

Tumeurs des os primitives et secondaires IC-307

- Connaître les différents familles de tumeurs osseuses (primitive, secondaire)
 - Connaître les circonstances de découverte, les manifestations cliniques et radiologiques des tumeurs osseuses
 - Connaître le bilan biologique à pratiquer devant une suspicion de tumeur osseuse
 - Connaître les principaux examens d'imagerie à pratiquer devant une suspicion de tumeur osseuse
 - Connaître les modalités d'orientation d'un patient vers une prise en charge spécialisée
 - Connaître les cancers qui sont le plus fréquemment responsable des métastases osseuses et les circonstances de découverte
 - Connaître les principaux éléments de l'enquête étiologique devant une métastase osseuse inaugurale
-

Connaître les différents familles de tumeurs osseuses (primitive, secondaire) OIC-307-01-A

Les tumeurs osseuses peuvent être :

- o **Primitives**, bénignes ou malignes
 - o **Secondaires** : métastases osseuses d'une tumeur située à distance
-

Connaître les circonstances de découverte, les manifestations cliniques et radiologiques des tumeurs osseuses OIC-307-02-B

- Circonstances de découverte

Elles sont multiples :

- o Douleurs osseuses (**Douleur chronique, Douleur de la région lombaire, Douleur d'un membre (supérieur ou inférieur), Douleur du rachis (cervical, thoracique ou lombaire)**)
- o Tuméfaction osseuse ou des parties molles
- o Fracture pathologique
- o Signes neurologiques : radiculalgie ou compression médullaire (**déficit neurologique sensitif et/ou moteur**)
- o Hypercalcémie (**Dyscalcémie**)

- Manifestations cliniques

- o Douleurs mécaniques (tumeurs bénignes) ou inflammatoires et intensité croissante (tumeurs malignes)
- o Altération état général (tumeurs malignes) (**Amaigrissement, Asthénie**)
- o Complications neurologiques, notamment si localisation vertébrale : **Douleur de la région lombaire**

§ Syndrome rachidien

§ Syndrome lésionnel : douleur en hémiceinture, irradiation radiculaire

§ Syndrome sous-lésionnel : syndrome pyramidal, syndrome queue de cheval

- Manifestations radiologiques

- o Aspect radiographique : ostéolyse, ostéocondensation, aspect mixte
 - o Le scanner permet l'analyse de la trame osseuse et de la corticale
 - o L'IRM permet une analyse de l'os et des tissus adjacents
-

Connaître le bilan biologique à pratiquer devant une suspicion de tumeur osseuse OIC-307-03-B

Recherche syndrome inflammatoire (**syndrome inflammatoire aigu ou chronique, élévation de la protéine C-réactive (CRP)**)

Recherche de signes en faveur d'un envahissement médullaire : anémie, leucopénie, thrombopénie (**interprétation de l'héogramme**)

Recherche d'une hypercalcémie (**Dyscalcémie**)

Electrophorèse des protides : éliminer un myélome multiple (**Interprétation d'un myélogramme, Analyse de l'électrophorèse des protéines sériques**)

Connaître les principaux examens d'imagerie à pratiquer devant une suspicion de tumeur osseuse OIC-307-04-B

Une imagerie par rayons X est indispensable au diagnostic et la technique dépend de la région explorée : les radiographies standard (face et profil) peuvent suffire pour les membres ; le scanner est indiqué pour le squelette axial (rachis, bassin, crâne) et en cas de séméiologie frustre sur les membres. Pour le rachis, le scanner précise le risque de fracture instable.

L'imagerie par rayons X permet une analyse séméiologique fine des critères d'agressivité (cf tableau) et d'identifier certaines matrices tumorales (ostéogénique ou cartilagineuse) pouvant orienter sur la nature d'une lésion primitive. Toutes les lésions radiologiquement agressives ne sont pas malignes, mais la séméiologie permet de poser les bonnes indications de biopsie.

Tableau : critères d'agressivité radiologiques (radiographies ou scanner)

	Lésion d'évolution lente	Lésion rapidement évolutive
bords	Nets ou a fortiori condensés	Flous, aspect mité
Zone transitionnelle (entre os sain et os pathologique)	nette	flous
Corticale	Normale ou épaissie de façon homogène	Mitée ou détruite
Périoste	Normal ou appositions périostées uni- ou plurilamellaires continues	Appositions périostées uni-ou plurilamellaires interrompues (éperon de Codman), ou spiculées (en « feu d'herbe » ou « rayons de soleil »)
Tissus mous adjacents	normaux	Envahis ou refoulés

Les examens de deuxième intention sont les suivants :

L'IRM du segment osseux atteint : en cas de lésion radiologiquement agressive, elle permet d'évaluer précisément l'extension endomédullaire et l'extension aux tissus mous adjacents. Sur le rachis, elle permet de rechercher des lésions multifocales (métastases, hémopathies) et d'identifier une éventuelle extension dans le canal rachidien (risque de compression médullaire).

L'IRM corps entier peut être utilisée pour la recherche de lésions multifocales.

Médecine nucléaire : la TEMP-TDM (ou scintigraphie osseuse avec injection de biphosphonates marqués 99mT) et surtout la TEP-TDM (marquée au 18F-FDG) sont aussi utilisables pour rechercher une multifocalité lésionnelle et constituent l'examen de référence pour le bilan d'extension d'une tumeur osseuse primitive maligne.

o Arguments radiographiques de malignité en cas de fracture vertébrale : **Découverte d'une anomalie médullaire ou vertébrale à l'examen d'imagerie médicale**

- localisation : fracture d'une vertèbre au-dessus de T5
- ostéolyse localisée de la corticale ou du spongieux
- non-visualisation du pédicule d'une vertèbre de face (vertèbre dite « borgne »)
- fracture asymétrique de la vertèbre de face (hors zone de courbure d'une scoliose)
- déformation (bombement) ou rupture du mur postérieur
- hétérogénéité de la trame osseuse

Voir le ppt enregistré sur l'imagerie de l'item 307 par le collège des radiologues (CERF)

Connaître les modalités d'orientation d'un patient vers une prise en charge spécialisée OIC-307-05-A

- o Concertation pluridisciplinaire
- o Adresser le patient en milieu spécialisé si suspicion de tumeur maligne primitive
- o Biopsie osseuse selon voie prédéfinie avec le chirurgien si suspicion de tumeur maligne primitive

Connaître les cancers qui sont le plus fréquemment responsable des métastases osseuses et les circonstances de découverte OIC-307-06-A

- o Cancers le plus souvent à l'origine de métastases osseuses : sein, prostate, poumon, rein, thyroïde
- o Circonstances de découverte :
 - Métastase révélatrice de la maladie cancéreuse
 - Bilan d'une hypercalcémie **Dyscalcémie**
 - Premier bilan d'extension d'un cancer
 - Suivi du cancer

Connaître les principaux éléments de l'enquête étiologique devant une métastase osseuse inaugurale OIC-307-07-B

o Éléments recueillis par l'interrogatoire pouvant orienter vers le cancer primitif :

- Signes fonctionnels pouvant orienter vers un cancer primitif (toux, hématurie, douleurs abdominales....)
- Antécédents personnels et familiaux, tabagisme...

o Examen clinique à la recherche d'une lésion primitive : palpation des seins, thyroïde, foie, fosses lombaires et abdomen, aires ganglionnaires, téguments, testicules, touchers pelviens

o Dosage du PSA chez l'homme

o Aspect radiologique :

- Métastase osseuse condensante chez l'homme : fait rechercher un cancer de prostate
- Métastase lytique pure : cancer du rein, poumon, thyroïde, sein
- Métastase d'aspect mixte : au cours de nombreux cancers dont sein, poumon

o Imagerie :

- Radiographie pulmonaire
- Mammographie chez la femme
- Scanner thoraco-abdomino-pelvien et/ou TEP au 18FDG à la recherche de la lésion primitive

o Biopsie osseuse : **Tumeurs malignes sur pièce opératoire/biopsie, Interprétation d'un compte-rendu d'anatomopathologie**

- Confirme la nature maligne de la lésion osseuse
- Contribue à identifier la tumeur primitive/ à préciser le type histologique de la tumeur primitive, en s'aider également de marqueurs immuno-histochimiques
- Permet pour certains cancers d'identifier des facteurs pronostics de la réponse thérapeutique et de permettre des traitements ciblés