



Reçu le :
4 novembre 2014
Reçu sous la forme révisée le :
23 mars 2015
Accepté le :
19 juin 2015



CrossMark

Disponible en ligne sur

ScienceDirectwww.sciencedirect.com

Imagerie de la sinusite fongique allergique

Allergic fungal sinusitis imagery

B. Hammami^{a,*}, A. Ben Said^a, A. Ghorbel^a, B. Souissi^b, S. Charfi^c, I. Charfeddine^a,
M. Mnejja^a, A. Ghorbel^a

^aService ORL, faculté de médecine, CHU Habib-Bourguiba, Sfax, Tunisie

^bService de radiologie, faculté de médecine, CHU Habib-Bourguiba, Sfax, Tunisie

^cService d'anatomie pathologique, faculté de médecine, CHU Habib-Bourguiba, Sfax, Tunisie

Summary

Objectives. Analyze the main clinical and computed tomographic (CT) presentations of allergic fungal sinusitis (AFS).

Methods. Retrospective analysis of nine cases of AFS. Fungal allergy was suspected on the basis of the clinical, CT, immunological, biological and mycological findings. AFS was confirmed by the agreement between the clinical findings and complementary tests and the histology study: presence of eosinophil-rich allergic mucine in sinus samples, fungal activity without mucosal invasion, Charcot Leyden crystals. The CT results and operative findings were analyzed by an ear-nose-throat specialist and a radiologist in order to determine their diagnostic value and their different combinations.

Results. The CT revealed pan- or poly-sinusitis that was generally bilateral with images of mucosal hyperplasia, full sinus and nasal cavities, osteolysis, osteocondensation and osteosclerosis, local aggressiveness with a pseudo-tumor aspect in two cases. There was an orbital extension in one case and an endocranial extension in two cases.

Conclusion. AFS is not well known. There are many underlying pathogenic mechanisms. The prevalence of AFS is underestimated. CT signs are not specific nor pathognomonic but can be highly suggestive of AFS especially in a clinical and immunoallergological context suggestive of a fungal allergy affecting the nasosinusal cavities.

© 2015 Published by Elsevier Masson SAS.

Keywords: Sinusitis, Fungus, Allergy, Computed tomography

Résumé

Objectifs. Analyser les principaux critères cliniques, tomodensitométriques afin de préciser les différents signes TDM évocateurs de la sinusite fongique allergique (SFA).

Méthodes. Analyse rétrospective d'une série de 9 cas de SFA. Une atteinte fongique allergique a été suspectée devant des éléments cliniques, tomodensitométriques, immuno-allergologiques, biologiques et mycologiques. La confirmation d'une SFA a été portée par la concordance entre clinique et examens complémentaires et par l'étude histologique : présence de mucine allergique riche en éosinophile sur les prélèvements, agent fongique sans invasion de la muqueuse, cristaux de Charcot Leyden. Les différents signes TDM corrélés avec les constatations opératoires ont été analysés par un ORL et un radiologue afin de préciser leur valeur diagnostique et de leurs différentes associations.

Résultats. La TDM a montré une pan- ou polysinusite le plus souvent bilatérale avec des images d'hyperplasies muqueuses, de comblements des sinus et des cavités nasales, de lyse osseuse, d'ostéocondensation et ostéosclérose, d'une agressivité locale avec un aspect pseudo-tumoral dans 2 cas. Une extension orbitaire a été constatée dans un cas et endocrânienne dans deux cas.

Conclusion. La sinusite fongique allergique est encore mal définie. Les mécanismes physiopathologiques impliqués sont multiples. La prévalence des SFA est sous-estimée. La sémiologie tomodensitométrique n'est ni spécifique ni pathognomonic mais peut être évocatrice de SFA dans un contexte clinique et immuno-allergologique particulier permettant ainsi le praticien d'évoquer l'origine fongique allergique de l'atteinte naso-sinusienne.

© 2015 Publié par Elsevier Masson SAS.

Mots clés : Sinusite, Fongique, Allergique, Tomodensitométrie

DOI de l'article original : <http://dx.doi.org/10.1016/j.frad.2015.06.010>

* Auteur correspondant.

e-mail : bouthainahk@yahoo.fr (B. Hammami).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.frad.2015.06.009> Feuillet de radiologie 2015;55:299-305
0181-9801X/© 2015 Publié par Elsevier Masson SAS.

Introduction

Les atteintes fongiques naso-sinusiennes sont classiquement classées en formes invasives et non invasives, selon la présence ou non d'invasion tissulaire à l'examen histologique [1,2].

Après les premières publications de Millar et al. en 1981 [3] et de Katzenstein et al. en 1983 [4] et de nombreuses publications au cours des 30 dernières années, l'individualisation nosologique de la sinusite fongique allergique (SFA) reste difficile mais semble s'imposer progressivement.

Les mécanismes physiopathologiques impliqués sont multiples : mécanismes immuno-allergologiques (type I et/ou III de Gell et Coombs), infectieux, toxiques et irritants sur un terrain immunocompétent [1,5-10].

La sinusite fongique allergique (SFA) est considérée comme un équivalent ORL de l'aspergillose broncho-pulmonaire allergique (APBA). Son diagnostic nécessite, à l'image de cette dernière, la réunion de différents critères cliniques, radiologiques, anatomopathologiques, mycologiques et immuno-allergiques [11-15].

L'imagerie fournit un faisceau d'argument pour le diagnostic. La sémiologie radiologique des SFA a été rarement discutée [16,17].

À partir des données de la littérature et de 9 cas de sinusite fongique allergique, nous avons étudié les signes tomodensitométriques évocateurs ou suggestifs de la SFA et leurs différentes associations.

Matériels et méthodes

Nous avons colligé 9 cas de SFA sur une période de 15 ans (1998-2013) répondant à des critères diagnostiques proposés dans la littérature. Le diagnostic a été suspecté sur :

- éléments cliniques : une rhinosinusite chronique résistante au traitement médical et chirurgical habituel, polypose naso-sinusienne unilatérale ou bilatérale asymétrique, contexte atopique associé à la polypose naso-sinusienne ;
- éléments endoscopiques et/ou opératoires particulièrement présence de mucine dans l'un des sinus ;

- biologie (hyper-éosinophilie nasale ou sanguine) ;
- critères immuno-allergologiques (test cutané positif à un agent fongique) et mycologiques (présence d'agent fongique sur le prélèvement peropératoire).

La confirmation dans ce travail a été portée sur la concordance entre clinique et examens complémentaires et par l'étude histologique : présence de mucine allergique riche en éosinophile sur les prélèvements, agent fongique sans invasion de la muqueuse, cristaux de Charcot Leyden.

En se basant sur ces critères, nous avons colligé 3 hommes et 6 femmes. L'âge moyen de nos patients était de 37,7 ans avec des extrêmes de 15 à 50 ans. Tous nos malades étaient immunocompétents. La notion de rhinosinusite chronique a été notée dans 8 cas. Parmi ces derniers, cinq malades avaient une polypose naso-sinusienne résistante au traitement médical dont deux s'intégraient dans le cadre du syndrome de Widal (association de polypose naso-sinusienne, asthme et intolérance à l'aspirine [18]). Une seule patiente avait une récurrence de la polypose naso-sinusienne après chirurgie (ethmoïdectomie fonctionnelle) par voie endo-nasale sous guidage endoscopique. Une hyper-éosinophilie sanguine a été trouvée dans 2 cas. Le test cutané à *Aspergillus* a été réalisé dans 4 cas. Il a été positif dans 3 cas. La mucine allergique riche en éosinophile a été trouvée dans 8 cas. La mycologie a objectivé l'*Aspergillus* dans 5 cas (tableau 1).

Tous nos malades ont eu une tomodensitométrie (TDM) du massif facial en coupes axiales et coronales, en fenêtres osseuses et parenchymateuses.

Les examens TDM ont été réalisés sur Scanner Multi-détecteur Général Électrique GE avec un protocole en ultra-haute résolution. Les paramètres d'acquisition étaient les suivants : 120 kV, 150 mAs, collimation 3 mm (6 × 0,75 mm), champ de vue 15 cm.

Des reconstructions multiplanaires en utilisant un filtre mou et un filtre dur ont été réalisées.

Résultats

Le délai moyen de consultation était de 20 mois avec des extrêmes de 12 et 24 mois. Des signes rhinologiques ont été

Tableau 1
Caractéristiques cliniques et biologiques des patients ayant une SFA.

Patients	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Âge/sexe	F/29	M/53	M/24	M/15	F/49	F/37	F/40	F/50	F/43
Rhinosinusite chronique	(+)	(-)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)
Hyper-éosinophilie	(-)	(-)	(-)	NF	(-)	(+)	(-)	(-)	(+)
Test cutané à <i>Aspergillus</i>	NF	NF	(+)	NF	(+)	(-)	NF	NF	(+)
IgE totales	(-)	(-)	(-)	(-)	846 UI/L	(-)	(-)	(-)	(-)
Mucine	(+)	(+)	(-)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)
Mycologie	(+)	(+)	(-)	(+)	(-)	(+)	(-)	(-)	(+)

F : féminin ; M : masculin ; NF : non fait.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3468894>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3468894>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)