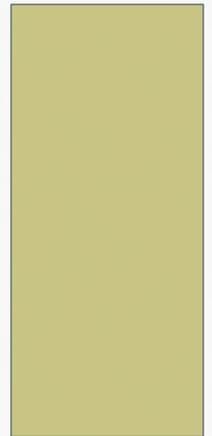


**profil clinique, biologique et étiologique des ostéomalacies
état des lieux dans la wilaya de Sétif**

**Dr Adnan Boularouk
Rhumatologue libéral Sétif**



INTRODUCTION

- L'ostéomalacie est une ostéopathie raréfiante métabolique secondaire à un défaut de minéralisation de la trame osseuse
- Diagnostic souvent porté au stade de complications car ses manifestations sont diverses et souvent méconnues
- La biologie varie en fonction des étiologies, néanmoins l'augmentation des phosphatases alcalines ainsi que la baisse de la VITD sont les éléments les plus fréquemment retrouvés.
- Causes variées, souvent en rapport avec un déficit sévère et prolongé en vitamine D.

MÉTHODES

- Etude rétrospective colligeant tous les dossiers d'ostéomalacie vus en consultation (cabinet médical) entre Janvier 2017 et juillet 2021
- Recueil des données socio-démographiques, cliniques, biologiques et étiologiques sur une fiche préconçue
- L'apport calcique n'a pas été calculé.

RÉSULTATS

- Notre étude a inclus 88 cas d'ostéomalacie
- L'âge variait de 18 à 79 ans avec une moyenne à 44 ans
- Nette prédominance féminine (75 femmes/ 13 hommes) avec un sexe ratio (H/F) de 0,17.
- 57 patients de la Wilaya de Sétif, 19 de M'sila, 8 de BBA, 2 de Batna, 1 patiente de Mila, 1 de Oum el bouaghi.
- Patients de Sétif : 73,4% du Sud, 13,7% nord, 12,9 % centre.
- 73,6 % vivaient dans un milieu rural.
- 96% des patientes étaient voilées
- 25% des patients avaient des antécédents pouvant interférer sur le métabolisme osseux.

ANTÉCÉDENTS POUVANT INTERFÉRER SUR LE MÉTABOLISME OSSEUX

antécédents	Nombre de cas
Maladie coéliquaue	6
Maladie de Crohn	3
Épilepsie sous gardéna	4
Insuffisance rénale chronique	3
Hépatopathie chronique	4
Syndrome néphrotique	1
Syndrome de Gougerot Sjogren	1

DONNÉES CLINIQUES

- **Circonstances de découverte:**
- Cliniques+++
- Fractures pathologiques/ ostéopathie raréfiante
- DMO basse.
- Contexte+++

SIGNES CLINIQUES

- Douleurs ostéo-articulaires
 - douleurs pelvi-rachidiennes
 - myalgies (48,8% des patients)
- Troubles de la marche
 - Marche dandinante chez 54,7% des patients
 - Marche à petits pas 18,2 % des patients
 - Marche impossible 27,1 % des patients
- Impotence fonctionnelle: moitié des malades
 - Périmètre de marche limité, déplacement avec chaise roulante
- Déformations osseuses dans 28,2% des cas.
- Signe de tabouret, fractures pathologiques, amyotrophie

DÉFORMATIONS OSSEUSES À L'EXAMEN CLINIQUE

Thorax en entonnoir	5
Saillie du sternum	2
Cyphose dorsale	9
Scoliose lombaire	4
Hyperlordose lombaire	7
Genu varum	5
Membres inférieurs en parenthèse	2
Retard staturo-pondéral	5

BIOLOGIE

- La calcémie variait dans notre série entre 54,4 et 93,7 mg/l avec une moyenne de 72,5 mg/l.
- La calcémie est abaissée chez 57,6% des patients, normale 42,4% des cas, aucun cas d'hypercalcémie n'a été noté.
- La phosphorémie variait chez nos patients entre 13 et 48,6 mg/l avec une moyenne de 31,2 mg/l
- La phosphorémie est abaissée chez 62,5 % des patients et normale chez le reste.
- La calciurie moyenne était de 72 mg/24 h, elle était abaissée dans 92,8% des cas

BIOLOGIE

- Phosphaturie non mesurée chez la plupart des patients.
- Le taux des phosphatases alcalines variait entre 22 et 2878 UI/L , il était normal chez 3 cas seulement, abaissé chez un seul cas.
- Altération de la fonction rénale chez 4 cas, (1 hémodialysé)
- Une hypoalbuminémie chez 37,8% des cas.
- PTH élevée chez 95,4% des patients, abaissée chez un seul cas et normale chez 3 cas.
- 25 OHD3 abaissée chez 97,7% des cas.

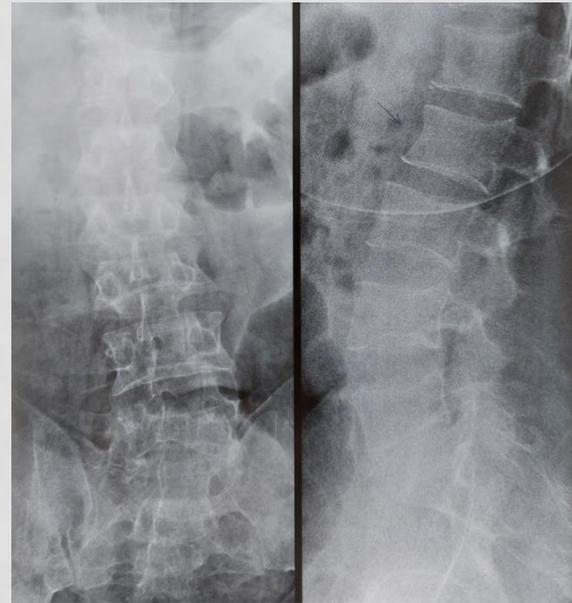
BIOLOGIE

- Syndrome inflammatoire biologique noté chez 8 cas.
- Anémie carencielle chez 12 cas (maladie coéliquae, Crohn, IRC..)
- Anémie mégaloblastique (folates) chez une épileptique.
- Syndrome néphrotique chez 1 patiente.
- Acidose tubulaire distale chez un patient suivi pour un syndrome de Gougerot Sjogren.
- FGF 23 élevé à 30 fois la normale chez un cas d'ostéomalacie hypophosphorémique.

IMAGERIE



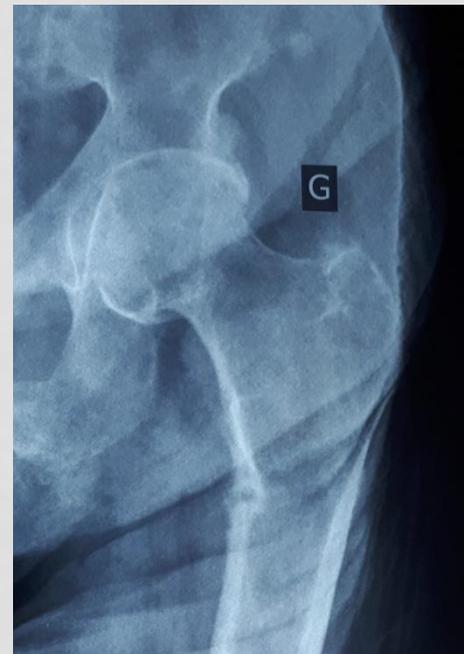
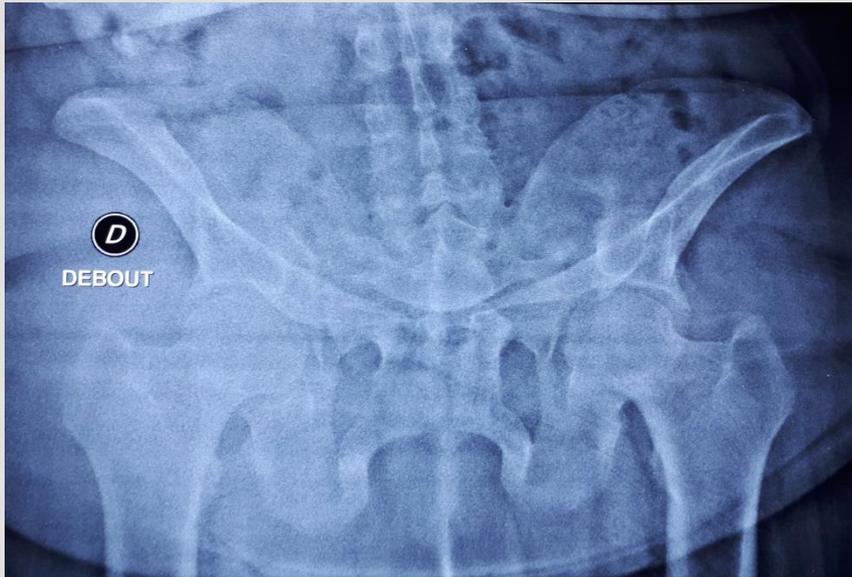
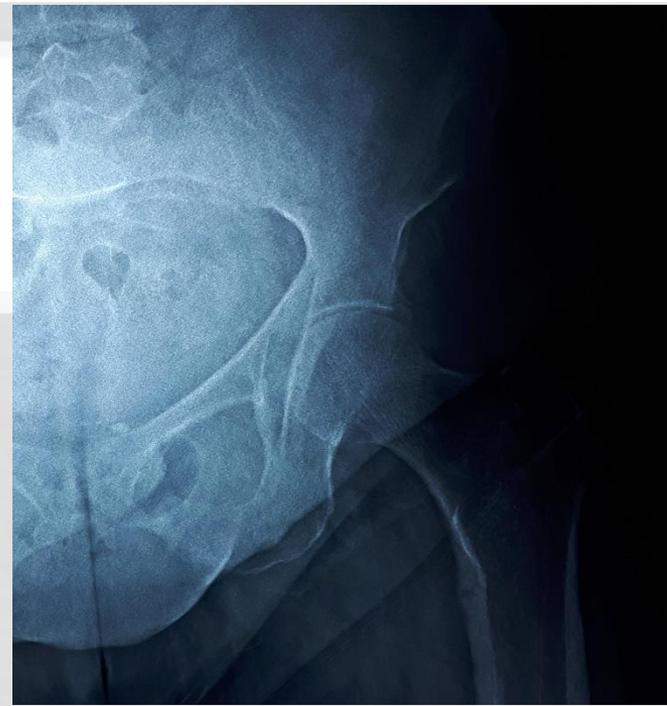
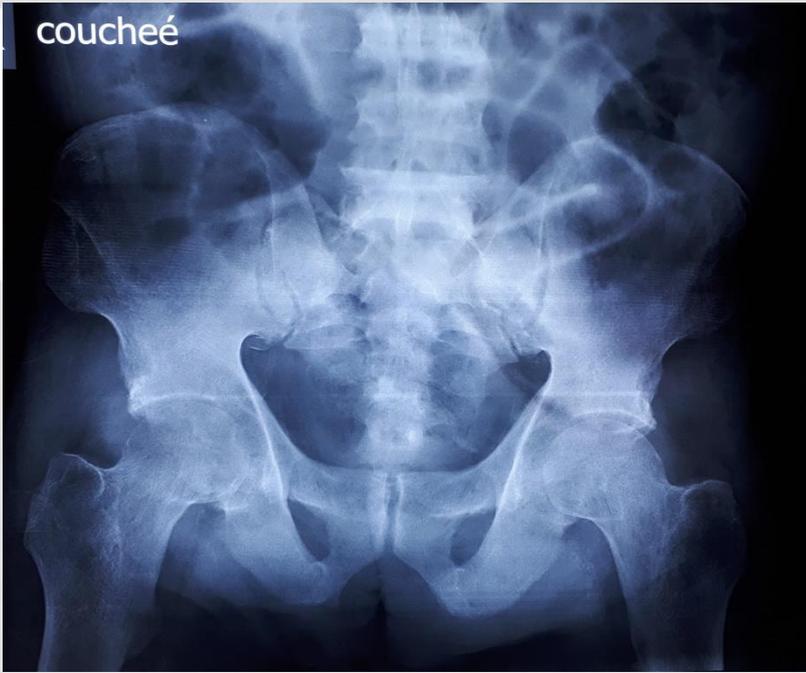




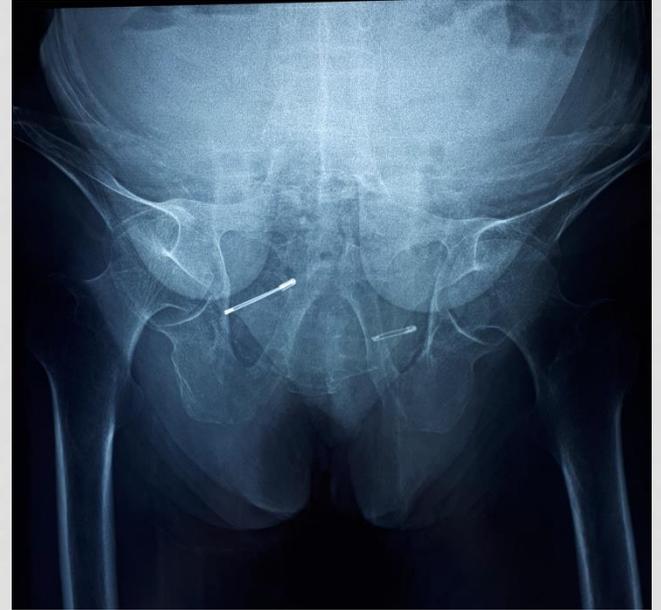
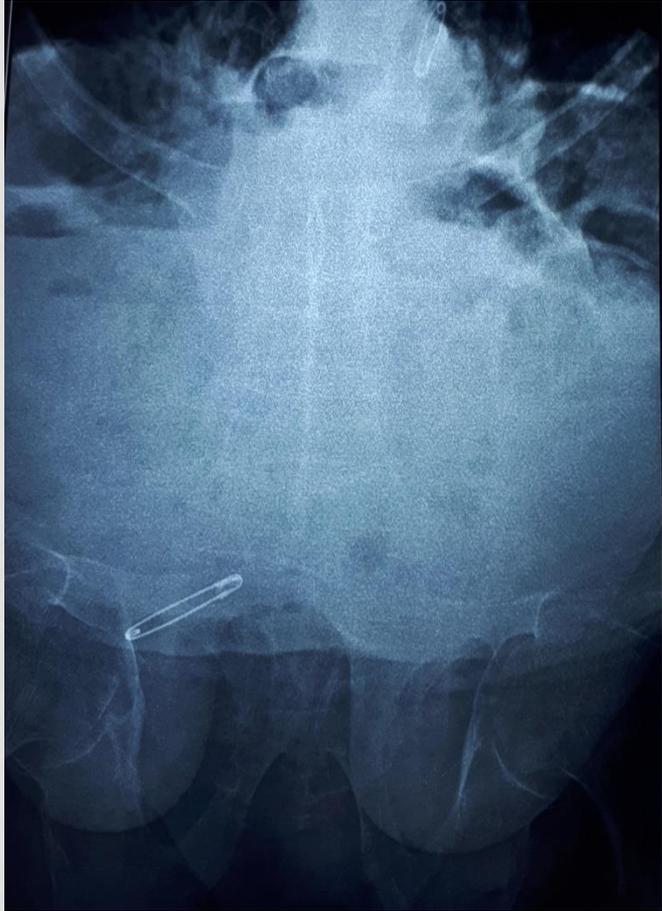




couché







ÉTIOLOGIES

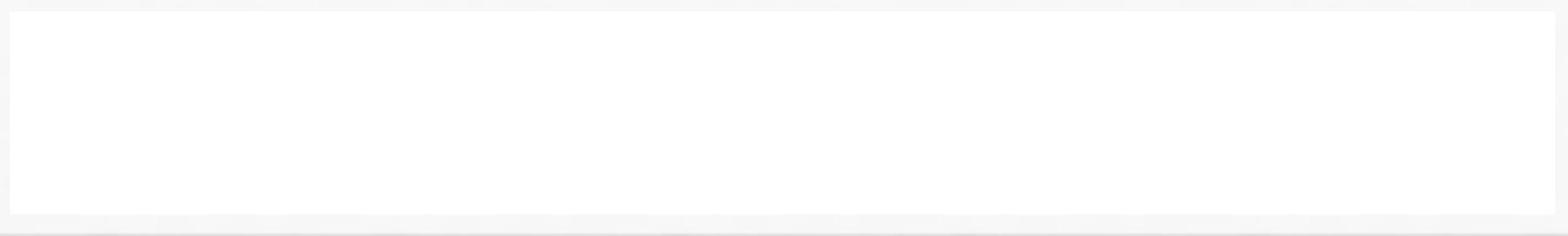
- Ostéomalacie par trouble du métabolisme de VITD:
 - 1- Anhélie: 59 cas
 - 2- maladie coéliquaue: 9 cas dont 6 connus.
 - 3- maladie de Crohn: 3 cas
 - 4- CBP: 3 cas, cirrhose hépatique stade C: 1 cas.
 - 5- IRC: 3 cas dont 1 dialysé.
 - 6- hypercatabolisme de VITD: 4 cas: gardéнал, rifampicine.
 - 7- fuite urinaire de 25OH: 1 cas de syndrome néphrotique.

- Ostéomalacie hypophosphorémique: 3 cas

- 1- un cas d'acidose tubulaire distale.

- 2- un cas d'ostéomalacie hypophosphatémique oncogénique probable.

- 3- un cas d'origine indéterminée (perdue de vue)



- Inhibition directe de la minéralisation:

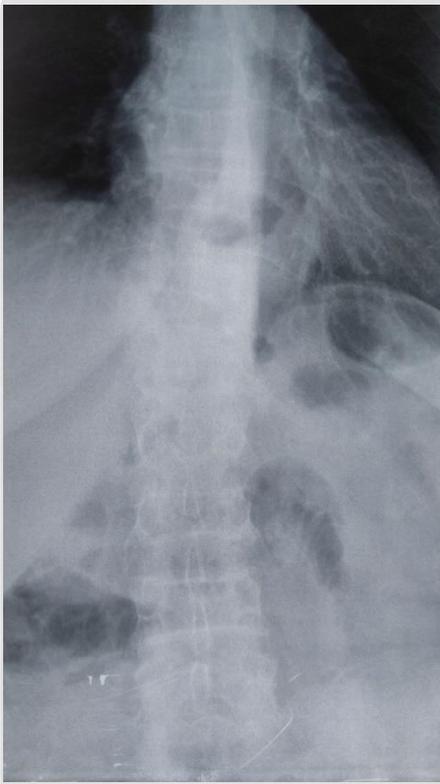
- 1- acidose métabolique: urétrosigmoidostomie

- 2- mélanome uvéal + maladie de Crohn:
ostéomalacie traitée par biphosphonates IV pendant
5 ans.

- Causes intriquées:
 - CBP + maladie coéliquaque+ syndrome néphrotique
 - hépatite auto-immune+ maladie coéliquaque
 - syndrome néphrotique+ anorexie mentale et anhélie.
 - maladie coéliquaque+ anhélie+++
 - épilepsie sous gardéнал + maladie coéliquaque

CAS CLINIQUE 1

- Mme B.M, 49 ans, ATCDS: hypothyroïdie sous 125µg levothyrox, adressée pour exploration d'une ostéopathie raréfiant diffuse avec image lytique de la T12.
- HDM: rachialgies mécaniques chroniques d'aggravation récente avec difficultés à la marche depuis quelques mois.
- Examen: AEG moyenne, marche dandante, difficile, douleur à la palpation osseuse (rachis, thorax..)
- Biologie: absence d'un syndrome inflammatoire, hémogramme normal, bilan métabolique correct hormis une hypophosphorémie à 17 mg/l, phosphatases alcalines à 530 ui/l, 25OHD3 inf à 8, calcémie, calciurie des 24h normales. PTH: 1740 pg/ml



Indication

Dorsalgie.

Technique

Acquisition des images par balayage du corps entier en vues antérieures et postérieures à 3 heures post-injection IV de 555 MBq de Tc-99m HMDP.

Résultats

On note :

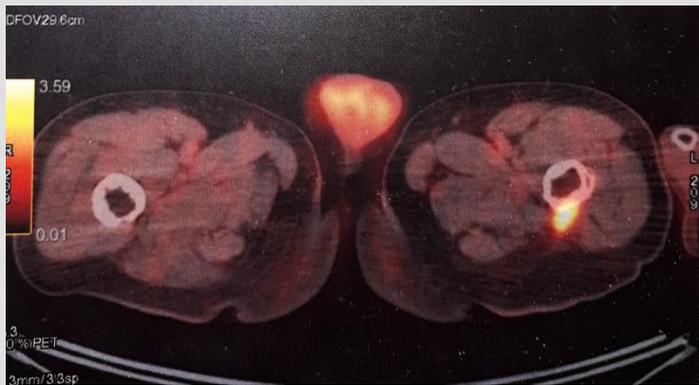
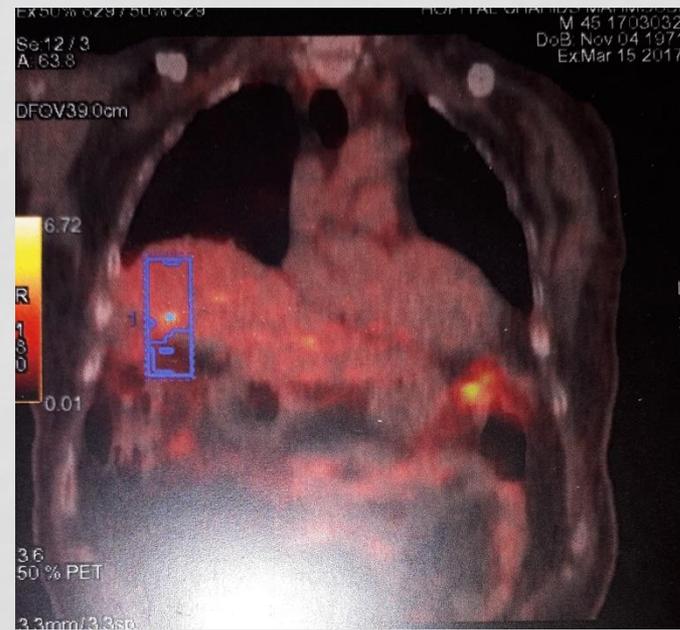
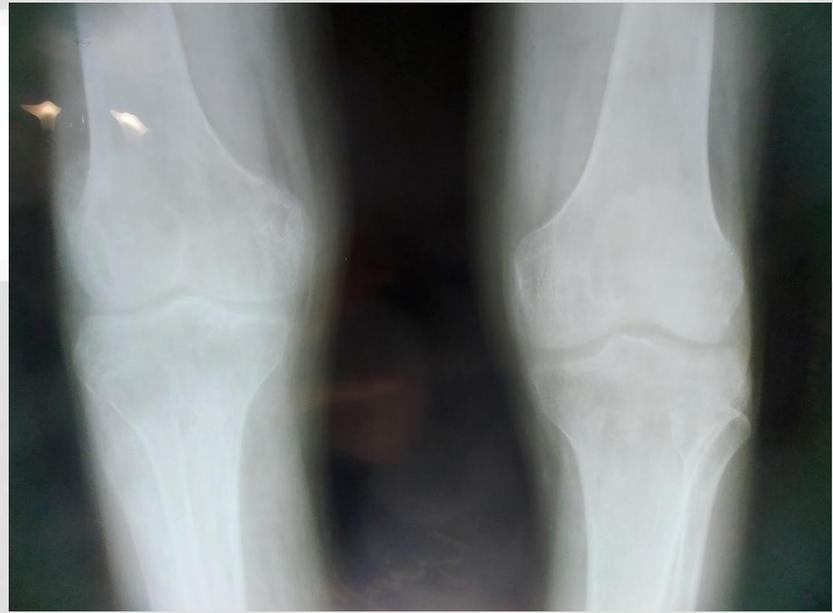
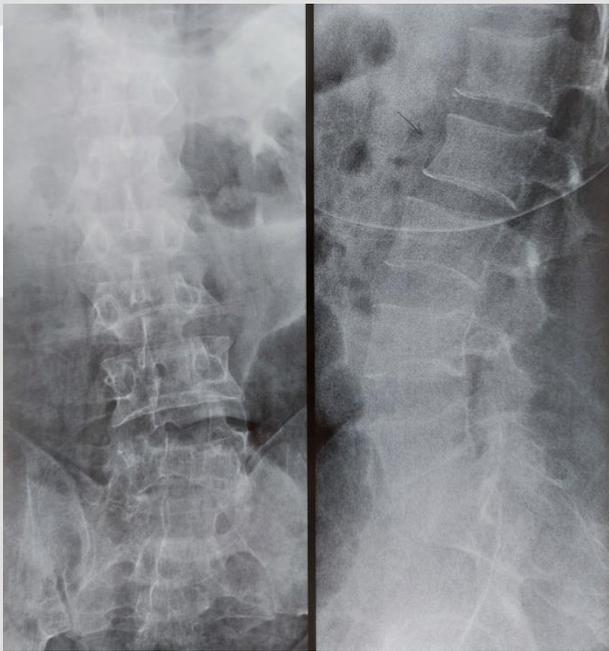
- Hétérogénéité de fixation du rachis thoracique avec focalisation de l'activité à hauteur de **T12**.
- Foyers hyperfixants au niveau du **9eme** arc costal postérieur droit et le 7eme arc costal moyen droit.
- Hyperfixation des deux articulations sacro-iliaques.
- Rehaussement de la fixation de la voute crânienne.

Conclusion

Aspect scintigraphique hautement suspect de localisations osseuses secondaires.

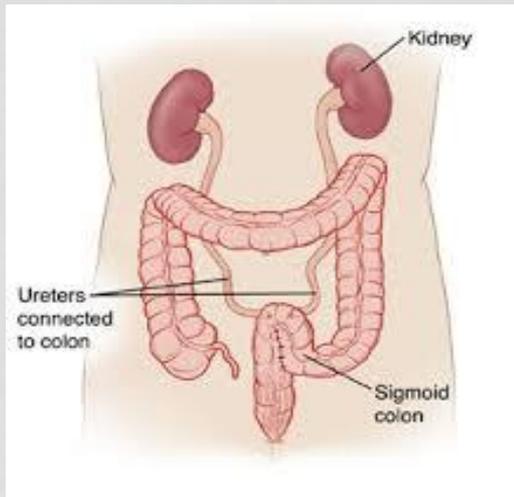
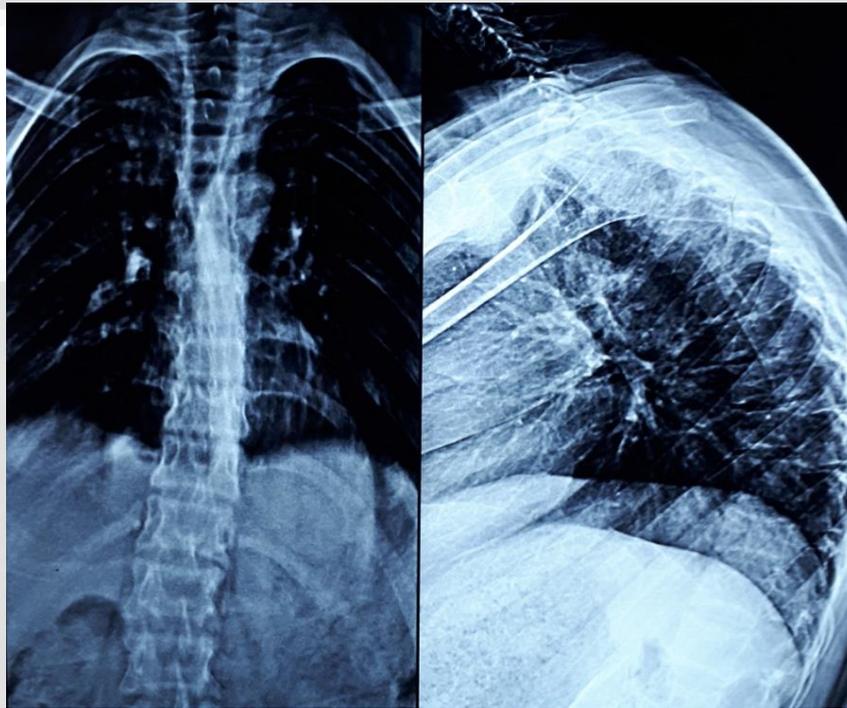
CAC CLINIQUE 2

- Un homme âgé de 43 ans, sans ATCDs, adressé pour l'exploration d'une impotence fonctionnelle d'installation progressive.
- Rachialgies mécaniques chroniques+ douleurs inguino-crurales avec limitation du périmètre de marche jusqu'à l'impotence fonctionnelle totale.
- Examen: douleur à la pression osseuse+ limitation de mobilité des hanches et des épaules.
- Bio: hypophosphatémie à 13 mg/l, phosphatases alcalines à 720 UI/L.
- Après avoir éliminé une cause rénale, un taux de FGF 23 à 30 fois la normale.
- TEP Scan: foyers hyper métaboliques hépatiques+ larynx, complément d'exploration sans anomalies.

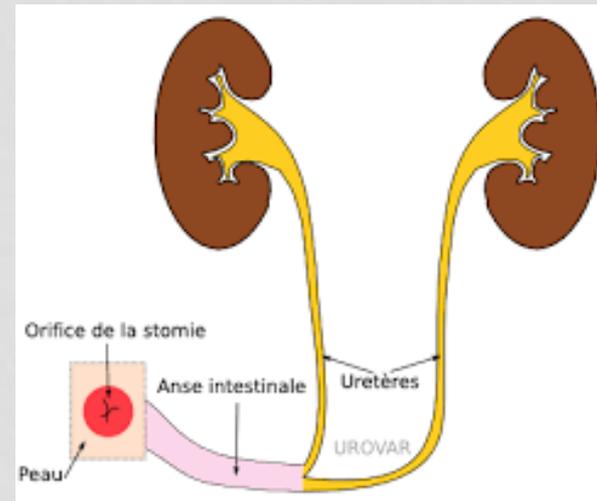


CAS CLINIQUE 3

- Fille de 25 ans, opérée à l'âge de 21 ans pour tumeur vésicale (urétro-sigmoidostomie), compliquée d'infections récidivantes sur le haut appareil urinaire et de séjour en réanimation pour état de mal convulsif (acidose métabolique).
- Adressée pour DMO (rachialgies mécaniques chroniques)
- Marche dandinante, cyphose dorsale avec syndrome rachidien global.
- Biologie normale.
- Les inconvénients de l'uretrosigmoidostomie de Coffey sont le reflux gazeux et fécal dans les voies excrétrices, les infections urétéro-rénales et les troubles hydro-électrolytiques.
- L'acidose est liée à la réabsorption d'ions H^+ et Cl^- , sécrétion par la muqueuse digestive de bicarbonate en échange avec le chlore.
- TRT: boissons alcalines+ forme active de VITD+ reprise chirurgicale



Néo-vessie de Coffey



Stomie cutanée

CONCLUSION

- Affection fréquente dans les hauts plateaux de l'est Algérien.
- Diagnostic souvent tardif, pathologie encore méconnue (formes évoluées fréquentes)
- Intérêt d'un dépistage précoce et une d'une enquête étiologique minutieuse.
- D'autres enquêtes multicentriques permettent de mieux évaluer cette maladie.