

**OTOMYCOSE ASPERGILLAIRE À  
ASPERGILLUS NIGER**

(à propos de 2 cas)

**OTOMYCOSIS DUE TO ASPERGILLUS  
NIGER**

(about 2 cases)

**داء الرشاشيات الأذني للرشاشية السوداء**  
(بصدد 2 حالات)

*B.E LMIMOUNI, N AMAROUCH, I LAHLOU AMINE, A BAAJ, W EL MELLOUKI*

**ملخص :** الفطار الأذني هو خمج إضافي لالتهاب الأذن الخارجية ذات أصل جرثومي، إكزيمي أو التهاب الجلد المثي للقناة السمعية بفطريات رمامة عادة (خميرة). هو مرض نادر بالنظر إلى العدد القليل للحالات العالمية المعلن عنها. يتميز هذا المرض بتكون انحشاري أفطوري للقناة السمعية الخارجية. نتطرق في عملنا لحالتين تم تشخيصهما في مختبر علم الفطريات. المعطيات التحليلية تمكنت من إثبات الدور الممرض لهذه الفطريات في كلا الحالتين. أو فتيريسين ب ونفتافين أدوا إلى الشفاء. بما أنه ليس لهذا المرض أعراض نوعية، الفطار الأذني يمكن أن يكون متطابقا مع أي التهاب للأذن الخارجية يتم الإيحاء إليه بمقاومته للمضادات الحيوية والقشراني وأيضا بالنقص في السمع، التشخيص المؤكد يعطى بعلم الفطريات.

**Résumé :** L'otomycose aspergillaire à *Aspergillus Niger* est une pathologie rare au regard du faible nombre de cas publiés dans la littérature mondiale. Elle se caractérise par la formation d'un bouchon mycélien au niveau du conduit auditif externe.

Dans ce travail, nous rapportons deux observations d'otomycose aspergillaire à *Aspergillus Niger*. Les données mycologiques permettent d'affirmer le rôle pathogène de ce champignon chez les deux patients. L'Amphotéricine B et la Naftifine ont assuré la guérison.

**Mots-clés :** Otomycose, *Aspergillus Niger*.

**Abstract :** Otomycosis due to *Aspergillus Niger* is a rare pathology in balance with the minority of cases published in medical literature. It's recognized by an external chronic otitis where the fungus is found.

We report two cases of otomycosis due to *Aspergillus Niger*. Mycological finding led us to consider this fungus as the causative agent. Cure was obtained with amphotéricine B and naftifine.

**Key-words :** Otomycosis, *Aspergillus Niger*.

## INTRODUCTION

Les otomycoses sont des infections fongiques, le plus souvent chroniques et bénignes, avant tout du conduit auditif externe, rarement de l'oreille moyenne [1].

La présence de lésions préalables de l'épiderme du conduit auditif externe (otite externe microbienne, eczéma, dermite séborrhéique...) ou de malformations anatomiques, est très fréquemment retrouvée chez les patients présentant une otomycose.

L'administration locale ou générale d'antibiotiques, de corticoïdes, favorisent également le développement de ces champignons au comportement opportuniste [2,3].

Les *Aspergillus* dans les zones tropicales (54%) et les *Candida* dans les zones tempérées (45%) sont les principaux genres impliqués dans cette pathologie [2,4].

Nous rapportons deux cas documentés d'otomycose à *Aspergillus Niger*.

## MATERIEL ET METHODE

### OBSERVATION n°1 :

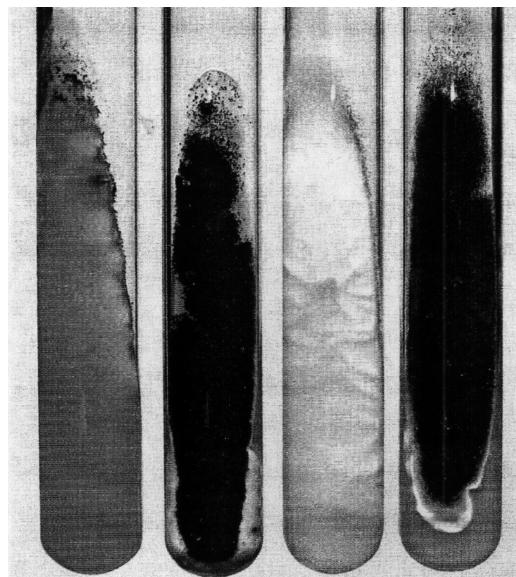
Ce patient âgé de 47 ans, est adressé au service pour une otite moyenne aiguë purulente avec perforation du tympan ayant entraîné une surdité de transmission de l'oreille gauche. Une corticothérapie locale et une antibiothérapie sont administrées pendant 10 jours (Polydexa<sup>R</sup>, Bactrim<sup>R</sup>).

Un premier contrôle effectué au 15<sup>ème</sup> jour retrouve un assèchement complet de l'oreille, cependant au troisième mois, il y a formation d'une membrane pellucide, le patient présente par la suite une otite séro-muqueuse qui sera traitée par des mucolytiques (Fluibron<sup>R</sup>) pendant 10 jours associés à des corticoïdes en cure courte (Celestène<sup>R</sup>) pendant 5 jours. Deux semaines après, le patient présente un eczéma du conduit auditif externe.

Un traitement local par le Diprosalic<sup>R</sup> (3 cures de 10 jours espacées de 3 semaines) est instauré. Après deux mois de traitement, l'eczéma se complique et le patient revient pour une otite externe avec une otorrhée purulente, bourdonnement d'oreille et une hypoacousie.

Un premier écouvillonnage est réalisé sans résultat, une antibiothérapie locale (Biotic plus<sup>R</sup>) est instaurée mais sans amélioration. Elle sera remplacée par une Quinolone (Ofloxacin<sup>R</sup>), également sans résultat. Le patient présente alors une formation cotonneuse et noirâtre au niveau du conduit auditif externe, le traitement est immédiatement arrêté pendant 15 jours, puis un second écouvillonnage est effectué et retrouve *Aspergillus Niger* en culture. L'application locale d'amphotéricine B (Fungizone<sup>R</sup>) est alors prescrite et aboutit à une nette amélioration clinique avec guérison totale au bout d'un mois.

Fig.1



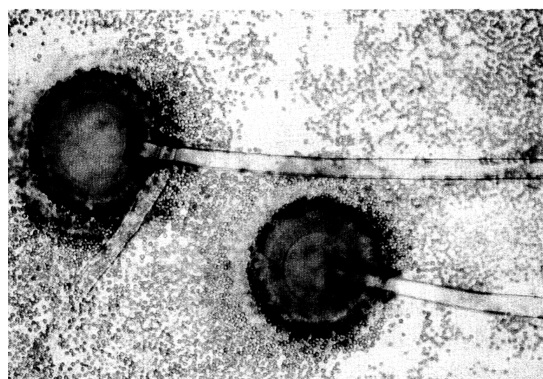
*Aspergillus Niger*. Colonie poudreuse et noire, avec un revers beige sur milieu de Sabouraud (à gauche) et blanc sur milieu au malt (à droite). Le pigment jaune, diffusible dans la gélose et qui caractérise certaines souches, n'est pas visible sur ces repiquages.

### OBSERVATION n°2 :

Cette patiente, âgée de 54 ans, diabétique et hypertendue est adressée au service d'ORL pour un eczéma du conduit auditif externe persistant depuis 2 ans.

L'examen ORL retrouve un tympan normal, l'audiométrie et l'impédancemétrie sont normales, mais au fond du conduit auditif, de petites formations jaunâtres sont retrouvées. L'écouvillonnage réalisé permet l'isolement d'*Aspergillus Niger* en culture. Celui-ci est confirmé par un 2<sup>ème</sup> prélèvement. L'application locale de Naftifine (Exodéril<sup>R</sup>) est alors prescrite et conduit à une amélioration complète dès le 15<sup>ème</sup> jour.

Fig.2



*Aspergillus Niger*. Présente de longs conidiophores terminés par de petites vésicules sphériques. Les phialides, très nombreuses et plus petites que les métules, produisent de très longues chaînes de conidies noires (Obj. X40)

## DISCUSSION

*Aspergillus Niger* est un champignon filamenteux appartenant à la famille des Aspergillacées et à la classe des Ascomycètes [3]. C'est un saprophyte largement répandu dans l'environnement (sol, air, matières en décomposition) Morin [5]. Il est présent de façon per-annuelle avec recrudescence saisonnière en automne et en hiver.

Chez l'homme, il est le plus souvent en cause dans les otomycoses aspergillaires observées préférentiellement comme surinfections d'un conduit auditif externe antérieurement lésé, eczémateux, ou après application locale d'antibiotiques ou de corticoïdes.

Certaines complications comme la myringite granuleuse se développent au cours d'otomycoses prolongées et associent au champignon pathogène une flore microbienne du genre *Pseudomonas* et peut entraîner une perforation du tympan [2].

A titre exceptionnel, une otite aspergillaire invasive peut se produire avec parfois destruction du rocher. Certains auteurs rapportent également des évolutions sévères se rencontrant surtout dans les pays tropicaux avec un envahissement de l'oreille moyenne et des structures péri-auriculaires et cervicales [2,6]. Le diagnostic mycologique rapide prend ainsi tout son intérêt, pour une conduite thérapeutique adaptée.

Macroscopiquement, *Aspergillus Niger* est facile à reconnaître par ses bouquets de spores noires donnant un aspect charbonneux visibles directement au niveau du conduit auditif externe, ou sur le produit d'écouvillonnage.

Comme pour une infection fongique due à un micro-organisme saprophyte du milieu extérieur, le diagnostic repose impérativement sur la mise en évidence des filaments mycéliens qui sont abondants à l'examen direct du produit pathologique. Le diagnostic d'espèce étant établi sur l'aspect macroscopique des colonies et microscopique des fructifications obtenues

en culture sur milieu de Sabouraud.

Ces critères, rencontrés à deux reprises dans nos observations, ont permis d'affirmer le rôle pathogène de ce champignon.

Le traitement des otomycoses reste discuté quel que soit l'agent pathogène impliqué. Il est avant tout local mais peut parfois être général chez les immunodéprimés.

Il associe l'extirpation du bouchon mycélien, le nettoyage par un bain d'oreille (sérum physiologique avec quelques gouttes d'hexamidine), l'utilisation d'antifongiques imidazolés locaux (non ototoxiques et donc utilisables en cas de perforation tympanique) tels que l'Econazole (Pévaryl<sup>®</sup> 1%) ou le Kétoconazole (Kétoderm<sup>®</sup>) en traitement prolongé de 2 à 3 semaines et le traitement de l'affection sous-jacente associée [2,7].

Actuellement, l'utilisation de l'amphotéricine B permet la régression de la symptomatologie.

Il est à souligner, que pour la 2<sup>ème</sup> observation, le traitement par la Nafifine a permis la guérison complète au bout du 15<sup>ème</sup> jour.

Devant l'absence de données dans la littérature sur ce nouvel antifongique dans le traitement des otomycoses, une évaluation de son efficacité sur une série plus importante serait souhaitable.

## CONCLUSION

Bien que souvent le diagnostic positif d'otomycose est évident, il n'est pas toujours aisé. Ainsi, devant toute otite externe, il faut effectuer des prélèvements mycologique et bactériologique dont la précocité permettra de mettre en route le traitement le plus spécifique et le plus adapté.

Enfin, le traitement des otomycoses est avant tout préventif en supprimant les facteurs favorisants. En outre, il doit agir à la fois sur la flore bactérienne et fongique.

## REFERENCES

- 1- Bambule.** Les otomycoses et leur traitement. Ann. Otol. Laryngol. 1982 ; 35 : 531
- 2- Bokowy C, Cadot M, Lelievre G.** Pathologie acquise de l'oreille externe. Encycl.Méd.Chir. (Paris-France), oto-rhino-laryngologie, 20-070-A-10, 1995, 14p.
- 3- Laurent F, Sapin V, Vincent MC, Campgni PH.** Les aspergillooses. Lyon pharmaceutique (1992) 43, 6, 339-349.
- 4- Kombila M et col.** Les otites mycosiques à Libreville: étude de 83 cas. Bull.Soc.Path.Ex., 82, 1989, 201-207.
- 5- Morin O.** Diagnostic biologique de l'aspergillose. Technique et biologie-1995-3-62 à 74.
- 6- Dupont B.** Mycoses en oto-rhino-laryngologie. Editions techniques, Encycl.Méd.Chir. (Paris-France), oto-rhino-laryngologie, 20928 A 10, 1991, 7p.
- 7- Develoux M, Mogahed A, Gentilini M.** Aspergillooses. Encycl. Méd. Chir., Paris, Maladies infectieuses, 8122 A 10, 4-1984.