NUMÉRO THÉMATIQUE
Remise en cause de nos certitudes

Otites : antibiothérapie ou pas ?

RÉSUMÉ : L'otite moyenne aiguë peut guérir sans l'aide d'antibiotiques dans un grand nombre de cas. Si l'antibiothérapie reste préconisée chez l'enfant de moins de 2 ans, elle n'est plus systématique au-delà, surtout si l'enfant est peu algique et peu fébrile, et qu'il n'a pas d'otorrhée. La durée du traitement a été raccourcie chez les enfants de plus de 2 ans.
La molécule à privilégier en première intention est l'amoxicilline, qui peut être administrée en deux prises par jour.

→ **M. FRANÇOIS**
Service ORL, Hôpital Robert-Debré, PARIS.

L'otite moyenne aiguë (OMA) est une infection de l'oreille moyenne avec épanchement rétrotympanique purulent. L'infection est peut-être virale au départ, mais au moment du diagnostic – lorsque l'enfant a une otalgie, de la fièvre, que le tympan est rouge et bombé – elle est devenue bactérienne, d'où la proposition d'une antibiothérapie pour la traiter. Cependant, les modalités du traitement des OMA ont évolué au cours des 100 dernières années. La problématique tourne actuellement autour de la prescription ou non d'une antibiothérapie.

Un peu d'histoire

1. Décès dus aux OMA

L'OMA est une affection très fréquente chez le nourrisson. Elle n'est pas grave en soi, mais peut se compliquer de mastoïdite, elle-même grevée de sérieuses complications. Au XIX^{e} siècle, les nourrissons mourraient de déshydratation secondaire à une diarrhée due à une mastoïdite (ou une OMA ?).

Entre 1925 et 1935, les salles des services d'ORL des hôpitaux étaient remplies de nourrissons opérés d'une mastoïdite aiguë. Le diagnostic était clinique : bombement de la membrane tympanique ou otorrhée et tuméfaction rétro-auriculaire, dans un contexte plus ou moins fébrile. Le seul traitement à ce moment-là était la mastoïdectomie. Celle-ci était effectuée en moins d'un quart d'heure, à la curette, par voie mastoïdienne, pendant que l'enfant, à jeun depuis un certain temps et très assoiffé, se concentrait sur le biberon de tilleul qu'on lui présentait. La peau n'était pas refermée, la cicatrisation se faisait en 3 semaines environ à partir de la profondeur, guidée par des soins locaux quotidiens. Lorsque les premiers antibiotiques sont apparus, les salles d'ORL se sont vidées et certains ont même évoqué la fermeture des services d'ORL…

2. La paracentèse et l'amoxicilline-acide clavulanique

Dans les années 70, l'antibiotique de référence était l'ampicilline. Mais il avait une mauvaise biodisponibilité et, en pratique, le traitement reposait surtout sur la paracentèse, permettant au pus de s'écouler vers l'extérieur et soulageant beaucoup la douleur de l'enfant. Au début des années 80 est arrivée l'amoxicilline, qui a une bien meilleure biodisponibilité que l'ampicilline et pénètre bien dans l'oreille

moyenne. Quelques années plus tard est apparu l'acide clavulanique, qui permet à l'amoxicilline de garder son efficacité même si la bactérie responsable de l'infection, ou les bactéries commensales, sécrètent une bêta-lactamase.

La généralisation du traitement des OMA par l'association amoxicilline-acide clavulanique s'est accompagnée d'une diminution brutale des paracentèses. La paracentèse n'est plus guère effectuée qu'en cas d'échec d'un deuxième traitement antibiotique probabiliste, ou en cas de terrain particulier rendant nécessaire l'identification du germe responsable de l'OMA (enfants sous immunosuppresseurs).

3. Inflation des posologies

Pour maintenir l'efficacité, la posologie de l'amoxicilline a été progressivement augmentée : au moment de la commercialisation elle était de 30 à 50 mg/kg/j. À présent, en cas de *Streptococcus pneumoniæ* (Sp) de sensibilité diminuée à la pénicilline, la posologie recommandée est de 150 mg/kg/j. Pour éviter des doses trop fortes d'acide clavulanique, mal tolérées, le dosage d'acide clavulanique dans l'association amoxicilline-acide clavulanique a été modifié [1].

4. Les vaccins

Inquiets de l'escalade thérapeutique des antibiotiques dans les OMA, avec le risque de sélectionner des germes de plus en plus résistants, d'autres modalités thérapeutiques ont été recherchées, en particulier les vaccins. Malheureusement, le vaccin anti-*Hæmophilus* n'est pas actif sur les *Hæmophilus influenzæ* (Hi) non typables, qui sont majoritairement en cause dans les OMA, et le nombre d'OMA à Hi n'a pas diminué. De même, le vaccin antipneumococcique, s'il a bien réduit le nombre d'infections invasives (méningites, pneumopathies…) à Sp, a peu modifié le nombre d'OMA dues à Sp [2].

5. Antibiotique ou pas ?

Mais la disparition de la mortalité due aux OMA et aux mastoïdites aiguës dans les pays industrialisés survient-elle grâce à l'antibiothérapie ou à de meilleures conditions de vie (hygiène, alimentation, accès aux soins) ? Des observations faites dans des pays industrialisés, où les patients ne peuvent aller voir que le médecin auprès duquel ils sont inscrits – ce qui met celui-ci en position de suivre l'évolution des patients – ont montré que près de 80 % des OMA guérissaient complètement, sans séquelles et sans antibiotiques, avec seulement un traitement symptomatique de la fièvre, de la douleur et de l'obstruction nasale [3].

Ainsi, il apparaît que l'antibiothérapie n'est pas utile pour tous les enfants. Cela a conduit plusieurs pays [4, 5] à tenter de réduire la prescription d'antibiotiques dans l'OMA, en la limitant aux patients qui ont le plus de chance de ne pas guérir spontanément. Dans les pays qui ont adopté ces recommandations, il n'a pas été observé de recrudescence des complications des OMA, en particulier pas d'augmentation des mastoïdites aiguës [4]. Dans les pays où le principe de l'antibiothérapie systématique reste, il est proposé un allègement des traitements [6].

Les recommandations actuelles en France [7]

1. Antibiotiques ou pas ?

Ces recommandations ne concernent que les enfants de plus de 6 mois. En effet, si les OMA sont très rares avant 6 mois, elles peuvent être dues à des germes inhabituels ou associées à d'autres foyers infectieux qu'il importe de diagnostiquer et traiter.

Deux facteurs sont importants pour décider de l'opportunité d'une antibiothérapie immédiate ou pas devant un enfant qui a une OMA : son âge et la manière dont il tolère l'infection.

Chez l'enfant de moins de 2 ans, l'antibiothérapie est recommandée d'emblée. Si l'enfant a plus de 2 ans et qu'il tolère bien l'OMA (peu de fièvre, douleurs facilement calmées par les petits moyens et du paracétamol) et que l'OMA ne s'est pas perforée spontanément, il est préconisé de ne pas prescrire d'emblée des antibiotiques. Cette position est à revoir si au bout de 48 heures les symptômes ne se sont pas améliorés. Si l'enfant a plus de 2 ans, mais ayant une symptomatologie bruyante ou une otorrhée, l'antibiothérapie sera prescrite d'emblée.

2. Traitement probabiliste

L'antibiotique préconisé de première intention est l'amoxicilline 80 mg/kg/j. L'administration peut se faire en deux prises par jour (inutile de transporter le flacon à la crèche, chez la nourrice ou à l'école) [8]. L'association amoxicilline-acide clavulanique sera prescrite en cas de conjonctivite associée (forte probabilité d'une infection à Hi). En cas d'allergie vraie aux pénicillines, sans contre-indication aux céphalosporines, le choix se portera sur le cefpodoxime proxétil (8 mg/kg/j) ou le céfuroxime axétil 30 mg/kg/j). En cas de contre-indication aux bêta-lactamines (pénicillines et céphalosporines) : si l'enfant a moins de 6 ans on peut prescrire du cotrimoxazole, et s'il a plus de 6 ans c'est la pristinamycine qui sera indiquée.

Quel que soit l'antibiotique prescrit, la durée du traitement oral est de 8 à 10 jours chez l'enfant de moins de 2 ans, mais de 5 jours chez l'enfant de plus de 2 ans [9]. Le recours à la ceftriaxone en injection intramusculaire (IM) doit rester exceptionnel.

Numéro thématique
Remise en cause de nos certitudes

3. En cas d'échec du traitement antibiotique

En cas d'échec du traitement antibiotique – défini par la persistance au-delà de 48 heures après son début, ou la réapparition des signes fonctionnels ou généraux associés à des signes otoscopiques d'OMA dans les 4 jours suivant la fin du traitement – il est conseillé de prescrire l'association amoxicilline-acide clavulanique.

En cas de deuxième échec, un avis ORL est recommandé. En attendant celui-ci, des fortes doses d'amoxicilline (150 mg/kg/j) doivent être prescrites, dans l'hypothèse où le germe responsable serait un Sp de sensibilité diminuée à la pénicilline.

4. Ces recommandations sont-elles suivies ?

Une étude faite auprès de médecins libéraux et auprès d'urgentistes hospitaliers a montré une baisse des prescriptions de cefpodoxime proxétil et de l'association amoxicilline-acide clavulanique entre l'année précédant la publication de ces recommandations et l'année suivante [10]. Parallèlement, les prescriptions d'amoxicilline ont augmenté. L'amoxicilline est devenu le premier antibiotique prescrit en cas d'OMA. De même, les services hospitaliers n'ont pas observé d'augmentation des complications des OMA, en particulier des mastoïdites aiguës.

Bibliographie

1. Longuet P. Le traitement antibiotique des otites moyennes aiguës, les nouvelles recommandations. *Presse Med*, 2000;29:2049-2050.
2. Hau I, Levy C, Caeymaex L *et al.* Impact of pneumococcal conjugate vaccines on microbial epidemiology and clinical outcomes of acute otitis media. *Paediatr Drugs*, 2014;16:1-12.
3. van Buchem FL, Dunk JH, van't Hof MA. Therapy of acute otitis media: myringotomy, antibiotics, or neither? A double-blind study in children. *Lancet*, 1981;2:883-887.
4. Stenfeldt K, Hermansson A. Acute mastoiditis in southern Sweden: a study of occurrence and clinical course of acute mastoiditis before and after introduction of new treatment recommendations for AOM. *Eur Arch Otorhinolaryngol*, 2010;267:1855-1861.
5. Zeng L, Zhang L, Hu Z *et al.* Systematic review of evidence-based guidelines on medication therapy for upper respiratory tract infection in children with AGREE instrument. *PLoS ONE*, 2014;9:e87711.
6. Del Castillo Martín F, Baquero Artigao F, de la Calle Cabrera T *et al*. Documento de consenso sobre etiología, diagnóstico y tratamiento de la otitis media aguda. *An Pediatr* (Barc), 2012;77:345.e1-8.
7. SPILF, SPF, GPIP. Recommandations de bonne pratique : antibiothérapie par voie générale en pratique courante dans les infections respiratoires hautes de l'adulte et de l'enfant. Nov. 2011. http://www.infovac.fr/index.php?option=com_docman&task=docview&id=925
8. Thanaviratananich S, Laopaiboon M, Vatanasapt P. Once or twice daily versus three times daily amoxicillin with or without clavulanate for the treatment of acute otitis media. *Cochrane Database Syst Rev*, 2013 Dec 13;12:CD004975.
9. Ovetchkine P, Cohen R. Shortened course of antibacterial therapy for acute otitis media. *Paediatr Drugs*, 2003;5:133-140.
10. Levy C, Pereira M, Guedj R *et al.* Impact of 2011 French guidelines on antibiotic prescription for acute otitis media in infants. *Med Mal Infect*, 2014;44:102-106.

L'auteur a déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.