

OSTEOPOROSE

- **Diagnostic :**
 - C'est une pathologie sous estimée et sous diagnostiquée
 - La fracture vertébrale est reconnue par moins de 2% des médecins en première ligne
 - Seuls 36% prescrivent un traitement anti-ostéoporotique
 - Seuls 5 à 25% des fractures de l'extrémité supérieure du fémur auront un traitement.
 - Observance médiocre.
- **Tissus osseux :**
 - 213 os en remodelage permanent.
 - TO cortical : dense, 80%, remodelage lent, plus résistant.
 - TO trabéculaire : 20%, remodelage rapide, Plus fragile.

I/- Définitions :

- **Ostéoporose :**
 - Maladie diffuse du squelette caractérisée par une masse osseuse faible et une détérioration de la micro architecture induisant une diminution de la résistance osseuse conduisant à une augmentation du risque de fracture.
 - OMS (1994) : DMO inférieure à 2,5 écarts types au dessous de la moyenne des adultes jeunes : T score (écart entre la densitométrie du patient et celle rapportée à un adulte jeune) < 2,5
- **Ostéopénie :**
 - Terme densitométrique et non une maladie :
 - $2,5 < Ts < 1$
- **Ostéomalacie :**
 - Ostéopathie diffuse de l'adulte caractérisée par une malléabilité anormale de l'os liée à un défaut de minéralisation de sa trame protéique et aboutissant à une accumulation de tissu ostéoïde expliquant une aptitude aux déformations et aux fractures (rachitisme de l'adulte).
 - Le plus souvent secondaire à un déficit en vitamine D, plus rarement liée à une hypophosphorémie de mécanisme complexe.
 - Rare (<5%) mais peut être associée à l'ostéoporose.
- **Structure de l'os :**
 - Déterminée par couplage ostéoblastes et ostéoclastes.
 - Tubulaire pour os cortical (+ résistante qu'une barre pleine)
 - Arciforme pour os trabéculaire (ressort à lames superposées).

II/- Diagnostic étiologique de l'ostéoporose.

Le diagnostic d'ostéoporose primaire est un diagnostic d'élimination. La nécessité d'approfondir le diagnostic étiologique est d'autant plus grand qu'il s'agit d'un sujet jeune :

- Femme avant la ménopause
- Homme < 65 ans

Et que l'intrication de ces formes est fréquente.

N.B : ostéogénèse imparfaite.

Causes : les premières causes à rechercher sont endocriniennes puis ensuite métaboliques, les maladies inflammatoires chroniques, les maladies respiratoires chroniques avec insuffisance respiratoire. Il existe aussi des causes iatrogènes et toxiques. L'immobilisation est aussi un facteur d'ostéoporose.

III/- Epidémiologie

- A 65 ans = 40% des Femmes
- A 80 ans = 70%
- 50% des femmes ostéoporotiques feront au moins une fracture
- 25% = tassement vertébral
- 15%= fracture du col fémoral
- Risque vital augmenté dans les 5 ans suivants (Jama du 4/02/09)

IV/- Densitométrie osseuse.

- Mesure le contenu minéral de l'os mais n'évalue pas les anomalies de la qualité osseuse (microarchitecture, qualité des cristaux et du collagène)
- Méthodes :
 - Absorptiométrie biphotonique à Rx : référente sur 2 sites en général :
 - Extrémité supérieure du fémur (cortical)
 - Rachis lombaire (spongieux)
 - Radius possible
 - Ultra sons
 - TDM
- T. score :
 - Nulle : > 1
 - O.pénie : $-2,5 < Ts < - 1$
 - O.Porose : $Ts < - 2,5$
 - O.Porose : Idem + fracture
- Résumé :
 - La DMO permet le diagnostic d'ostéoporose chez la femme ménopausée
 - La DMO permet d'évaluer le risque de fracture lorsque les facteurs de risque sont présents.

- La DMO n'est pas indiquée en systématique après la ménopause en l'absence de facteurs de risque.
- La DMO est donc limitée et d'autres techniques sont à l'étude pour mieux estimer l'ostéoporose : microscanner osseux 3D (microarchitecture) ; TBS,

V/- Ostéoporose fracturaire.

- Tassement vertébraux.
- Une fracture vertébrale cliniquement symptomatique entraîne en moyenne :
 - 18 jours de douleurs sévères
 - 32 jours de handicap important
 - Retour à la normale après 5 à 7 mois.

VI/- Problèmes TTT et buts :

- Calmer la douleur :
 - Repos et antalgiques
 - Orthèses
- Prévenir les déformations
 - Ttt orthopédique
 - Vertébroplastie (ciment acrylique ou phosphate de Ca permet la correction de la cyphose, un effet antalgique rapide et un lever précoce) et kyphoplasties
- Prévenir les récurrences
 - Ttt antiostéoporotique
 - Contrôle des facteurs de chute.