



RESEARCH ARTICLE

EXOPHTALMIE REVELATRICE D'UN OSTEOBLASTOME FRONTO-ORBITAIRE

Y. Mouzari, H. Ait Elhaj, Y. Boui and M. Kriet.

Service d'ophtalmologie, Hopital militaire Avicenne Marrakech.

Manuscript Info

Manuscript History

Received: 13 August 2016

Final Accepted: 22 September 2016

Published: October 2016

Key words:-

Osteoblastome, exophtalmie, imagerie.

Abstract

Objectifs:- Rapporter l'aspect en imagerie d'un ostéoblastome fronto-orbitaire révélé par une exophtalmie.

Materiels et méthodes:- Un patient de 22 ans est admis pour l'exploration d'une exophtalmie isolée progressive, sans baisse de l'acuité visuelle ni de déficit neurologique. Un bilan radiologique standard, une TDM et une IRM ont été réalisés.

Resultats:- La radiographie standard du crâne a montré une opacité arrondie en projection de l'os frontal. Le scanner cranio-facial a objectivé une masse de densité calcique relativement bien limitée, de 6cm de grand axe, de siège fronto-orbitaire gauche avec exophtalmie. L'IRM a permis un bilan topographique précis, la lésion présente un aspect iso-intense en T1 par rapport au parenchyme cérébral et un hyposignal T2, responsable d'une exophtalmie mais sans signe de souffrance du nerf optique. Le patient a été opéré et l'analyse anatomo-pathologique de la pièce opératoire a conclu à un ostéoblastome.

Conclusion:- l'ostéoblastome est une tumeur bénigne, la localisation fronto-orbitaire est rare. L'imagerie permet de faire le diagnostic positif et de préciser son extension.

Copy Right, IJAR, 2016., All rights reserved.

Introduction:-

L'ostéoblastome est une tumeur bénigne rare. Il représente moins de 1% des tumeurs osseuses. Le rachis et les os longs sont intéressés dans 60% des cas. L'atteinte mandibulaire, les os de la face, et l'os temporal survient dans 20% des cas. La localisation orbitaire est exceptionnelle (1).

Nous rapportons un nouveau cas d'ostéoblastome de l'orbite avec une extension ethmoïdale et frontale.

Observation:-

Un jeune patient de 22 ans présente depuis 3 mois, des douleurs et ptôsis de l'œil gauche, sans troubles visuels. Quatre mois plus tard, il se plaint de céphalées frontales avec l'installation d'une exophtalmie unilatérale gauche. En dehors d'une limitation des mouvements oculaires de l'œil gauche, le reste de l'examen ophtalmologique est sans particularités.

La TDM faite montre la présence d'un processus hyper dense, discrètement hétérogène avec des zones hypodenses sur les fenêtres osseuses. Il siège au niveau de l'orbite gauche avec une extension intra orbitaire à l'origine d'une exophtalmie stade I (Fig 1), ethmoïdal et à l'étage antérieur du crane (Fig 2).



Fig 1:- Image TDM en coupe axiale FP.

Masse latéralesiégeant au niveau de l'ethmoïde gauche, s'étendant en intra-orbitaire gauche, donnant une exophtalmie stade I



Fig 2:- Image TDM en coupe axiale.

Processus de densité osseuse intéressant la paroi interne du sinus frontal gauche, et la partie horizontale de l'os frontal.

L'IRM permet une analyse fine de la lésion avec les structures de voisinage. Les coupes axiales, sagittales et coronales montrent une masse extra conique homogène en iso signal T1 (Fig 3). En T2, la lésion est hypo intense hétérogène (Fig 4). L'IRM est intéressante pour évaluer le déplacement en haut du lobe frontal gauche, et en bas du nerf optique homo latéral. Par ailleurs, elle ne montre pas une atteinte de la dure mère fronto-orbitaire ni des tissus péri orbitaires gauches.



Fig 3:- Image IRM en coupe sagittal seq T1.

Processus isointense discrètement hétérogène refoulant le lobe frontal gauche en haut.



Fig 4:- Image IRM coupe axiale seq T2 montrant un processus hypointense hétérogène s'entendant aux cellules ethmoidales gauches ainsi qu'à l'os planum homolatéral.

Le patient a été opéré avec une exérèse totale de la tumeur. L'étude anatomopathologique de la pièce opératoire confirme le diagnostic d'un ostéoblastome bénin.

Discussion:-

L'ostéoblastome est décrit pour la première fois par Jaffe et al. en 1956. Il représente 1% des tumeurs osseuses bénignes. L'âge jeune et la prédominance masculine sont notées dans la littérature. La localisation vertébrale et au

niveau des os longs est la plus fréquente. L'atteinte de l'orbite est rare, elle siège au niveau de la base du crane dans 80% des cas. La lésion se développe lentement dans la majorité des cas, mais elle peut présenter parfois une évolution rapide simulant une origine infectieuse ou maligne (2).

Cliniquement, la masse augmente de taille, pouvant donner une exophtalmie. Elle s'accompagne parfois de douleurs, et quand l'extension se fait vers la base du crane, elle produira un déficit des paires crâniennes.

En imagerie:-

Les radiographies standards peuvent montrer une lésion lytique bien limitée par un liseré de condensation, témoignant de son évolution progressive. La TDM objective une lésion bien circonscrite, de densité variable, le plus souvent osseuse, mais plus faible et hétérogène par rapport à l'ostéome. L'os adjacent ne présente pas d'érosion. En IRM, la masse tumorale est en iso signal T1, T2 hétérogène sans rehaussement après injection de gadolinium (3).

Dans notre observation, la tumeur est en iso signal T1, hyposignal T2 hétérogène, compatible avec une origine mixte : osseuse et fibreuse. L'embolisation pré- opératoire de la tumeur peut être proposée.

Le diagnostic différentiel se pose essentiellement avec les tumeurs et les affections d'origine osseuse :

- ➔ L'ostéome se localise fréquemment au niveau de la voûte et la paroi des sinus. C'est une lésion de densité osseuse, homogène et dont les limites sont nettes.
- ➔ L'ostéome osteoïde siège au niveau des os longs. Il provoque des douleurs nocturnes, calmées par de l'aspirine. La lésion est de petite taille, lacunaire « nidus », entourée d'une importante condensation.
- ➔ Psamome ou méningiome calcifié, peut se développer à partir des méninges de la cavité orbitaire. Il est spontanément hyper dense avec une base d'implantation osseuse large, il est associé le plus souvent à une hypertrophie de l'os adjacent.
- ➔ La dysplasie fibreuse peut atteindre tout le squelette, mais le siège de prédilection est représenté par la base du crane, surtout l'os temporal. L'affection produit un tissu osseux de densité faible par rapport à l'os normal.
- ➔ L'ostéosarcome est une tumeur maligne qui évolue rapidement. Il se localise surtout au niveau des os longs.

Le contexte clinique et l'analyse radiologique fine permettent d'évoquer la majorité de ces lésions.

L'imagerie oriente le choix de la voie d'abord chirurgicale, et permet de dépister les complications immédiates de la chirurgie notamment les brèches dure-mériennes, et les résidus tumoraux qui nécessitent une radiothérapie adjuvante.

Le pronostic est généralement bon. La récurrence après traitement est rare. La transformation maligne n'est jamais rapportée dans la littérature (4).

Conclusion:-

L'ostéoblastome est une tumeur bénigne rare qui touche exceptionnellement l'orbite. En imagerie, aucun signe n'est pathognomonique d'ostéoblastome. Cependant, une structure de densité osseuse, bien limitée, isointense T1 et hypointense T2, doit faire suggérer le diagnostic d'ostéoblastome malgré sa rareté au niveau de l'orbite.

La TDM et l'IRM sont les deux examens clés qui permettent d'orienter le diagnostic, la voie d'abord chirurgicale, et de dépister une éventuelle complication post opératoire ainsi que la récurrence tumorale.

Bibliographie:-

1. A. Akhaddar, M. Gazzaz, L. Rifi *et al.*, Vertebral osteoblastoma and scoliosis. Two case report. *Neurochirurgie* **47** (2001), pp. 45–50
2. F. Batay, A. Savas, H.C. Ugur, Y. Kanpolat and I. Kuzu, Benign osteoblastoma of the orbital part of the frontal bone: case report. *Acta Neurochir (Wien)* **140** (1998), pp. 729–730.
3. P. Ciappetta, M. Salvati, A. Raco, M. Artico and F.M. Gagliardi, Benign osteoblastoma of the sphenoid bone. *Neurochirurgia (Stuttg)* **34** (1991), pp. 97–100
4. K. Ungkanont, V. Chanyavanich, S. Benjarasamerote, W. Tantiniorn and A. Vitavasiri, Osteoblastoma of the ethmoid sinus in a nine-year old child. An unusual occurrence. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* **38** (1996), pp. 89–95.