

MODULE DE RHUMATOLOGIE

Année universitaire : 2019-2020

L'ostéomalacie

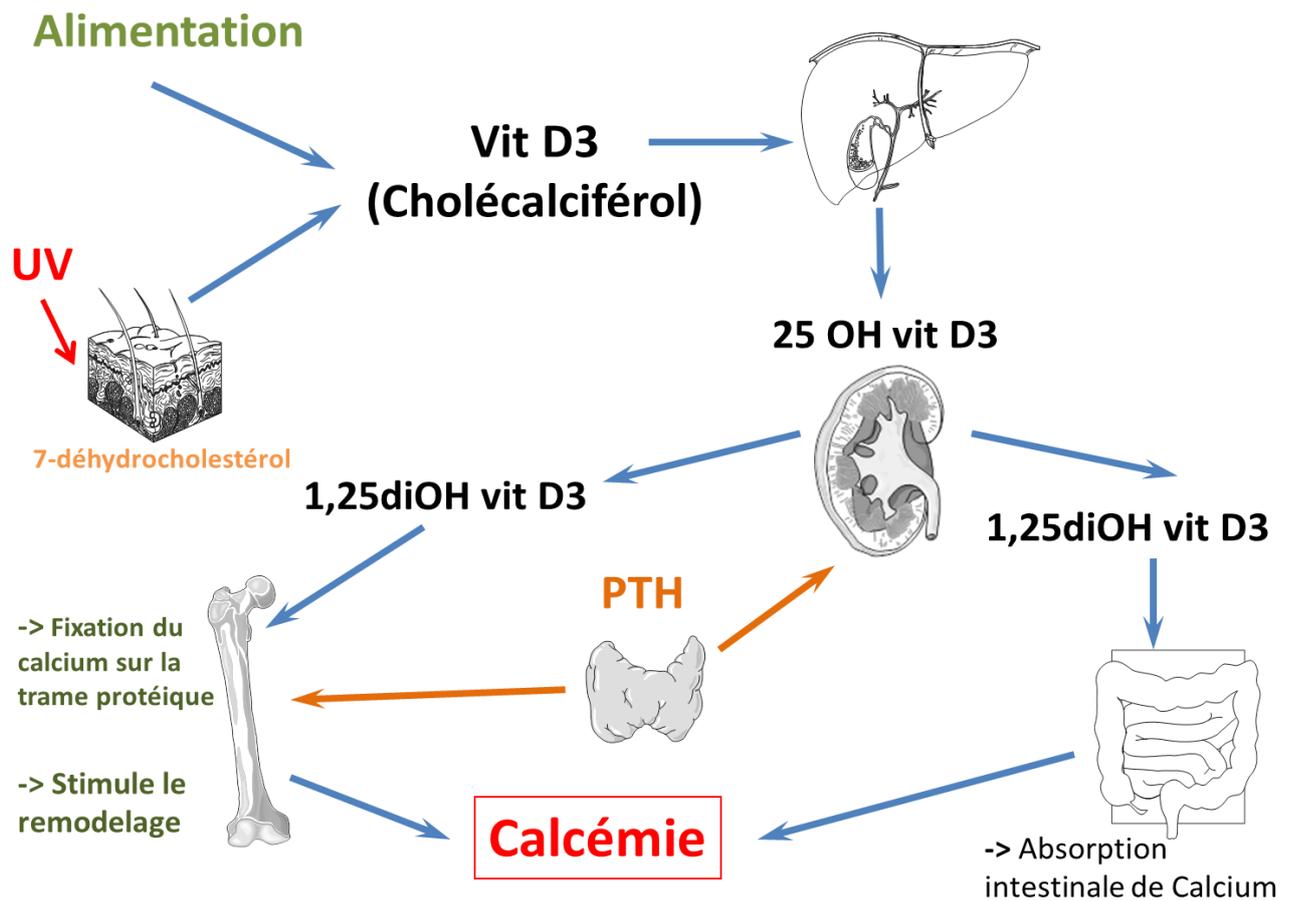
R. Rayane

I- Définition

- Étymologiquement « os mou ».
- C'est l'équivalent du rachitisme chez l'enfant.
- C'est une **ostéopathie raréfiante, déminéralisante diffuse**, par défaut de minéralisation primaire de la matrice osseuse, d'où accumulation anormale de tissu ostéoïde non minéralisé et donc fragilité osseuse
- Dans la majorité des cas, l'OM est secondaire à **une hypovitaminose D**, avec \pm carence calcique.
- Rarement résistante à l'action de la vit D

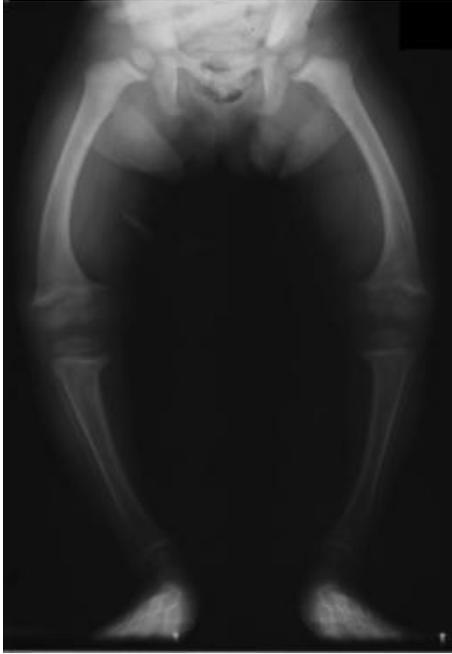
II- Rappel sur le métabolisme de la vit D

- **Origine :**
 - Alimentaire
 - Synthèse au niveau de la peau
- **Métabolisme :**
 - Hépatique : 25 OH vit D3
 - Rénal : 1 - 25 (OH)₂ vit D3
- **Action :**
 - Fixation du calcium sur la trame protéique
 - Stimule le remodelage
 - Absorption intestinale de Calcium

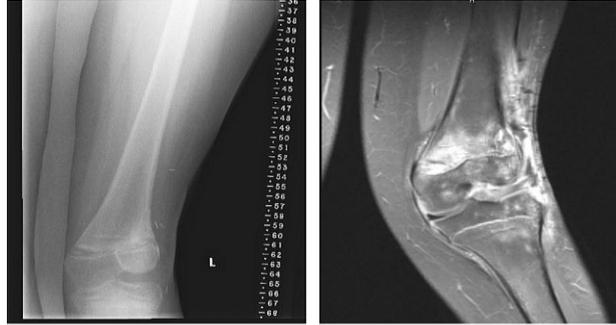


III- Signes cliniques

- Douleurs osseuses: diffuses, mécaniques, prédominant au rachis et aux ceintures.
- Marche dandinante, avec myalgies et faiblesse musculaire: marche pseudomyopathique
- Déformations osseuses : formes évoluées
 - MI : en varum ou valgum
 - Rachis : diminution de la taille
 - Thorax en cloche ou violon, sternum en carène
- Fractures



VARUM



VALGUS



THORAX EN CARENE



THORAX EN ENTONNOIR

IV- Signes biologiques

- Variables selon l'étiologie
- **Ostéomalacie commune par carence en vit D:**
 - ▶ **Calcémie : normale ou basse**
 - ▶ **Calciurie : basse** (précoce et constante)
 - ▶ **Phosphorémie : basse**
 - ▶ **Métabolites de la vitamine D :**
[25 OH vit D3] et [1, 25 (OH)₂ vit D3] = **diminués**
 - ▶ **Phosphatases alcalines : augmentées**
 - ▶ **PTH: élevée**
 - ▶ **Hydroxyprolinurie: élevée**
 - ▶ **Pas de syndrome inflammatoire**

V- Signes radiologiques

Radiographies standards

a- **Hypertransparence osseuse :**

- ↗ Aspect flou
- ↗ Corticales estompées
- ↗ Aspect sale et délavé

b- **Fissures : Stries de Looser-Milkman (++)**

- ↗ Pathognomoniques
- ↗ Bandes radiotransparentes, perpendiculaires à la corticale au niveau du :
 - Bassin (Branche ilio et ischio-pubienne)
 - Col fémoral
 - Omoplates, clavicules, côtes

c- **Déformations :**

- ↗ Bassin : Cœur de carte à jouer
- ↗ Vertèbres : Tassements biconcaves





Scintigraphie osseuse : hyperfixation des fissures

Ostéodensitométrie : masse osseuse très basse avec T score < - 2,5

VI- Signes histologiques

- Biopsie osseuse : Crête iliaque.
- Analyse histomorphométrique sur os non décalcifié et après double marquage fluorescent du front de calcification par les tétracyclines.
- Augmentation du tissu ostéoïde avec retard de minéralisation

VII- Diagnostic positif

- Clinique ++
- Radiologique +++
- Biologique +++
- Histologique +

VIII- Diagnostics différentiels

- **Déminéralisation bénigne :**
 - ◆ Ostéoporose
 - ◆ Hyperparathyroïdie
- **Déminéralisation maligne :**
 - ◆ Maladie de Kahler
 - ◆ Métastases osseuses

IX- Diagnostics étiologiques

1 - O.M carentielle commune +++

- Diagnostic d'élimination
- Carence d'apport alimentaire ou d'exposition solaire

2- O.M d'origine digestive

- Défaut d'absorption de la vit. D et calcium
- Maladie cœliaque (+++), insuffisance pancréatique, résection chirurgicale de l'intestin ou gastrectomie, amylose, maladie de Crohn,...

3- O.M. d'origine hépatique :

- Cirrhose
- Insuffisance hépatocellulaire
- Ictères obstructifs (rarement)

4- O.M. d'origine rénale :

- Insuffisance rénale chronique
- Tubulopathies (syndrome de Fanconi)

5- O.M. iatrogènes :

- Anti-convulsivants (inducteurs enzymatiques)
- Anti-acides
- Médicaments anti-ostéoporotiques
 - *fluor*
 - bisphosphonates 1ère génération : *étidronate*

6- O.M. d'origines rares

- Hypophosphatasie
- Tumeurs mésoenchymateuses
- Ostéomalacie familiale vitamino-résistante
- Dysplasie fibreuse
- Nutrition parentérale prolongée

X- Traitement

1- Moyens :

- Vitamine D
 - Vit. D2: *ergocalciférol* (Stérogyl[®]) (ampoule : 600 000 U/ gouttes : 400 U)
 - 25 OH Vit D3: *calcifédiol* (Dédrogyl[®]) (gouttes)
 - 1,25 (OH)₂ Vit D3 : *calcitriol* (Rocaltrol[®])
 - 1α OH Vit D3 : *alfacalcidol* (Un alpha[®]) (gouttes, comprimés)
- Calcium
- Phosphore

2- Indications:

- Alimentation + exposition solaire
- **OM carentielle** : *ergocalciférol* (2000 - 4000 UI/j) + Ca⁺⁺(1 – 2 g/j)
- **OM par malabsorption**: *calcifédiol* + Ca⁺⁺
TRT étiologique : régime sans gluten
- **OM par atteinte rénale** *Calcitriol* + Ca⁺⁺ ; *Alfacalcidol* + Ca⁺⁺

XI- Conclusion

- Pratiquement toutes les OM répondent favorablement au traitement médical, s'il est bien choisi en fonction de l'étiologie de la maladie, avec des résultats cliniques souvent spectaculaires.
- Malgré sa relative rareté, l'OM doit faire partie des diagnostics à évoquer devant un syndrome douloureux diffus mal étiqueté.
- Son excellente curabilité exige un diagnostic le plus précoce possible.