



La prise en charge de l'otite moyenne aiguë, un résumé

S Forgie, G Zhanel, J Robinson; Société canadienne de pédiatrie, comité des maladies infectieuses et d'immunisation

Le présent document de principes est une mise à jour de celui publié en 1998 (1). Il ne traite pas des infections chez les enfants ayant une anomalie crâniofaciale, un trouble d'immunodépression ou une otite moyenne aiguë (OMA) complexe ou chez les nouveau-nés de moins de huit semaines de vie.

Pour obtenir la version complète du présent document de principes et des références, rendez-vous à l'adresse <www.cps.ca/francais/publications/MaladiesInfectieuses.htm>.

CERTAINS ENFANTS SONT-ILS PLUS VULNÉRABLES À L'OMA?

Les principaux facteurs de risque d'OMA sont le jeune âge et la fréquentation d'un milieu de garde. Les autres facteurs de risque sont les anomalies orofaciales, l'encombrement des maisons, l'exposition à la fumée secondaire, la prématurité, le non-allaitement, l'immunodéficience et des antécédents familiaux d'otite moyenne. Les enfants d'origine inuite ou des Premières nations sont également plus vulnérables à l'OMA.

COMMENT DIAGNOSTIQUE-T-ON L'OMA?

Il est rare d'être atteint d'une OMA sans souffrir également d'une infection des voies respiratoires supérieures. À l'examen, il faut chercher la présence de pus sous pression derrière la membrane tympanique (tableau 1).

Si on diagnostique une OMA selon les critères du tableau 1, un traitement antimicrobien est-il indiqué?

Les virus jouent un rôle important dans la pathogenèse de l'OMA et peuvent constituer une cause directe d'OMA qui se résorbe spontanément (2). Cependant, les études (3-5) faisant appel à la tympanocentèse démontrent que la plupart du temps, des bactéries comme le *Streptococcus pneumoniae*, l'*Haemophilus influenzae* ou le *Moraxella catarrhalis* sont présentes.

Les symptômes d'OMA disparaîtront plus rapidement si des antimicrobiens sont prescrits (6). Cependant, l'effet du traitement sur les antimicrobiens est minime : il faut traiter une quinzaine d'enfants pour qu'un seul d'entre eux profite d'une résolution des symptômes (guérison clinique) au bout de 48 heures. Les études qui ont donné lieu à ces conclusions ont toutefois fait l'objet de critiques, y compris le recours à des critères diagnostiques cliniques, l'observation d'une guérison clinique plutôt que bactériologique et l'administration non constante d'un placebo dans les groupes témoins (7). Malgré ces critiques, il est clair qu'une résolution spontanée se produit dans la plupart des cas. Les enfants atteints d'une OMA ne devraient pas tous recevoir un traitement antimicrobien immédiat et, dans bien des cas, une attente vigilante et l'administration d'analgésiques peuvent suffire.

QUAND EST-IL PERTINENT D'OPTER POUR UNE ATTENTE VIGILANTE?

Si l'enfant a plus de six mois et que ses signes et symptômes sont légers, on peut opter pour une observation sans administration d'antimicrobiens pendant 48 heures à 72 heures s'il est possible d'assurer un suivi (tableau 2) (8). Il faut informer la famille au sujet des analgésiques et lui demander de revenir consulter si l'état de l'enfant ne s'améliore pas ou lui remettre une prescription d'antimicrobiens qui pourra être remplie au gré des parents (prescription reportée). Il peut falloir légèrement plus de temps pour que les symptômes se résorbent avec cette démarche, mais les parents sont généralement satisfaits et environ le tiers des enfants finissent par recevoir des antimicrobiens (9,10).

L'attente vigilante ne convient pas aux enfants qui ont des symptômes graves (ils semblent toxiques, ont une otalgie importante ou une forte fièvre [plus de 39 °C, prise par la bouche]) (11). Il est démontré que les enfants autochtones ont une incidence élevée d'otite moyenne suppurative, mais on ne sait pas si, chez ces enfants, l'attente vigilante accroît le risque de cette complication. Néanmoins, il semblerait prudent de prescrire des antimicrobiens plus rapidement aux enfants autochtones.

QUELS SONT LES RISQUES DE COMPLICATIONS SI LA PRISE D'ANTIMICROBIENS EST REPORTÉE OU N'EST PAS PRESCRITE POUR L'OMA?

Aux Pays-Bas, où 30 % des enfants ayant une OMA reçoivent une prescription d'antimicrobiens, l'incidence de mastoïdite atteignait presque le double de celle observée dans les pays où les taux d'ordonnance dépassaient les 90 % (12). Cependant, compte tenu de la rareté des cas de mastoïdite, il faut remplir au moins 2 500 ordonnances pour prévenir un cas. De plus, seulement le quart des cas de mastoïdite exigent une mastoïdectomie et la moitié des enfants ayant une mastoïdite présentent cette complication même s'ils ont déjà pris des antimicrobiens contre l'OMA (13). Il n'existe pas d'études comparables sur d'autres complications suppuratives graves de l'OMA, mais encore une fois, il semble probable qu'il faudra traiter des milliers d'enfants pour éviter une seule complication.

Des risques s'associent également à l'utilisation d'antimicrobiens, y compris la diarrhée, le syndrome de Stevens-Johnson et l'anaphylaxie. Par ailleurs, l'antibiorésistance découle principalement de la surutilisation d'antibiotiques.

QUEL EST L'ANTIMICROBIEN DE CHOIX CONTRE L'OMA?

L'amoxicilline demeure le médicament de choix parce qu'il est peu coûteux et bien toléré et qu'il peut atteindre une haute efficacité dans l'oreille moyenne (tableau 3). Il se peut que le *M. catarrhalis* et

TABLEAU 1 Les signes ou symptômes qu'il faut observer pour diagnostiquer une otite moyenne aiguë

Signes d'effusion de l'oreille moyenne

- Une membrane tympanique immobile (démontrée par une insufflation pneumatique, un tympanogramme ou une réflectométrie acoustique) ou la présence de liquide dans le conduit de l'oreille externe en raison d'une rupture de la membrane tympanique (otorrhée aiguë)
- La présence ou l'absence d'une opacification de la membrane tympanique (ne découlant pas de la cicatrisation)
- La présence ou l'absence de la perte des repères osseux derrière la membrane tympanique (notamment la perte du processus court ou latéral du marteau)
- La présence ou l'absence d'un niveau de liquide visible derrière la membrane tympanique

Signes d'inflammation de l'oreille moyenne

- Une membrane tympanique bombée et une décoloration marquée (hémorragique, rougeâtre, grisâtre ou jaunâtre)

Apparition aiguë des symptômes

- Apparition rapide de douleur de l'oreille (otalgie) ou irritabilité inexplicable chez un enfant qui ne sait pas encore parler

Les données sont adaptées des références 37 à 43

TABLEAU 2 L'attente vigilante

L'observation pendant 48 heures à 72 heures sans antimicrobiens convient dans les situations suivantes :

- L'enfant a plus de six mois.
- L'enfant n'a pas d'immunodéficience, de maladie cardiaque ou pulmonaire chronique, d'anomalies anatomiques de la tête ou du cou ou d'antécédents d'otite moyenne compliquée (otite moyenne accompagnée de complications suppuratives ou d'une perforation chronique) ou de syndrome de Down.
- La maladie n'est pas grave : l'otalgie semble bénigne et la fièvre est inférieure à 39 °C en l'absence d'antipyrétiques.
- Les parents sont en mesure de reconnaître les signes d'une maladie qui s'aggrave et peuvent accéder rapidement à des soins médicaux si l'état de l'enfant ne s'améliore pas.

Si l'état de l'enfant s'aggrave ou ne s'améliore pas pendant la période d'observation et que le diagnostic primaire semble tout de même être une otite moyenne aiguë, il faut commencer à administrer des antimicrobiens.

L'*H influenzae* producteurs de bêta-lactamase ne réagissent pas à l'amoxicilline, mais la résolution spontanée de l'OMA est courante en présence de ces organismes.

SI LES SYMPTÔMES NE SE RÉSORBENT PAS, FAUT-IL CHANGER D'ANTIMICROBIENS?

Les symptômes devraient s'atténuer le lendemain ou le surlendemain du début des antimicrobiens et se résorber au bout de deux ou trois jours. Si les symptômes n'ont pas disparu au bout de deux jours, il faut changer l'antimicrobien au profit d'un agent qui cible à la fois le *S pneumoniae* pénicillinorésistant et les organismes producteurs de bêta-lactamase. Parmi les possibilités, soulignons l'amoxicilline-clavulanate (tableau 4) ou la ceftriaxone par voie parentérale (14). Les effusions de l'oreille moyenne, par contre, peuvent persister des mois, malgré leur résolution clinique et bactériologique. Par conséquent, la présence d'une effusion de l'oreille moyenne n'exige pas de modifier les antimicrobiens.

QUELLE EST LA DURÉE SUFFISANTE D'UN TRAITEMENT ANTIMICROBIEN CONTRE L'OMA?

Un traitement antimicrobien de cinq jours à l'amoxicilline ou aux céphalosporines de deuxième génération est au moins aussi

TABLEAU 3 Antimicrobiens utilisés contre l'otite moyenne aiguë (OMA)*

Traitement de première ligne (pas d'allergie à la pénicilline)

- Amoxicilline – 75 mg/kg/jour à 90 mg/kg/jour divisés deux fois par jour[†]

Traitement de deuxième ligne

- Cefprozil – 30 mg/kg/jour divisés deux fois par jour
- Cefuroxime axétil – 30 mg/kg/jour divisés deux fois par jour
- Ceftriaxone – 50 mg/kg par voie intramusculaire (ou intraveineuse) x 1 dose
- Azithromycine – 10 mg/kg une fois par jour x 1 dose, puis 5 mg/kg une fois par jour x 4 doses
- Clarithromycine – 15 mg/kg/jour divisés deux fois par jour

Si le traitement initial échoue (c'est-à-dire qu'on ne remarque aucune amélioration symptomatique au bout de deux à trois jours)

- Amoxicilline-clavulanate – 90 mg/kg/jour d'amoxicilline, 6,4 mg/kg/jour de clavulanate divisés deux fois par jour pendant 10 jours^{†‡}
- Si les symptômes liés à l'OMA ne se résorbent pas avec de l'amoxicilline-clavulanate, on peut envisager un traitement de 50 mg/kg/jour de ceftriaxone par voie intramusculaire (ou intraveineuse) une fois par jour x 3 doses. On peut aussi envisager d'aiguiller l'enfant en otorhinolaryngologie pour qu'il subisse une tympanocentèse afin de déterminer l'agent étiologique et d'orienter le traitement

*Consulter le texte pour obtenir les commentaires quant à la durée. Il ne faut jamais dépasser la dose pour adulte; [†]C'est une dose plus élevée qu'à l'habitude, choisie pour accroître la probabilité d'éradiquer les pneumocoques pénicillinorésistants. Si des doses plus faibles sont utilisées, une posologie trois fois par jour classique est plus pertinente. Certains experts recommandent une dose trois fois par jour pour la marge posologique la plus élevée; [‡]Voir le tableau 4 pour connaître les doses d'amoxicilline associées à l'amoxicilline-clavulanate

TABLEAU 4 Posologie d'amoxicilline-clavulanate associée à de l'amoxicilline pour obtenir 90 mg/kg/jour d'amoxicilline et 6,4 mg/kg/jour de clavulanate afin de soigner une otite moyenne aiguë qui n'a pas réagi au traitement antimicrobien initial

Médicament	Dose d'amoxicilline de l'amoxicilline-clavulanate	Dose d'amoxicilline à ajouter
Suspension de Clavulin-125F, de Clavulin-250F, de 125 mg d'Apo-Amoxi Clav ou de 250 mg d'Apo-Amoxi Clav, comprimés de Clavulin-500F ou de 500 mg d'Apo-Amoxi Clav (formules 4:1)	25 mg/kg/jour	65 mg/kg/jour
Suspension de Clavulin 200 ou 400, comprimé de 875 mg de Clavulin ou d'Apo-Amoxi Clav (formules 7:1)	45 mg/kg/jour	45 mg/kg/jour
Comprimé de Clavulin 250 ou de 250 mg d'Apo-Amoxi Clav (formules 2:1)	12,5 mg/kg/jour	77,5 mg/kg/jour
Formules 14:1 (pas encore homologuées au Canada)	90 mg/kg/jour	Aucune

*La dose maximale totale d'amoxicilline est de 4 g (s'applique aux enfants de 45 kg ou plus)

efficace qu'un traitement de dix jours chez les enfants de plus de deux ans atteints d'une OMA sans complication (15,16).

CERTAINS ENFANTS DEVRAIENT-ILS RECEVOIR UN TRAITEMENT DE DIX JOURS CONTRE L'OMA?

Oui, les enfants de moins de deux ans, les enfants ayant des récurrences fréquentes d'OMA ou une otite moyenne avec perforation de la membrane tympanique et ceux qui n'ont pas réagi à un premier antimicrobien devraient recevoir un traitement de dix jours parce qu'ils sont plus vulnérables à un échec du médicament (il existe des exceptions à cette règle : l'azithromycine, pour laquelle il ne faut pas dépasser un traitement de cinq jours, et la ceftriaxone, pour laquelle une dose est généralement administrée aux cas sans complications et trois doses à ceux qui n'ont pas réagi au premier traitement) (17).

QUE PEUVENT FAIRE LES PARENTS POUR RÉDUIRE LE RISQUE QUE LEUR ENFANT CONTRACTE UNE OMA?

Pour limiter le risque que leur enfant contracte une OMA, les parents peuvent adopter des pratiques qui réduisent la possibilité de contracter une infection virale des voies respiratoires supérieures ou qui préviennent d'autres facteurs favorisant l'inflammation des trompes d'Eustache :

- Une excellente hygiène des mains (18).
- L'allaitement exclusif jusqu'à l'âge d'au moins trois mois (19-21).
- S'il est impossible d'éviter le biberon, il ne faut pas appuyer le biberon pour le maintenir en position surélevée, mais privilégier des biberons entièrement ventilés (22).
- L'utilisation de la suce chez les enfants de moins de trois ans accroît le risque d'otite moyenne aiguë jusqu'à raison de 25 %. Le risque semble lié à la fréquence de l'usage (23,24).
- Le fait de limiter l'exposition des très jeunes enfants aux milieux de garde réduit le risque d'infection des voies respiratoires supérieures et, par conséquent, d'OMA (25).
- Il faut encourager les éducatrices en milieu de garde à adopter et à mettre en place des mesures d'hygiène des mains, de même que de nettoyage des jouets et du milieu (26).
- Il faut éviter de fumer (27).

QUELS VACCINS OFFRENT UNE PROTECTION CONTRE L'OMA?

Le vaccin contre l'influenza est fortement encouragé pour les enfants en santé de plus de six mois et pour leurs parents et leurs éducatrices (28). L'influenza joue un rôle important dans la pathogenèse de l'OMA, et il est démontré que le vaccin contre l'influenza à virus inactivé offre une certaine protection contre l'OMA chez les tout-petits (29-31). Même s'il n'est pas encore offert au Canada, le vaccin intranasal vivant atténué a une efficacité élevée (94 % à 98 %) dans la prévention de l'OMA associée à l'influenza chez les enfants de 15 à 71 mois (32,33). Le vaccin conjugué contre le pneumocoque fait partie du calendrier de vaccination systématique de tous les enfants canadiens. Ce vaccin a une efficacité limitée contre l'OMA puisque seulement sept sérotypes pneumococciques en font partie. Cependant, de nouveaux vaccins contenant plus de sérotypes et d'autres éléments bactériens sont plus efficaces contre l'OMA (34,35).

RECOMMANDATIONS (36)

La qualité des preuves présentée dans les recommandations est tirée de l'évaluation des critères du Groupe d'étude canadien sur les soins de santé préventifs (36).

- Pour bien diagnostiquer l'OMA, il faut constater des signes d'effusion de l'oreille moyenne, une inflammation de l'oreille moyenne et une apparition aiguë des symptômes. Les signes

d'effusion de l'oreille moyenne peuvent inclure une membrane tympanique immobile avec ou sans opacification, une perte des repères osseux ou une membrane tympanique rompue dont le conduit de l'oreille externe contient du liquide. Les signes d'inflammation de l'oreille moyenne sont une membrane tympanique bombée et décolorée. Les symptômes d'OMA sont une apparition rapide de douleur de l'oreille ou une irritabilité inexplicable chez l'enfant qui ne sait pas encore parler (AII-2).

- Pour les enfants autrement en santé de plus de six mois qui n'ont pas d'anomalies crâniocfaciales et dont les signes et symptômes cliniques sont bénins, on peut opter pour une attente vigilante pendant 48 heures à 72 heures s'il est possible d'assurer un suivi (BI). Il faut alors fournir des conseils au sujet des analgésiques. Il est recommandé de revoir la famille si l'état de l'enfant ne s'améliore pas ou de lui remettre une prescription d'antimicrobiens qui pourra être remplie selon les besoins (prescription reportée).
- S'il est décidé de traiter l'enfant à l'aide d'antimicrobiens, de fortes doses d'amoxicilline (75 mg/kg/jour à 90 mg/kg/jour) constituent le traitement de choix contre l'OMA (AI/AII). Un traitement de cinq jours suffit pour la plupart des enfants de plus de deux ans, le traitement de dix jours étant réservé aux enfants plus jeunes (AI) ou à ceux qui sont atteints d'une OMA compliquée ou dont les récurrences sont fréquentes (AIII).
- Il faut informer les parents des facteurs susceptibles d'accroître le risque d'OMA chez leur enfant (BII-III).
- Il faut offrir le vaccin contre l'influenza (AII) et le vaccin conjugué contre le pneumocoque (AI) à tous les enfants en âge de les recevoir.

RÉFÉRENCES

1. Société canadienne de pédiatrie, comité des maladies infectieuses et d'immunisation [auteur principal : D Speert]. L'antibiothérapie de l'otite moyenne aiguë. *Paediatr Child Health* 1998;3:268-70.
2. Heikkinen T, Thint M, Chonmaitree T. Prevalence of various respiratory viruses in the middle ear during acute otitis media. *N Engl J Med* 1999;340:260-4.
3. Ruuskanen O, Heikkinen T. Viral-bacterial interaction in acute otitis media. *Pediatr Infect Dis J* 1994;13:1047-9.
4. Ruuskanen O, Arola M, Heikkinen T, Ziegler T. Viruses in acute otitis media: Increasing evidence for clinical significance. *Pediatr Infect Dis J* 1991;10:425-7.
5. Pichichero ME. Evolving shifts in otitis media pathogens: Relevance to a managed care organization. *Am J Manag Care* 2005;11:S192-201.
6. Glasziou PP, Delmar CB, Sanders SL, Hayem M. Antibiotics for acute otitis media in children. *Cochrane Database Syst Rev* 2004;CD000219.
7. Dagan R, McCracken GH Jr. Flaws in design and conduct of clinical trials of acute otitis media. *Pediatr Infect Dis J* 2002;21:894-902.
8. Siegel RM, Kiely M, Bien JP et coll. Treatment of otitis media with observation and a safety-net antibiotic prescription. *Pediatrics* 2003;112:527-31.
9. Little P, Gould C, Williamson I, Moore M, Warner G, Dunleavy J. Pragmatic randomised controlled trial of two prescribing strategies for childhood acute otitis media. *BMJ* 2001;322:336-42.
10. 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;115:1455-65.
11. Kaleida PH, Blatter MM, Reisinger KS et coll. Amoxicillin or myringotomy or both for acute otitis media: Results of a randomized clinical trial. *Pediatrics* 1991;87:466-74.
12. Van Zuijlen DA, Schilder AG, Van Balen FA, Hoes AW. National differences in incidence of acute mastoiditis: Relationship to prescribing patterns of antibiotics for acute otitis media? *Pediatr Infect Dis J* 2001;20:140-4.
13. Van Zuijlen DA, Schilder AGM, Hoes AW. Antibiotics and mastoiditis: In reply. *Pediatr Infect Dis J* 2001;20:1012-3.
14. Hoberman A, Marchant CD, Kaplan SL, Feldman S. Treatment of acute otitis media consensus recommendations. *Clin Pediatr (Phila)* 2002;41:373-90.

15. Kafetzis DA, Astra H, Mitropoulos L. Five-day versus ten-day treatment of acute otitis media with cefprozil. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 1997;16:283-6.
16. Kozyrskij AL, Hildes-Ripstein GE, Longstaffe SE et coll. Treatment of acute otitis media with a shortened course of antimicrobials: A meta-analysis. *JAMA* 1998;279:1736-42.
17. Cohen R, Levy C, Boucherat M, Langue J, de la Roque F. A multicenter, randomized, double blind trial of 5 versus 10 days of antibiotic therapy for acute otitis media in young children. *J Pediatr* 1998;133:634-9.
18. Larson EL, Lin SX, Gomez-Pichardo C, Della-Latta P. Effect of antibacterial home cleaning and handwashing products on infectious disease symptoms: A randomized, double-blind trial. *Ann Intern Med* 2004;140:321-9.
19. Aniansson G, Alm B, Andersson B et coll. A prospective cohort study on breast-feeding and otitis media in Swedish infants. *Pediatr Infect Dis J* 1994;13:183-8.
20. Duncan B, Ey J, Holberg CJ, Wright AL, Martinez FD, Taussig LM. Exclusive breast-feeding for at least 4 months protects against otitis media. *Pediatrics* 1993;91:867-72.
21. Duffy LC, Faden H, Wasielewski R, Wolf J, Krystofik D. Exclusive breastfeeding protects against bacterial colonization and day care exposure to otitis media. *Pediatrics* 1997;100:E7.
22. Brown CE, Magnuson B. On the physics of the infant feeding bottle and middle ear sequela: Ear disease in infants can be associated with bottle-feeding. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2000;54:13-20.
23. Hanafin S, Griffiths P. Does pacifier use cause ear infections in young children? *Br J Community Nurs* 2002;7:206-11.
24. Niemelä M, Uhari M, Möttönen M. A pacifier increases the risk of recurrent acute otitis media in children in day care centers. *Pediatrics* 1995;96:884-8.
25. Owen MJ, Baldwin CD, Swank PR, Pannu AK, Johnson DL, Howie VM. Relation of infant feeding practices, cigarette smoke exposure, and group child care to the onset and duration of otitis media with effusion in the first two years of life. *J Pediatr* 1993;123:702-11.
26. Pönkä A, Poussa T, Laosmaa M. The effect of enhanced hygiene practices on absences due to infectious diseases among children in daycare centers in Helsinki. *Infection* 2004;32:2-7.
27. Ey JL, Holberg CJ, Aldous MB, Wright AL, Martinez FD, Taussig LM. Passive smoke exposure and otitis media in the first year of life. *Group Health Medical Associates. Pediatrics* 1995;95:670-7.
28. Agence de la santé publique du Canada. Guide canadien d'immunisation, septième édition – 2006. <www.phac-aspc.gc.ca/publicat/cig-gci/index-fra.php> (version à jour le 6 février 2009).
29. Heikkinen T, Ruuskanen O, Waris M, Ziegler T, Arola M, Halonen P. Influenza vaccination in the prevention of acute otitis media in children. *Am J Dis Child* 1991;145:445-8.
30. Clements DA, Langdon L, Bland C, Walter E. Influenza A vaccine decreases the incidence of otitis media in 6- to 30-month-old children in day care. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1995;149:1113-7.
31. Hoberman A, Greenberg DP, Paradise JL et coll. Effectiveness of inactivated influenza vaccine in preventing acute otitis media in young children: A randomized controlled trial. *JAMA* 2003;290:1608-16.
32. Belshe RB, Gruber WC. Safety, efficacy and effectiveness of cold-adapted, live, attenuated, trivalent, intranasal influenza vaccine in adults and children. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci* 2001;356:1947-51.
33. Belshe RB, Gruber WC. Prevention of otitis media in children with live attenuated influenza vaccine given intranasally. *Pediatr Infect Dis J* 2000;19:S66-71.
34. Straetmans M, Sanders EA, Veenhoven RH, Schilder AG, Damoiseaux RA, Zielhuis GA. Pneumococcal vaccines for preventing otitis media. *Cochrane Database Syst Rev* 2004;CD001480.
35. Prymula R, Chlibek R, Splino M et coll. Safety of the 11-valent pneumococcal vaccine conjugated to non-typeable *Haemophilus influenzae*-derived protein D in the first 2 years of life and immunogenicity of the co-administered hexavalent diphtheria, tetanus, acellular pertussis, hepatitis B, inactivated polio virus, *Haemophilus influenzae* type B and control hepatitis A vaccines. *Vaccine* 2008;26:4563-70.
36. Groupe d'étude canadien sur les soins de santé préventifs. New grades for recommendations from the Canadian Task Force on Preventive Health Care. *CMAJ* 2003;169:207-8. <www.ctfphc.org/ctfphc&methods.htm#Methods> (version à jour le 6 février 2009).
37. Chan LS, Takata GS, Shekelle P, Morton SC, Mason W, Marcy SM. Evidence assessment of management of acute otitis media: II. Research gaps and priorities for future research. *Pediatrics* 2001;108:248-54.
38. Kaleida PH. The COMPLETES exam for otitis. *Contemp Pediatr* 1997;14:93-101.
39. Karma PH, Penttilä MA, Sipilä MM, Kataja MJ. Otolaryngologic diagnosis of middle ear effusion in acute and non-acute otitis media. The value of different otoscopic findings. *Int J Pediatr Otolaryngol* 1989;17:37-49.
40. Pelton SI. Otolaryngology for the diagnosis of otitis media. *Pediatr Inf Dis J* 1998;17:540-3.
41. Dowell SF, Marcy SM, Phillips WR, Gerber MA, Schwartz B. Otitis media – principles of judicious use of antimicrobial agents. *Pediatrics* 1998;101(Suppl):165-71.
42. Kaleida PH, Stool SE. Assessment of otoscopists' accuracy regarding middle-ear effusion. Otolaryngologic validation. *Am J Dis Child* 1992;146:433-5.
43. Silva AB, Hotaling AJ. A protocol for otolaryngology-head and neck resident training in pneumatic otoscopy. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 1997;40:125-31.

COMITÉ DES MALADIES INFECTIEUSES ET D'IMMUNISATION

Membres : Docteurs Robert Bortolussi (président), IWK Health Centre, Halifax (Nouvelle-Écosse); Jane Finlay, Richmond (Colombie-Britannique); Joan L Robinson, Edmonton (Alberta); Élisabeth Rousseau-Harsany (représentante du conseil), CHU Sainte-Justine, Montréal (Québec); Lindy M Samson, Centre hospitalier pour enfants de l'est de l'Ontario, Ottawa (Ontario)

Conseillères : Docteurs Noni E MacDonald, IWK Health Centre, Halifax (Nouvelle-Écosse); Dorothy L Moore, L'Hôpital de Montréal pour enfants, Montréal (Québec)

Représentants : Docteurs Upton D Allen, The Hospital for Sick Children, Toronto (Ontario) (Groupe canadien de recherche sur le sida chez les enfants); Charles PS Hui, Centre hospitalier pour enfants de l'est de l'Ontario, Ottawa (Ontario) (représentant de la SCP auprès de Santé Canada, comité consultatif de la médecine tropicale et de la médecine des voyages); Nicole Le Saux, Centre hospitalier pour enfants de l'est de l'Ontario, Ottawa (Ontario) (Programme canadien de surveillance active de l'immunisation); Larry Pickering, Elk Grove (Illinois) États-Unis (American Academy of Pediatrics); Marina I Salvadori, Children's Hospital of Western Ontario, Ottawa (Ontario) (représentante de la SCP auprès de Santé Canada, comité consultatif national de l'immunisation)

Auteurs principaux : Docteurs Sarah ED Forgie, université de l'Alberta, Edmonton (Alberta); George Zhanel; université du Manitoba, Winnipeg (Manitoba); Joan L Robinson, Edmonton (Alberta)

Les recommandations contenues dans le présent document ne sont pas indicatrices d'un seul mode de traitement ou d'intervention.

Des variations peuvent convenir, compte tenu de la situation.

Tous les documents de principes et les articles de la Société canadienne de pédiatrie sont régulièrement évalués, révisés ou supprimés, au besoin.

Pour en obtenir la version à jour, consultez la zone « Documents de principes » du site Web de la SCP (www.cps.ca/Francais/publications/Enonces.htm).