

42

## Apport de la scintigraphie osseuse associée au SPECT/CT dans le diagnostic de l'histiocytose Langerhansienne osseuse de l'enfant

**Orateur :** Dardouri T

**Auteurs :** Dardouri T, Charfeddine S, Khrouf B, Amouri W, Jardak I, Maaloul M, Chtourou K, Guerhazi F

**Adresse :** Service de médecine nucléaire CHU Habib Bourguiba Sfax

# Introduction



- L'histiocytose langerhansienne (HL) est l'ensemble des pathologies du système réticulo-endothélial se caractérisant par la prolifération monoclonale d'histiocytes à type de cellules de Langerhans.
- Elle se rencontre essentiellement chez l'enfant et l'adulte jeune.
- L'atteinte osseuse reste essentielle dans son tableau clinique (70% des cas) et l'imagerie joue un rôle important dans l'approche diagnostique.
- Nous rapportons le cas d'un enfant chez qui l'histiocytose a été évoquée sur l'examen isotopique.

## Matériels & Méthodes

Un balayage corps entier (BCE) a été réalisé 2 h après injection de 370 MBq de  $^{99m}\text{Tc}$ -méthylène diphosphate ( $^{99m}\text{Tc}$ -MDP) et complété par une tomoscintigraphie couplée au scanner (TEMP/TDM) du corps entier.

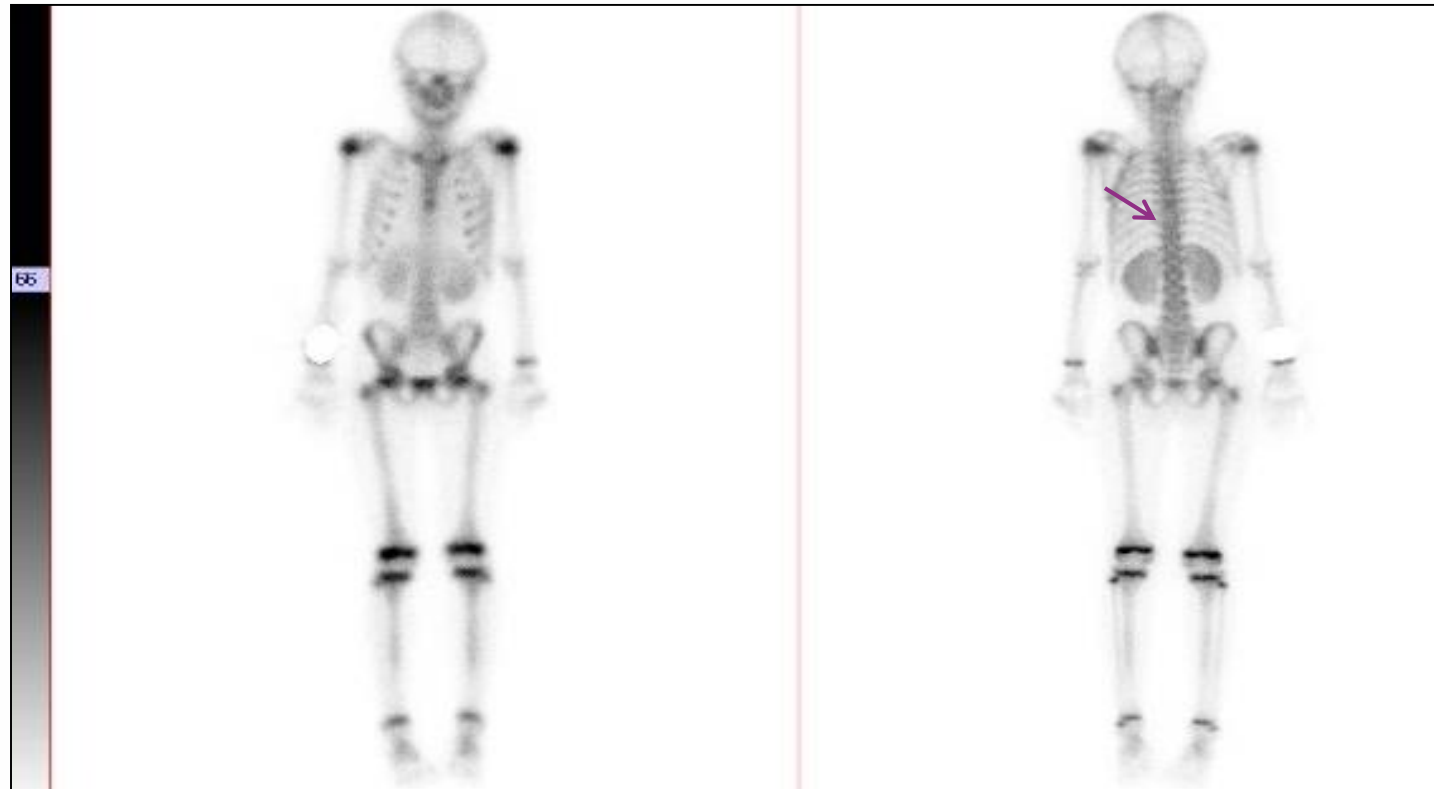
## Résultats



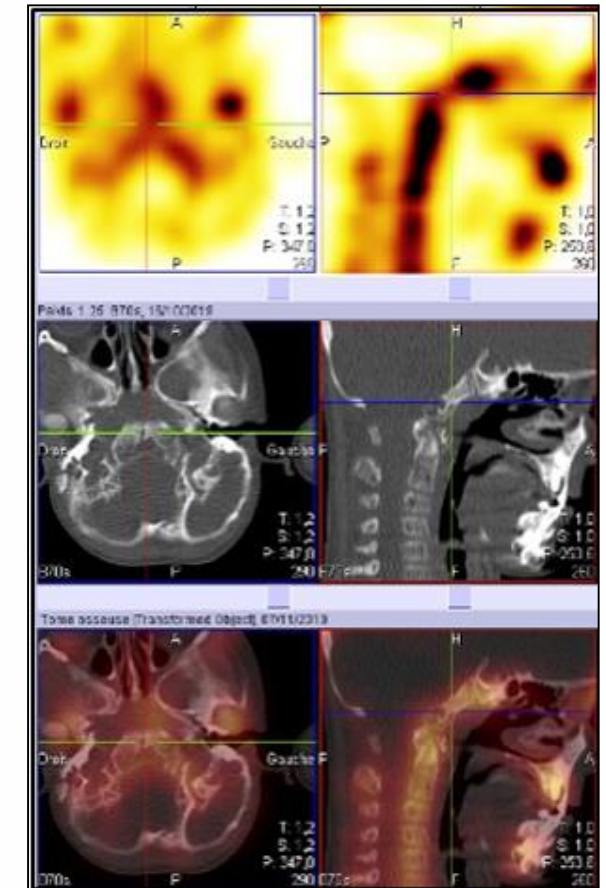
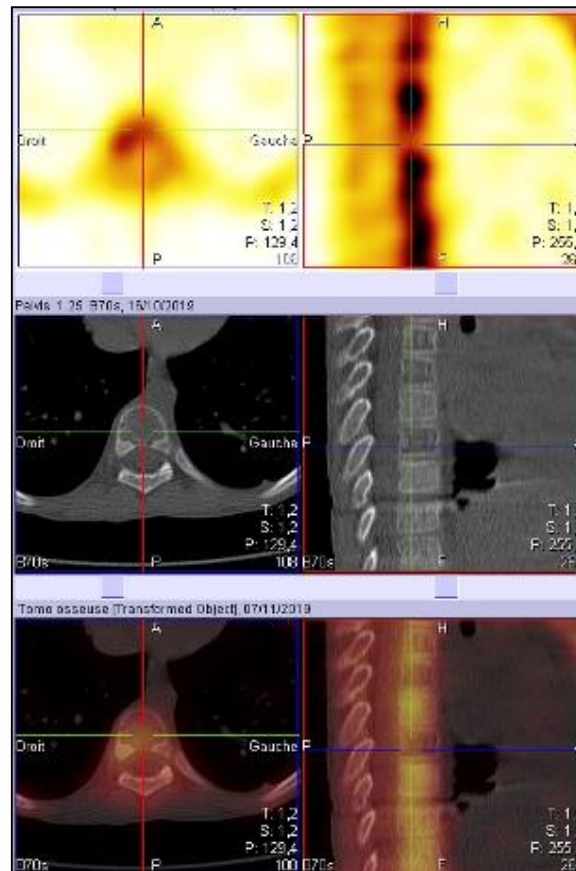
- Il s'agit d'une fille âgée de 7 ans, sans antécédents particuliers admise en pédiatrie pour fièvre aigue avec à l'examen, notion de torticolis.
- La patiente était adressée en médecine nucléaire du CHU Habib Bourguiba de Sfax pour scintigraphie osseuse. L'examen corps entier avait objectivé des anomalies de fixation rachidiennes , en particulier une hypofixation en regard de D8 (a) sans foyer hyperfixant évident , associée à une fixation hétérogène et réduite du gril costal (Figure 1).
- Le complément par tomographie par émission monophotonique couplée au scanner (TEMP/TDM) avait montré que ces anomalies scintigraphiques étaient associées à une ostéolyse multifocale touchant la base du crâne, le rachis, le gril costal et l'omoplate gauche (Figures 2,3,4).
- Il s'agit, au niveau du rachis, d'une déminéralisation osseuse diffuse avec amincissement cortical touchant les corps vertébraux du rachis cervical en totalité et du rachis dorsal. Ces lésions s'accompagnent fréquemment d'une atteinte de l'arc postérieur, sans recul du mur postérieur avec respect des disques intervertébraux et des parties molles en regard .Cet aspect est fortement évocateur d'histiocytose. L'examen anatomopathologique est en cours d'étude.

## Résultats

- **Figure 1:** Balayage corps entier



- **Figures(2,3,4):** TEMP/TDM montrant une ostéolyse multifocale





## Discussion & Conclusion



- ❖ L'HL est une affection rare, sporadique, qui ne semble répondre à aucun caractère génétique, racial ou géographique particulier, il s'agit d'une maladie polymorphe recouvrant des tableaux cliniques très divers.[1]
- ❖ Les performances de la scintigraphie planaire au Tc-MDP sont très variables selon les études (25-94%) à cause de la nature ostéolytique des lésions d'où l'intérêt de la TEMP/TDM qui s'est avérée d'un grand apport dans l'amélioration de la sensibilité et de la spécificité de notre examen.[2]
- ❖ L'ensemble des techniques d'imagerie (radiographies standards, TDM, scintigraphie et IRM) concourt à l'élaboration du diagnostic. L'étude histologique reste indispensable au diagnostic final. [3]
- ❖ La TEP/TDM au  $^{18}\text{F}$ FDG offre aussi un essor important au staging initial des HL et à l'évaluation post-thérapeutique, particulièrement en cas d'atteinte osseuse. [4]

### Références:

- 1- Sabani H, El Khatib MK, Hamama J, et al. Histiocytose langerhansienne osseuse multifocale. À propos d'un cas. *Actual Odonto-Stomatol* 2012; 127–133.
- 2- Rajakulasingam R, Siddiqui M, Michelagnoli M, et al. Skeletal staging in Langerhans cell histiocytosis: a multimodality imaging review. *Skeletal Radiol* 2020; 1–13.
- 3- Donadieu J, Héritier S. Histiocytose langerhansienne de l'enfant. *Presse Médicale* 2017; 46: 85–95.
- 4-Goyal G, Young JR, Koster MJMD, et al. The Mayo Clinic Histiocytosis Working Group consensus statement for the diagnosis and evaluation of adult patients with histiocytic neoplasms: Erdheim-Chester disease, Langerhans cell histiocytosis, and Rosai-Dorfman disease. *Mayo Clin Proc.* 2019;94(10):2054–71.