1 đến > 2,5 SD

Loãng xương: Tscore ≤ 2,5 SD

Loãng xương nặng: Tscore ≤ 2,5 SD + gãy xương (tiền sử hay hiện tại)

Chẩn đoán cũng được thiết lập khi BN có ≥ 2 yếu tố tiên lượng

**4. Các yếu tố tiên lượng:** Tuối cao, BMI thấp, Tiền sử gãy xương (cá nhân hoặc gia đình), té ngã, hút thuốc lá, dùng thuốc corticosteroid, heparin...

**5. Chẩn đoán phân biệt**: Bất toàn tạo xương (xương thủy tinh), loãng xương thứ phát (ung thư di căn xương), các bệnh ác tính cơ quan tạo máu ( đa u tủy, bệnh bạch cầu.)

**IV. Điều trị**

**IV.1. Các phương pháp điều trị không dùng thuốc (dự phòng và điều trị)**

• Chế độ ăn uống: thức ăn giàu calci ( nhu cầu: 1000-1500mg/ngày)

• Tránh các yếu tố nguy cơ, tránh té ngã..

• Chế độ sinh hoạt: phơi nắng, tăng cường vận động.

• Dụng cụ, nẹp chỉnh hình, vật lý trị liệu.

**IV.2. Các thuốc điều trị chống loãng xương**

• Các thuốc bổ sung: ( bắt buộc hàng ngày trong suốt quá trình điều trị) Calci: 500-1500mg/ngày; Vitamin D2 hoặc calcitriol: 800-1000UI/ngày

• Các thuốc chống hủy xương: làm giảm hoạt tính tế bào hủy xương

\* Nhóm bisphosphonate (thông dụng nhất): alendronate 70mg/tuần, zoledronic 5mg/năm. Sự tuân thủ điều trị là quan trọng vì thuốc mất tác dụng ngay sau khi ngưng thuốc. Thời gian điều trị : 3-5 năm.

\* Calcitonin: 100UI tiêm dưới da (còn có tác dụng giảm đau)

\* Các chất điều hòa chọn lọc thụ thế estrogen SERMs (giống hormon): raloxifen, Tibolone . thời gian điều trị ≤ 2năm.

\* Thuốc khác: Stronctium ranelate, parathyroid hormon (rPTH)

**VI.3. Điều trị triệu chứng:**

- Các thuốc giảm đau

- Nâng đỡ tống trạng, điều trị các bệnh kèm.

**VI.4. Điều trị ngoại khoa:** Gãy cố xương đùi (bắt vis, thay chỏm, thay khớp); Lún xẹp đốt sống, biến dạng cột sống (bơm xi măng, thay đốt sống nhân tạo.), can thiệp ngoại khoa các biến chứng gãy xương nơi khác.

**V. Theo dõi, quản lí**

- Bệnh nhân phải được điều trị lâu dài và theo dõi sát, đảm bảo tuân thủ điều trị

- Đo khối lượng xương bằng phương pháp DEXA mỗi 1 -2 năm

- Thời gian điều trị phải kéo dài từ 3-5 năm sau đó đánh giá lại tình trạng bệnh và quyết định các biện pháp điều trị tiếp theo.