Les infections ORL

L'otite et ses cousines

Christyne Ricard

Pierre-Alexis, 18 mois, se réveille brutalement à 3 h du matin en tenant son oreille gauche qui coule. Sa cousine Éloïse, 3 ans, a fait plusieurs otites. Ses parents se plaignent qu'elle ne répond pas toujours lorsqu'ils l'appellent. Quant à Guillaume, 2 ans, il a un rhume. Ses parents s'inquiètent, car il a des tubes depuis six mois et son oreille coule.

Comment différencier et traiter les otites perforées, les otites sur tubes et les otites avec épanchement?

Petit rappel sur l'otite moyenne aiguë (OMA)

Les otites engendrent un coût social important lié à l'absentéisme au travail et à l'école. En outre, l'augmentation de la résistance des agents pathogènes aux antibiotiques entraîne la prescription de produits à plus large spectre, ce qui amène éga-

lement une hausse des coûts estimée à 1,96 milliard de dollars en 1995 aux États-Unis associés à des frais indirects totalisant 1,02 milliard de dollars¹.

Pour poser un diagnostic d'OMA avec certitude,

La D^{re} Christyne Ricard, omnipraticienne, exerce à l'unité de médecine familiale du CLSC Bordeaux-Cartierville, à Montréal. Elle est médecin responsable de patients sourds-muets au Manoir Cartierville et pratique en cabinet privé à Laval.

Encadré 1

Peu importe la présentation de l'otite (perforée, sur tubes, avec épanchement, etc.), les agents pathogènes en cause sont toujours les mêmes: *S. pneumoniæ*, *H. influenzæ*, *M. catarrhalis* et une variété d'autres, tels *que S. aureus* et *P. æruginosa*^{2,11}.

trois critères sont nécessaires: otalgie d'apparition rapide, présence d'épanchement et symptômes d'inflammation de l'oreille moyenne¹ (*encadré* 1). L'incidence des OMA diminue après la deuxième année de vie. Par contre, il est possible d'appliquer des stratégies préventives chez les enfants de moins de deux ans pour diminuer la fréquence des

otites^{2,3} (tableau I).

Habituellement, les signes généraux et locaux d'une OMA disparaissent en l'espace de 24 à 72 heures lorsqu'un traitement approprié est utilisé⁴.

Les recommandations du traitement antibiotique varient selon l'âge du patient, la présence ou l'absence de complications, l'intensité des symptômes et la possibilité d'effectuer un suivi (*tableau II*). L'observation avec traitement symptomatique et la prise retardée d'antibiotiques (*wait-and-see prescription*) diminuent

Facteurs de risque d'otite moyenne aiguë^{2,3}

Facteurs de risque non modifiables

- \odot Âge < 2 ans
- Malformations de la sphère ORL
- Première otite moyenne aiguë (OMA) avant l'âge de 6 mois (semble plus à risque d'OMA grave et récurrente)
- OMA en novembre (augmente le risque d'en avoir d'autres avant la fin de l'hiver)

Facteurs de risque modifiables

- Exposition à la fumée à la maison
- Méthode de chauffage (bois, combustion)
- Garderie (plus petit est le nombre d'enfants, plus petite est l'exposition aux agents pathogènes respiratoires et plus petit est le nombre d'OMA)

Facteurs de protection

- Allaitement pendant au moins les trois premiers mois de vie
- Vaccin Prevnar (une diminution de 20 % des OMA a été notée après l'arrivée de Prevnar aux États-Unis)
- Vaccination contre H. influenzæ

Tableau II

Traitement des otites moyennes aiguës (OMA)^{1,4,14}

Traitement nécessaire (antibiotique) :

- Enfant de moins de 6 mois
- © Enfant avec symptômes importants*
- OMA bilatérale, peu importe l'âge
- OMA avec otorrhée

Traitement selon l'intensité des symptômes de l'OMA:

- Enfant de 6 mois à 2 ans :
 - Diagnostic certain OU non, MAIS symptômes importants
- Plus de 2 ans :
 - Diagnostic certain ET symptômes importants

Traitement facultatif:

- Enfant de plus de 6 mois avec symptômes légers†:
 - Observation de 48 heures à 72 heures, puis suivi en l'absence d'amélioration

Durée de traitement :

< 2 ans: 10 jours> 2 ans: de 5 à 7 jours

Traitement adjuvant pour tous les enfants :

- buprofène
- Acétaminophène avec ou sans anesthésiant local (combinaison d'antipyrine, de benzocaïne et de glycérine de type Auralgan)[‡]
- * Température > 39 °C, otalgie de modérée à intense
- † Température < 39 °C et otalgie légère dans les 24 dernières heures
- ‡ Diminue la douleur d'environ 25 %, 30 minutes après son administration 4,5

la prise d'antibiotiques chez les enfants atteints d'une otite. Plusieurs études ont révélé une diminution de la consommation d'antibiotiques de 50 % à 66 %^{5,6}. Il en résulte une réduction des coûts et des effets indésirables liés au traitement ainsi que la résistance des microorganismes et des bactéries multirésistantes colonisant le nasopharynx^{5,6}.

L'American Academy of Pediatrics et l'American Academy of Family Physicians recommandent l'amoxicilline à forte dose (80 mg/kg-90 mg/kg) en deux prises

Tableau III

Cas où le traitement par l'amoxicilline n'est pas recommandé^{1,4}

- © Enfant traité par des antibiotiques il y a moins de 30 jours
- Enfant atteint d'une conjonctivite purulente (liée à H. influenzæ)
- Enfant qui reçoit de l'amoxicilline pour prévenir les OMA

Encadré 2

Allergie de type 1 à la pénicilline

Réaction d'hypersensibilité:

Urticaire, angio-œdème, bronchospasme, anaphylaxie

Il existe deux types de réaction : une immédiate survenant de 30 à 60 minutes après l'exposition aux antigènes ou une réaction accélérée survenant de 1 heure à 72 heures plus tard. Les deux provoquent une libération de substances vasoactives, comme l'histamine, la prostaglandine et les leucotriènes (souvent un type de mécanisme à médiation par les IgE⁴).

en première ligne, sauf dans certaines situations⁴ où l'amoxicilline-clavulanate de potassium sera préférable (*tableau III*). Chez l'enfant allergique à la pénicilline qui ne souffre pas d'allergie de type 1 (*encadré 2*), le clinicien peut lui prescrire un traitement par les céphalosporines. Dans le cas contraire, c'est-à-dire en cas d'allergie de type 1, il pourrait alors lui prescrire des macrolides⁴. S'il n'y a pas d'amélioration au bout de 24 à 72 heures de traitement antibiotique, soit le médecin a fait une erreur de diagnostic, soit le traitement initial n'est pas satisfaisant. Il est alors recommandé d'utiliser le Clavulin⁴ ou de prescrire un antibiotique si l'enfant n'en prenait pas¹ (l'enfant était alors en observation).

Que faire devant une OMA avec otorrhée?

Voilà pour le traitement des OMA sans complication. Qu'en est-il, toutefois, de Pierre-Alexis, 18 mois, qui présente une otorrhée surajoutée?

Les études ont révélé que la prescription d'antibiotiques par voie orale est indiquée dans le traitement de l'otite moyenne aiguë perforée. On y ajoute un traitement topique combinant un antibiotique de la classe des quinolones et un corticostéroïde pendant 7 à 10 jours, à raison de 2 à 4 gouttes, deux fois par jour.

Repere

Tableau IV

Tableau comparatif des gouttes otiques disponibles au Canada

Produit	Composition					Remboursement
	Antibiotiques	Corticostéroïdes	Autre	Format	Prix*	par la RAMQ
Blephamide	Sulfacétamide sodique à 10 %	Prednisolone à 0,2 %	-	5 ml 10 ml	15\$	Non
Ciloxan	Ciprofloxacine à 0,3 %	_	_	5 ml	20\$	Oui
Cipro HC	Ciprofloxacine à 0,2 %	Hydrocortisone à 1 %	_	10 ml	30\$	Non
Ciprodex	Ciprofloxacine à 0,3 %	Dexaméthasone à 0,1 %	_	7,5 ml	35\$	Non
Cortisporin	Néomycine Polymyxine, 10 000 Ul	Hydrocortisone à 1 %	_	10 ml	15\$	Non
Garamycin	Gentamicine à 0,3 %	_	_	7,5 ml	15\$	Oui
Garasone	Gentamicine à 0,3 %	Bétaméthasone à 0,1 %	_	7,5 ml	20\$	Non
Lidosporin	Polymyxine 10 000 UI	_	Lidocaïne à 5 %	10 ml	15\$	Non (en vente libre)
Neosporin	Gramicidine à 0,0025 % Néomycine Polymyxine, 10 000 UI	_	_	10 ml	15\$	Oui
Pentamycetin HC	Chloramphénicol à 0,2 %	Hydrocortisone à 1 %	_	5 ml	25\$	Non
Polysporin	Gramicidine à 0,0025 % Polymyxine, 10 000 UI	_	_	10 ml	12\$	Non (en vente libre)
Sofracort	Framycétine à 0,5 % Gramicidine à 0,005 %	Dexaméthasone à 0,05 %	_	8 ml	20\$	Non

^{*} Les prix sont approximatifs.

Les études ont révélé que la prescription d'antibiotiques par voie orale indiquée précédemment est de mise dans le traitement de l'otite moyenne aiguë perforée. On y ajoute un traitement topique combinant un antibiotique de la classe des quinolones et un corticostéroïde pendant de 7 à 10 jours, à raison de 2 à 4 gouttes, deux fois par jour (tableau IV). La plupart du temps, la perforation tympanique survenant au cours d'une OMA se résout spontanément et ne nécessite pas l'intervention d'un otorhinolaryngologiste. S'il y a toujours

écoulement de liquide six semaines après la perforation, il faut nettoyer le conduit auditif externe et faire une culture afin de donner au patient l'antibiotique approprié. L'orientation en ORL est alors à envisager⁸.

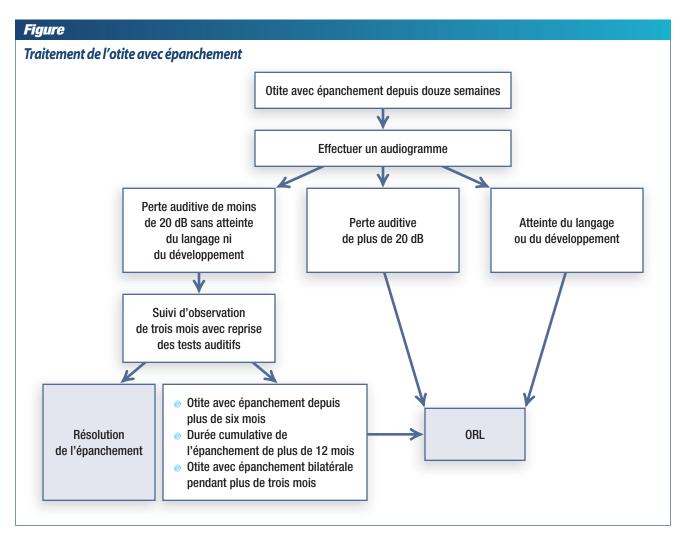
Les otites sur tubes

Maintenant, qu'en est-il de Guillaume, qui présente une otorrhée à l'oreille gauche malgré une myringotomie avec insertion de tubes subie il y a six mois?

La myringotomie avec insertion de tubes est une des

Plusieurs études ont révélé que l'association quinolones et corticostéroïdes est supérieure aux quinolones seules dans le traitement de l'otorrhée sur tubes.

Repere



interventions que les ORL pratiquent le plus fréquemment chez les enfants dans les pays industrialisés^{8,9}. En effet, quelque deux millions de tubes ont été insérés pour traiter des OMA récurrentes. Dans la vaste majorité des cas (de 90 % à 95 %), l'otorrhée sur tubes survient de 2

à 6 fois chez les enfants de 1 à 12 ans⁹.

Selon plusieurs études, l'association quinolones et corticostéroïdes est supérieure aux quinolones seules dans le traitement de l'otorrhée sur tubes. Elle amène une résolution plus rapide des symptômes cliniques^{9,10}, causant ainsi moins de rechutes chez ces patients. La présence des corticostéroïdes est bénéfique et réduit la réponse inflammatoire du tissu environnant qui

Présence d'un épanchement

Encadré 3

après une otite moyenne aiguë^{4,13}

70 % d'épanchement -> 2 semaines après l'OMA

40 % d'épanchement -> 1 mois après l'OMA

20 % d'épanchement → 2 mois après l'OMA

10 % d'épanchement -> 3 mois après l'OMA

peut bloquer la lumière du tube, diminuer la pénétration du produit topique et, du coup, prolonger l'infection¹¹. Le tissu de granulation est la manifestation de la réponse inflammatoire en lien avec la présence d'un corps étranger. La posologie prévue dans ces études était

de 2 à 4 gouttes, deux fois par jour, pendant sept jours. Évidemment, si l'enfant a une atteinte générale grave, le jugement du clinicien est nécessaire et l'ajout d'antibiotiques par voie orale peut alors être considéré.

Quand s'inquiéter de l'enfant « dur d'oreille »?

Comment doit-on intervenir auprès d'Éloïse, 3 ans, qui est « dure d'oreille » après quelques otites.

Tableau V

Indications de myringotomie avec insertion de tubes ou orientation en ORL^{2,8}

- Enfant avec dommage structural à la membrane tympanique ou à l'oreille moyenne
- Enfant atteint d'otite avec épanchement depuis plus de 4 mois et perte auditive de plus de 21 dB
- Enfant atteint d'otite avec épanchement et risque d'atteinte du langage ou d'apprentissage
- Otite avec épanchement bilatérale pendant 3 mois
- Otite avec épanchement unilatérale pendant 6 mois
- Otite avec épanchement récidivante dont le temps cumulatif d'épanchement est supérieur à 12 mois
- Rétraction importante du tympan
- Signes de mauvais fonctionnement de la trompe d'Eustache (vertige, acouphènes, atteinte auditive fluctuante, autophonie [vibration ou réverbération de la voix du patient])
- Plus de trois OMA en 6 mois ou quatre en 12 mois
- OMA avec otorrhée qui persiste pendant plus de 6 semaines

L'otite avec épanchement est définie comme étant la présence d'un épanchement dans l'oreille moyenne en l'absence de signes aigus d'infection. Elle survient surtout après une OMA diagnostiquée ou non^{2,12}. Près de 90 % des enfants ont fait une otite avec épanchement avant leur entrée scolaire, surtout entre 6 mois et 4 ans¹². La résolution survient habituellement spontanément (dans de 75 % à 90 % des cas) en moins de douze semaines¹².

L'otite avec épanchement peut également être associée à une obstruction de la trompe d'Eustache sans infection initiale. En raison de la fréquence élevée d'OMA durant la première année de vie, les jeunes enfants passent une proportion considérable de leur temps avec un épanchement dans l'oreille moyenne, ce qui peut entraîner une atteinte auditive, voire un trouble de développement du langage si la situation perdure².

Différentes théories peuvent expliquer la présence d'un épanchement : une inflammation chronique en réponse aux composantes bactériennes résiduelles, la formation d'un biofilm par les bactéries, une altération de la fonction ciliaire, des allergies ou

Tableau VI

Risques d'une tympanostomie avec tubes⁸

- Risques liés à l'anesthésie générale
- Otorrhée
- Obstruction du tube
- Formation de tissu de granulation
- Sortie prématurée du tube (durée moyenne du tube : 12 mois)
- Déplacement médial du tube
- Risques à long terme : tympanosclérose, atrophie focale, perforation chronique, poche de rétraction, cholestéatome

un reflux gastro-œsophagien2.

Lorsqu'un liquide remplit l'oreille moyenne, la conduction du son ne se fait pas aussi bien. La perte médiane d'audition est de 25 dB (ce qui correspond à l'application de bouchons dans les oreilles).

La complication la plus importante d'une otite avec épanchement est la perte de conduction auditive. Un cholestéatome, une tympanosclérose ou une otite séroadhésive avec rétraction du tympan peuvent également apparaître. À l'examen physique, la membrane tympanique est souvent trouble, grise ou translucide sans érythème², sa mobilité est réduite, le niveau d'air est visible ou encore on peut voir des bulles dans l'oreille moyenne¹². Les enfants atteints d'une telle otite peuvent présenter une douleur intermittente, un « popping », une plénitude, une irritabilité excessive ou des troubles du sommeil. Ils peuvent aussi se manipuler l'oreille de façon exagérée, réagir peu ou pas à la source du son, avoir des problèmes de rendement scolaire, etc.

Il est donc recommandé d'effectuer une évaluation auditive chez tout enfant atteint d'une otite avec épanchement qui persiste depuis plus de trois mois (*figure*).

Lorsqu'une orientation en ORL est demandée, l'omnipraticien doit fournir au spécialiste les informations suivantes: la durée et la latéralité de l'épanchement, le résultat de l'audiogramme, les antécédents d'OMA du patient, la présomption d'une atteinte du langage ou de tout risque de problème auditif ou d'apprentissage. La myringotomie avec insertion de tubes est la technique la plus efficace pour drainer l'oreille moyenne, guérir la muqueuse et améliorer l'audition. Les antibiotiques, les antihistaminiques, les décongestionnants ou les corticostéroïdes n'ont pas occasionné de bienfaits et ne sont donc pas recommandés dans le traitement des

otites avec épanchement^{2,12,13}. Les enfants ayant des tubes ont 32 % moins de temps avec un épanchement lors de la première année suivant l'insertion et connaissent une amélioration moyenne de l'audition de 9 dB² (*tableaux V* et *VI*).

NE OTITE MOYENNE AIGUÉ SIMPLE peut entraîner des complications. Le traitement d'une otite moyenne aiguë perforée consiste en l'application d'un produit topique combiné à une antibiothérapie par voie orale. Le traitement de l'otorrhée sur tubes sera une combinaison de suspension otique d'antibiotique et de corticostéroïdes tandis que celui de l'otite avec épanchement sera surtout traditionnel, et ce, dans les trois mois suivant son apparition.

Date de réception : 18 juin 2007 Date d'acceptation : 26 juillet 2007

Mots clés: otite avec épanchement, otite sur tubes, otite perforée

La Dre Christyne Ricard n'a déclaré aucun intérêt conflictuel.

Bibliographie

- American Academy of Pediatrics. Diagnosis and management of acute otitis media. *Pediatrics* 2004; 113: 1451-65.
- Klein JO, Pelton S. Treatment of acute otitis media. *UpToDate*, version 15.1, janvier 2007. Site Internet: www.uptodate.com (Date de consultation: le 23 juillet 2007).
- Spiro DM, Tay KY, Arnold DH et coll. Wait-and-see prescription for the treatment of acute otitis media: A randomized controlled trial. *JAMA* 2006; 296 (10): 1235-41.
- McCormick DP, Chonmaitree T, Pittman C et coll. Nonsevere acute otitis media: a clinical trial comparing outcomes of watchful waiting versus immediate antibiotic treatment. *Pediatrics* 2005; 115 (6): 1455-65.
- Kozak FK, Bance M. Topical issues in ear disorders for family physicians, pediatricians and otolaryngologists. *J Otolaryngol* 2005; 34 (Suppl 2): s51-s55.
- Harris C. Childhood ENT disorders. Aust Fam Physician 2002; 31 (8): 701-4,716.
- Roland PS, Kreisler LS, Reese B et coll. Topical ciprofloxacin/dexamethasone otic suspension is superior to ofloxacin otic solution in the treatment of children with acute otitis media with otorrhea through tympanostomy tubes. *Pediatrics* 2004; 113: e40-e46.
- 8. Roland PS, Anon JB, Moe RD et coll. Topical ciprofloxacin/dexamethasone is superior to ciprofloxacin alone in pediatric patients with acute otitis media and otorrhea through tympanostomy tubes. *Laryngoscope* 2003; 113 (12): 2116-22.

Summary

Otitis media and other related diseases. Acute otitis media (AOM) is a current problem in medical practice. Which is the best treatment in the presence of otitis media with effusion? Of acute otitis media with otorrhea? Of acute otitis media with otorrhea through tympanostomy tubes?

The systemic and local signs and symptoms of AOM usually resorb within 24 to 72 hours with appropriate antimicrobial therapy. Children with severe AOM benefit from antibiotic therapy. Children younger than 6 months, children with AOM with otorrhea, children with bilateral AOM and all children with severe illness (moderate to severe otalgia or fever > 39 °C) must be treated immediately. For children older than 6 months with non-severe illness at presentation, a wait-and-see prescription or a follow-up within 48 to 72 hours is advised. In patients with tympanostomy tubes, the presence of AOM with otorrhea is treated with topical quinolone/dexamethasone otic suspension for 7 days (3 drops twice daily, morning and evening). Children with persistent otitis media with effusion (OME) who are not at risk should be closely observed and should be re-examined after 3 months. If the effusion is still present, a hearing test is recommended and when significant hearing loss is suspected (> 20 dB) these patients should be referred to an ENT specialist.

Keywords: otitis media with effusion, otitis media with perforated tympanic membrane, acute otitis media with otorrhea through tympanostomy tubes

- Roland PS, Dohar JE, Lanier BJ et coll. Topical ciprofloxacin/dexamethasone otic suspension is superior to ofloxacin otic solution in the treatment of granulation tissue in children with acute otitis media with otorrhea through tympanostomy tubes. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2004; 130 (6):736-41.
- Klein JO, Pelton S. Otitis media with effusion. *UpToDate*, version15.1, janvier 2007. Site Internet: *www.uptodate.com* (Date de consultation: le 23 juillet 2007).
- American Academy of Pediatrics. Clinical practice guideline: otitis media with effusion. *Pediatrics* 2004; 113: 1412-9.
- Heerbeek N, Ingels KJ, Zielhuis GA. No effect of a nasal decongestant on eustachian tube function in children with ventilation tubes. *Laryngoscope* 2002; 112 (6): 1115-8.
- Klein JO, Pelton S. Prevention of recurrent acute otitis media. *UpToDate*, version15.1, janvier 2007. Site Internet: *www.uptodate.com* (Date de consultation: le 23 juillet 2007).
- Rovers MM, Glasziou P, Appelman CL et coll. Antibiotics for acute otitis media: a meta-analysis with individual patient data. *Lancet* 2006; 368 (9545): 1429-35.
- Guide du conseil du médicament du Québec. Otite moyenne aiguë chez l'enfant. janvier 2005. Site Internet: www.cdm.gouv.qc.ca/site/download.php?f= 03235bdae77e03b354a0d60f92457c21 (Date de consultation: le 29 août 2007).

Les antibiotiques, les antihistaminiques, les décongestionnants ou les corticostéroïdes n'ont pas occasionné de bienfaits et ne sont donc pas recommandés dans le traitement des otites avec épanchement.

Repere