

UNIVERSITE DE NANTES

FACULTE DE MEDECINE

Année 2009

N°20

THESE

Pour le

DIPLOME DE DOCTEUR EN MEDECINE

Qualification en : Médecine Générale

Par

Vanessa Michenaud-Blanchet

Née à Levallois Perret le 31 octobre 1978

**L'OTITE SEROMUQUEUSE DE L'ENFANT : QUELLES
DIFFICULTES POUR LES MEDECINS GENERALISTES DE
LOIRE-ATLANTIQUE ?**

Présentée et soutenue publiquement le : 02 juin 2009

Président : Monsieur le Professeur Philippe BORDURE

Directeur : Monsieur le Docteur Lionel GORONFLOT

COMPOSITION DU JURY

Président de thèse : Monsieur le Professeur Philippe BORDURE

Directeur de thèse : Monsieur le Docteur Lionel GORONFLOT

Membres du jury : Madame le Professeur Jacqueline LACAILLE

Monsieur le Professeur Rémy SENAN

LISTE DES ABREVIATIONS

OSM : otite séromuqueuse
ORL : otorhinolaryngologique
OMA : otite moyenne aigue
ATT : aérateurs transtympaniques
RGO : reflux gastro-œsophagien
dB : décibels
CNAM : caisse nationale d'assurance maladie

TABLES DES MATIERES

<u>INTRODUCTION</u>	p 7
<u>MATERIEL ET METHODE</u>	p 8
<u>RESULTATS</u>	p 9
<u>DISCUSSION</u>	p 17
• <i>A propos de la méthode :</i>	p 17
• <i>A propos du sujet :</i>	p 17
• <i>Les difficultés diagnostiques :</i>	p 18
• <i>Une prise en charge initiale qui ne suit pas les recommandations :</i>	p 18
• <i>Le traitement médical de l'OSM : « chacun fait un peu sa sauce » :</i>	p 18
• <i>Le traitement chirurgical :</i>	p 19
• <i>Les facteurs de risque et favorisants de l'OSM : une mise au point est nécessaire.</i> .p	20
• <i>La prévention de l'OSM :</i>	p 20
➤ <i>Le dépistage de l'OSM :</i>	p 21
➤ <i>Quels traitements préventifs ?</i>	p 21
➤ <i>Un dépistage des troubles auditifs encore insuffisant :</i>	p 21
• <i>Quel rôle pour les parents ?</i>	p 22
• <i>Des recommandations trop anciennes ?</i>	p 23
<u>CONCLUSION</u>	p 24
<u>BIBLIOGRAPHIE</u>	p 25
<u>ANNEXES</u>	p 31
<u>RESUME</u>	
<u>MOTS CLES</u>	

INTRODUCTION

L'otite sérumuqueuse (OSM) est définie par la présence d'un épanchement dans l'oreille moyenne, derrière une membrane tympanique normale et sans signes ni symptômes d'infection aiguë (1) (2). Elle est dite « chronique » si elle a été observée deux fois à au moins trois mois d'intervalle (niveau de preuve A+) et « compliquée » lorsqu'elle s'accompagne d'une rétraction tympanique, d'une atélectasie, de surinfections fréquentes ou qu'elle entraîne une baisse de l'audition gênant la vie courante (3).

C'est une pathologie fréquemment rencontrée en médecine générale avec une prévalence de 5 à 13% à 1 an, de 11 à 20% à 3 ans, de 13 à 18% à 5 ans, de 6% à 6-7 ans et de 2.5% à 8 ans (4).

L'OSM est une affection multifactorielle au cours de laquelle l'inflammation est considérée comme étant le facteur causal essentiel. Elle est souvent associée à une dysfonction tubaire de la trompe d'Eustache (5).

Ses points d'appel sont variés (hypoacousie, otalgie, otites moyennes à répétition, sensation d'oreille pleine) avec une latence parfois importante qui peut la rendre totalement asymptomatique (2).

L'examen otoscopique retrouve souvent un tympan modifié. Ces modifications portent sur sa couleur, sa texture et sa mobilité (6).

L'OSM est bilatérale dans 80 à 85% des cas (2). Son évolution naturelle se fait vers la guérison spontanée dans 95% des cas, au moins vers l'âge de 10 ans. La vitesse de résolution spontanée est d'autant plus rapide que l'enfant est âgé (3). Elle nécessite cependant une surveillance otoscopique régulière afin de dépister les complications le plus précocement possible (2).

Le traitement de l'OSM a fait l'objet de recommandations françaises en 1997 (3) mais sa prise en charge par les médecins généralistes semble être encore très différente d'un médecin à l'autre.

L'OSM de l'enfant est un sujet qui a suscité chez nous de nombreuses interrogations. Nous avons voulu savoir ce qu'il en était pour les médecins généralistes de Loire-Atlantique : quelles sont les difficultés qu'ils rencontrent face à une OSM chez l'enfant ? Connaissent-ils et appliquent-ils les recommandations sur ce sujet ?

MATERIEL ET METHODE

Le but de notre travail était de connaître les difficultés des médecins généralistes sur le thème de l'otite séromuqueuse de l'enfant. Cette recherche s'est faite sous forme d'entretiens semi-directifs comprenant six questions et durant une quinzaine de minutes. L'objectif initial était de réaliser douze entretiens. Des médecins de Loire-Atlantique ont été initialement sélectionnés dans les pages jaunes en essayant d'avoir une population la plus diversifiée possible. Après refus de plusieurs d'entre eux, une seconde sélection a été faite et ainsi de suite jusqu'à obtenir l'accord de douze médecins. Finalement, pour arriver au point de saturation (c'est-à-dire lorsque les informations recueillies deviennent redondantes (7)) un treizième médecin a été sélectionné. Les entretiens ont été réalisés sur rendez-vous de septembre à novembre 2008.

Cette méthode de sélection nous a conduit à interviewer une population :

- De quatre femmes (31%) et neuf hommes (69%).
- De moyenne d'âge de 44.6 ans et dont 31% à moins de 40 ans, 38% entre 40 et 49 ans et 31% à 50 ans et plus.
- Tous exercent en groupe.
- Huit (61.5%) exercent en milieu urbain, deux (15.4%) en milieu semi-rural et trois (23.1%) en milieu rural.

RESULTATS

Question 1 : Quelles sont les difficultés que vous rencontrez pour poser le diagnostic d'une OSM ?

De nombreux items liés à des *difficultés techniques* ont été cités :

- La présence d'un « *bouchon de cérumen* » ou d'un « *engorgement des conduits* » (6 médecins).

- L'existence de « *petits conduits* » (3 médecins).

- Un « *manque de puissance* » de la lumière de l'otoscope (3 médecins).

- Un « *enfant qui bouge* » (2 médecins) ou « *qui pleure* » (2 médecins).

- La nécessité « *d'embouts spéciaux* » (1 médecin).

Ont également été cités :

- L'absence de « *définition précise* » d'une otite sérumuqueuse (4 médecins).

- Les « *problèmes liés à la chronicité* » avec un aspect du tympan parfois « *bâtard* » et « *inflammatoire* » (2 médecins).

- L'« *absence de tests audiométriques à disposition* » (2 médecins).

- Des difficultés à « *repérer une perte d'audition* » (2 médecins), à évaluer le « *retentissement sur l'enfant* » (1 médecin).

- Des difficultés liées à l'« *absence de douleur* » (1 médecin).

- Un médecin a répondu ne pas savoir quoi rechercher à l'otoscope.

- Un autre a dit qu'il ne pouvait pas « *faire de diagnostic précis* » mais que c'était « *plutôt une suspicion* » d'OSM.

Plusieurs *aspects du tympan* ont été cités :

Tableau 1 : Aspects du tympan cités par les médecins lors d'une OSM.

	Nombre de médecins
Tympan « <i>mât</i> », « <i>opaque</i> », « <i>terne</i> », une « <i>perte de brillance</i> »	8
« <i>Perte du triangle lumineux</i> »	3
« <i>Liquide rétrotympanique</i> »	2
« <i>Aspect bulleux</i> » du tympan	2
Aspect « <i>non univoque</i> » du tympan	2
« <i>Hypervascularisation</i> »	1
« <i>Effacement du relief des osselets</i> »	1
Tympan « <i>remanié</i> »	1

Une relance a été faite pour cette question : « **Utilisez-vous une poire pour insuffler de l'air avec votre otoscope** » ?

- Neuf médecins n'ont jamais entendu parler de cette poire.
- Quatre médecins en ont entendu parler mais ne l'utilisent pas.

Question 2 : En cas de découverte d'une OSM chez un enfant, avez-vous une idée précise sur la prise en charge initiale ?

Les médecins ont cité plusieurs *éléments influençant leur attitude initiale* :

- Le « *délai* » par rapport à un épisode infectieux otorhinolaryngologique (ORL) (4 médecins).
- L'existence d'une « *baisse d'audition* » (4 médecins).
- La « *saison* » (2 médecins).
- La « *répétition d'épisodes infectieux ORL* » (2 médecins).
- L'« *âge* » de l'enfant (1 médecin).

Parmi les treize médecins interviewés :

- Cinq prescrivent en première intention des lavages de nez au sérum physiologique. Trois de ces cinq médecins utilisent d'autres traitements médicaux en cas de persistance de l'OSM après des délais très variables allant de 8-10 jours à 6-8 semaines. Les deux autres médecins ne prescrivent pas de traitement complémentaire mais demandent un avis ORL si l'OSM persiste plus de trois mois.

- Huit médecins prescrivent, dès la découverte de l'OSM, un traitement autre que les lavages de nez au sérum physiologique.

Tous les médecins ont parlé d'un « *avis ORL* ». Cet avis est demandé avec des délais très variables : immédiat, 10 jours, 1 mois, 3 mois, avant la rentrée, 3 consultations.

Tableau 2 : Circonstances de demande de l'avis ORL.

	Nombre de médecins
Suspicion d'une « <i>baisse d'audition</i> »	6
« <i>Infections ORL à répétition</i> »	3
« <i>Avis ORL</i> » systématiquement demandé après trois mois de persistance d'une OSM pour réaliser un test auditif précis	2
« <i>Trouble de l'attention de l'enfant</i> »	1
Découverte d'une « <i>collection purulente</i> » rétro tympanique	1
OSM en « <i>hiver</i> »	1
« <i>Tympan non vu</i> »	1
« <i>Récidive</i> » de l'OSM	1

Tableau 3 : But de l'avis ORL :

	Nombre de médecins
Réaliser un « <i>audiogramme</i> »	8
Avoir un avis « <i>compétent</i> »	4
Discuter de la « <i>pose d'aérateurs</i> »	4
Avoir un avis sur la « <i>poursuite du traitement initial</i> »	2
« <i>Contrôler le tympan</i> »	2
Discuter de la réalisation d'une « <i>paracentèse</i> »	1
Discuter de la réalisation d'une « <i>adénoïdectomie</i> »	1

Sur les treize médecins, quatre ont signalé que leur demande d'avis ORL était influencée par la rapidité à avoir un rendez vous. L'un d'entre eux a également dit que « *la proximité du spécialiste* » incitait à demander des avis plus fréquemment.

Question 3 : Avez-vous l'impression d'être suffisamment informé sur les différents traitements de l'OSM et en particulier sur leurs indications et leur efficacité ?

Tableau 4 : Traitements médicaux utilisés :

	Nombre de médecins
« <i>Lavage de nez au sérum physiologique</i> »	8
« <i>Mucolytiques</i> »	7
« <i>Antibiotiques</i> » associés aux « <i>corticoïdes</i> »	3
« <i>Antibiotiques</i> » seuls	2
« <i>Corticoïdes</i> » seuls	2
« <i>Rhinotrophyl®</i> »	1
« <i>Solacy®</i> »	1
« <i>Pneumorel®</i> »	1
« <i>Antiallergiques</i> »	1
« <i>Eau de mer sous pression</i> »	1

- Un médecin a dit faire selon « *l'attitude habituelle des confrères ORL* » et qu'il a « *l'impression que chacun fait un petit peu sa sauce* ».

- Trois médecins ont arrêté de prescrire des traitements qui ont été déremboursés : « *c'est plus remboursé, c'est plus pris* », « *c'est déremboursé donc c'est pas efficace* ». Pour un médecin « *le déremboursement n'a pas changé car souvent les parents achètent d'eux même les mucolytiques et autres.* »

Certains médecins ont cité des traitements dont ils ont « *entendu parler* » mais qu'**ils ne prescrivent pas** :

- « *Mucolytiques* » (4 médecins).
- « *Corticoïdes* » (2 médecins). Un médecin avait « *l'impression que les ORL ont l'antibiotique plus corticoïde assez facile* ».
- « *Antibiotiques* » (2médecins).
- « *Antihistaminiques* » (2 médecins).

Des **traitements chirurgicaux** ont été cités :

- « *Paracentèse* » (3 médecins).
- « *Les végétations* » (2 médecins).
- « *Aérateurs* » transtympaniques (1 médecin).

Une première relance a été faite : « **Avez-vous lu des recommandations précises sur les différents traitements** » ?

Deux médecins ont d'abord répondu « *oui* » mais ils confondaient avec les recommandations sur l'otite moyenne aigue (OMA). Au final : 100% des médecins ont déclaré ne pas avoir de recommandations précises sur ce sujet.

Une seconde relance a été faite : « **Connaissez vous d'autres traitements comme la crénothérapie, la kinésithérapie ou l'insufflation tubaire** » ?

Neuf médecins (62%) ont répondu « *non* » et quatre (38%) ont répondu « *oui* » mais sans les utiliser.

Un médecin a dit que « *les gens vont d'eux même chez l'ostéopathe* ». Un autre préconise de « *retirer les tétines* » et d'apprendre la « *respiration nasale* ».

Question 4 : Avez-vous des notions claires sur la prévention et le dépistage de l'OSM ? Connaissez-vous les facteurs de risques de l'OSM ?

- **Les facteurs de risque :**
 - Onze médecins (84.6 %) n'étaient pas certains de tous les facteurs de risque qu'ils ont cités.
 - Deux en étaient certains mais l'un d'entre eux a précisé que ses notions étaient « anciennes ».

Tableau 5 : Facteurs de risque cités :

	Nombre de médecins
« Allergies »	10
« Tabac »	7
« Infections ORL à répétition »	5
« Environnement » et « habitat »	3
Vie en « collectivité », en « crèche »	3
« Fratrie » en terme de « nombre de frères et sœurs »	3
« Fratrie » en terme d'« antécédents ORL » des frères et sœurs	2
« Prématurité »	2
« Hypertrophie des végétations	2
« Reflux gastro-œsophagien (RGO) »	1
Absence d'« allaitement »	1
Utilisation d'une « tétine »	1
« Milieu défavorisé »	1
« Déremboursement des produits à visée ORL et bronchiques » et « franchise des consultations » qui font que les « gens viennent moins et souvent plus tardivement qu'avant ».	1

Parmi les facteurs de risque cités ceux dont les médecins étaient *certain*s sont :

- Le « *tabac* » (4 médecins).
- Les « *antécédents allergiques* » (3 médecins).
- L' « *environnement* » (2 médecins).
- L' « *hypertrophie des végétations* » (2 médecins).
- Les « *problèmes ORL récidivants* » (1 médecin).
- La « *collectivité* » (1 médecin).

- **Les actes de prévention :**

Tableau 6 : Actes de prévention cités :

	Nombre de médecins
Lutte contre les « <i>acariens</i> »	4
« <i>Lavage des fosses nasales</i> » de façon régulière	3
Arrêt du « <i>tabac</i> »	2
Recherche de « <i>troubles auditifs</i> »	2
« <i>Information</i> » des parents	2
Importance du « <i>prévenir</i> »	1
Vaccin contre « <i>haemophilus</i> »	1
« <i>Solacy</i> ® dès le début de l'hiver »	1

- **En terme de dépistage :**

- Neuf médecins (69%) examinent les tympanes des enfants de façon « *systématique* » et deux surveillent les tympanes « *des enfants avec des infections ORL à répétition* ».
- Sept médecins demandent aux parents s'ils ont constaté une « *baisse d'audition* » chez leur enfant. L'un d'entre eux interroge également l'enfant concerné.
- Cinq médecins ont dit « *rechercher des signes de surdité* » lors de la consultation. Parmi ces cinq médecins, trois ont cité « *les boîtes de Moati* ». Sur ces trois médecins un ne les utilise pas, un utilise uniquement « *la vache* » et un utilise « *la vache et l'oiseau* ».
- Deux médecins recherchent un « *trouble du langage* » ou un « *retard d'apprentissage* ».
- Trois médecins ont parlé de l' « *audiogramme* ». L'un d'entre eux en prescrit quand il suspecte une baisse d'audition et que l'enfant peut « *participer* ». Un autre compte sur le test réalisé « *à l'école* » et le dernier pense que les audiogrammes « *devraient être faits de façon systématique à tous les enfants* ».

Question 5 : Quand vous parlez d'OSM aux parents est-ce que vous vous sentez suffisamment à l'aise pour répondre à leurs questions ? Y a-t-il des notions sur lesquelles vous souhaiteriez avoir des précisions ?

Afin d'obtenir des réponses plus ouvertes à cette question, il a fallu systématiquement faire une relance. Nous avons donc cité des exemples : l'« *épidémiologie* » de l'OSM, ses « *complications* », ses « *conséquences sur le langage et le développement de l'enfant* ».

Trois médecins ont précisé qu'ils n'employaient pas le terme « *OSM* » avec les parents car ils le trouvaient « *trop complexe* ». Ils parlent plutôt de « *collection derrière le tympan* », d'« *otites à répétition* », « *d'otite moyenne* » ou d'un « *tympan pas net* ».

Deux médecins ont noté l'importance de donner des explications « *simples* » et « *claires* ».

- ***Ce que les médecins expliquent aux parents :***
 - Le retentissement de l'OSM sur le « *langage* » (7 médecins).
 - L'OSM est un « *facteur de risque de baisse d'audition* » (6 médecins).
 - Elle « *rentre spontanément en ordre le plus souvent* » (4 médecins).
 - Elle peut entraîner un « *retard d'acquisition à l'école* » (2 médecins).
 - On peut « *être amené à demander un avis ORL* » (2 médecins).
 - Il faut « *surveiller régulièrement le tympan* », « *ce n'est pas grave mais il faut surveiller* ».
 - C'est une pathologie « *fréquente* », qui « *dure souvent* », c'est une « *situation évolutive* ».
 - Pour un médecin « *a priori l'OSM n'a pas de répercussions sur le développement de l'enfant* ».
 - Un médecin utilise un « *support visuel pour expliquer l'anatomie de l'oreille, les différences entre otite séreuse, muqueuse et aigue, et pourquoi on ne traite pas de la même façon* ».

- Les points sur lesquels les ***médecins manquent d'informations*** sont :
 - Comment « *poser un diagnostic précis* » (3 médecins) ?
 - Le « *retentissement précis sur le langage* » (3 médecins).
 - La « *conduite à tenir en cas de découverte d'OSM* » (2 médecins).
 - Les « *séquelles sur l'audition* » (2 médecins).
 - L'« *indication de la pose des aérateurs transtympaniques* » (2 médecins).
 - La « *prévention* ».
 - Pour un médecin : « *Quand s'inquiéter ; quels sont les risques réels et quand intervenir ?* ». A quel moment passe t'on d'un phénomène « *physiologique, banal à quelque chose de pathologique* » ?
 - Trois médecins ont constaté leur « *manque de connaissance* ».

- Les médecins ont parlé des ***difficultés*** qu'ils avaient ***avec les parents*** :
 - « *Qui ne se rendent pas compte* » (3 médecins) et qui pensent : « *il n'y a pas de fièvre donc ce n'est pas grave* ». Un médecin a dit : « *S'il n'y a pas de douleur et pas d'épisode aigu il est difficile de convaincre les parents même s'il y a un retard scolaire* ».
 - « *Qui refusent la prise en charge* » (2 médecins).
 - « *Qui sont inquiets* » et très « *demandeurs d'un avis spécialisé* ».

Question 6 : Est-ce que vous trouveriez utile de faire pour les médecins une fiche de synthèse sur l'OSM et d'en faire une plus simplifiée pour les patients et que l'on pourrait mettre en salle d'attente ?

- En ce qui concerne la **fiche pour les médecins** :
 - Douze médecins (93.2%) ont répondu « oui » : il est « *toujours intéressant d'avoir des choses synthétiques* », « *de nous remettre les idées en place* ». « *Cela fait bien longtemps que je n'ai pas eu quelque chose sur les OSM* ». L'un d'entre eux souhaiterait voir des « *images d'OSM* » et un autre que ce thème fasse partie d'une « *FMC (formation médicale continue)* ».
 - Un médecin a répondu qu'il était « *plus ou moins* » favorable car il ne veut pas être « *submergé de papiers* ».

- En ce qui concerne la **fiche pour les patients** :
 - Dix médecins (77%) ont répondu « oui » : « *les gens semblent être intéressés par les fiches* »; les parents « *ont une part active à prendre dans le dépistage et dans le traitement* ». L'un d'entre eux a précisé : « *on peut l'afficher mais je ne sais pas si ça sera lu. Je préférerais quelque chose de plus concentré à mettre sur mon bureau* ». Un autre souhaiterait que ce thème soit abordé « *dans le carnet de santé* ».
 - Trois médecins sont plus ou moins favorables : « *oui en théorie mais en pratique c'est le bazar dans les salles d'attente. Je ne pense pas que ça ait une grosse portée* ». L'un d'entre eux a parlé des « *limites de l'information médicale* ». Il explique : « *Quand on donne une information aux gens il y en a un tiers qui s'en fout, un tiers à qui ça va peut-être servir et un tiers qui après avoir lu la fiche va en savoir plus que moi en ayant tout compris de travers* ».

DISCUSSION

- *A propos de la méthode :*

La réalisation d'entretiens semi-directifs nous a semblé être le mode d'enquête le mieux adapté à la réalisation notre travail.

Nous rappelons que l'étude a porté sur une population limitée à la Loire-Atlantique et qu'elle ne reflète donc pas nécessairement ce qui se passe ailleurs. Le mode de sélection a été fait afin d'obtenir un échantillon le plus varié possible, mais qui n'est pas strictement représentatif de la population des médecins généralistes de Loire-Atlantique (8). L'échantillon fait effectivement apparaître une population plus jeune, une sous-représentation des femmes et une sur-représentation de l'exercice en groupe et en milieu urbain.

La taille de l'échantillon sélectionné nous a permis d'arriver à la saturation nécessaire pour valider ce type d'enquête (7).

Le mode d'accès aux médecins (prise de rendez-vous pour réaliser un échange en face à face) a probablement joué sur la qualité des entretiens (un médecin avait oublié le rendez vous et d'autres étaient en retard dans leurs consultations, ce qui leur laissait moins de temps à nous consacrer).

Les relances faites durant les entretiens et la subjectivité de l'interviewer ont certainement influencé le discours des interviewés.

- *A propos du sujet :*

La définition de l'OSM n'a pas été précisée par l'interviewer car elle faisait indirectement l'objet de la première question. La plupart des médecins interrogés semblent connaître la définition d'une OSM. Par contre, ils ne savent pas à quel moment on peut parler d'OSM chronique ou compliquée, ce qui pourrait expliquer que leur prise en charge est souvent inadaptée.

Les limites d'âge de l'enfant n'ont volontairement pas été précisées au cours de l'entretien car les recommandations françaises sont identiques chez l'enfant âgé de 1 à 2 ans et chez celui de plus de 2 ans (3). Il n'y a pas de recommandations françaises pour les enfants de moins de 1 an. Les recommandations américaines concernent les enfants âgés de 4 mois à 12 ans (9). Il est difficile d'évaluer quelles répercussions ce manque de précision a pu avoir sur les réponses obtenues.

Nous avons pu constater que plusieurs médecins confondent certaines données sur l'OSM avec celles sur l'otite moyenne aigüe. Nous avons donc dû faire des relances pour réorienter l'interviewé.

- ***Les difficultés diagnostiques :***

Seuls 2/3 des médecins interrogés ont déclaré examiner les tympans des enfants de façon systématique.

Nous avons pu constater que la majorité des médecins pense bien connaître les aspects du tympan au cours d'une OSM. Or, certaines images caractéristiques ont été très peu citées (présence de vaisseaux radiaires ou d'un niveau liquide avec des bulles d'air rétro-tympaniques (2) (6)).

Tous les médecins ont signalé qu'il est difficile de bien visualiser les tympans d'un enfant à l'otoscope. Aucun d'entre eux n'utilise l'otoscopie pneumatique. Cette technique a pourtant une sensibilité (94%) et une spécificité (80%) diagnostique supérieure à celle de l'otoscopie seule (9) (10).

- ***Une prise en charge initiale qui ne suit pas les recommandations :***

Aucun médecin ne connaît les recommandations sur l'OSM (3).

Lors de la découverte d'une OSM non compliquée, seuls deux médecins (15.4%) suivent les recommandations (3) (9) en ayant une attitude attentiste de 3 mois avant de prescrire un traitement autre que des lavages de nez au sérum physiologique.

La plupart des médecins prennent en compte dans leur prescription initiale certains éléments comme l'âge de l'enfant, la saison ou le délai par rapport à un épisode infectieux ORL. Ces facteurs ne doivent pas intervenir dans la prise en charge d'une OSM non compliquée. Ils sont à prendre en considération uniquement en cas d'OSM chronique ou compliquée (3) (9).

Les médecins (84.6%) ont tendance à faire appel à l'otorhinolaryngologiste trop souvent et trop rapidement. Il est recommandé d'évaluer l'audition uniquement lorsque l'OSM devient chronique (niveau A+) ou compliquée (3) (9) (11).

- ***Le traitement médical de l'OSM : « chacun fait un peu sa sauce » :***

Cette remarque de l'un des interviewés illustre parfaitement la pratique des médecins généralistes interrogés. Aucun ne connaît précisément les traitements recommandés dans l'OSM non compliquée. La plupart prescrit selon « *ses habitudes* » et celles des ORL. Au final les prescriptions des médecins généralistes sont très différentes des recommandations françaises :

- En cas d'OSM non compliquée plus de 38% des médecins prescrivent des ***antibiotiques*** avant le délai recommandé de trois mois (3) (9). Nous avons constaté que ces habitudes de prescription étaient souvent dues à une confusion avec les recommandations sur l'OMA. Les germes les plus fréquemment retrouvés dans l'épanchement sont identiques à ceux responsables des OMA (12) (13) (14). Cependant, la prescription d'antibiotiques dans l'OSM non compliquée n'apporte aucun bénéfice à long terme (2) (15). De plus, elle augmente le risque de faire apparaître de nouvelles résistances (15) (16) (17).

- Plus du tiers des médecins prescrivent des *corticoïdes* pour une OSM non compliquée. Les recommandations françaises ne parlent pas des corticoïdes de façon précise mais seulement des « thérapeutiques médicales » en recommandant d'avoir une attitude attentiste de trois mois en dehors de toute complication (niveau A+) (2) (3) (18) (19) (20). Les recommandations américaines de 2004 (9) ne recommandent pas l'utilisation de corticoïdes en routine car ils n'apportent pas de bénéfice à long terme (grade A).

- Les *anti-inflammatoires non stéroïdiens* n'ont aucune efficacité (2). Les médecins semblent respecter cette notion.

- Les *antihistaminiques* ne sont pas recommandés chez l'enfant non allergique (niveau B-) (3). Les recommandations américaines de 2004 (9) les considèrent comme étant inefficaces (grade A).

- Le déremboursement de certains médicaments non recommandés dans le traitement de l'OSM semble avoir été bénéfique car certains médecins ne les prescrivent plus. C'est le cas des *immunomodulateurs* et des « *fluidifiants* » qui ne sont pas recommandés en France car ils « n'ont pas démontré de bénéfices cliniques » (2) (3) (18).

- Les « *décongestionnants* » ne sont pas recommandés (grade A) car ils n'ont pas fait preuve de leur efficacité (9) (18) (21). Certains médecins les prescrivent néanmoins.

- Les *lavages de nez* sont prescrits par 2/3 des médecins. Aucune recommandation n'évoque cette méthode.

- Aucun médecin ne prescrit de kinésithérapie, d'auto-insufflation tubaire ni de crénothérapie. Certaines études ont montré que *l'auto-insufflation tubaire* pouvait être cliniquement bénéfique (22) (23) (24) (25) (26) (27). Cependant, l'absence d'études à long terme et avec une méthodologie fiable ne permettent pas de la recommander en pratique (grade B) (2) (18). La *kinésithérapie tubaire* est difficilement applicable chez l'enfant en bas âge car elle nécessite une participation active de l'enfant (2). Les résultats de certaines études sont cependant encourageants (28) (29). La *crénothérapie* (c'est-à-dire l'utilisation d'une eau minérale à des fins thérapeutiques) doit être proposée lorsque les traitements conventionnels restent inefficaces (2).

- Les autres *médecines* dites « *alternatives* » (homéopathie, phytothérapie, acupuncture, ostéopathie...) ne peuvent être conseillées (niveau C) car elles n'ont fait l'objet d'aucune évaluation sérieuse (3) (9).

• *Le traitement chirurgical :*

Peu de médecins ont évoqué les traitements chirurgicaux. Une prise en charge chirurgicale doit être envisagée en cas d'OSM compliquée (avant ou après échec d'un traitement médical) (niveau B+) (3). Chez l'enfant de plus d'un an, l'option thérapeutique la plus efficace en terme de résolution de l'épanchement est l'association « adénoïdectomie et pose d'ATT » (niveau A+) (3). La myringotomie seule et l'amygdalectomie n'ont pas leur place dans le traitement de l'OSM (niveau B-).

Plusieurs études ont montré qu'en cas d'OSM non compliquée, la pose d'ATT n'apporte pas de bénéfices évidents à long terme par rapport à une approche attentiste. Ceci concerne le niveau d'audition mais également les troubles du langage et la qualité de vie de l'enfant (30) (31) (32). De plus, la pose d'ATT peut être responsable de séquelles tympaniques qui peuvent être plus importantes que celles observées lors d'une OSM non traitée chirurgicalement (33) (34).

- ***Les facteurs de risque et favorisants de l'OSM : une mise au point est nécessaire.***

Nous constatons que les médecins interrogés ne connaissent pas bien les facteurs de risque de l'OSM et qu'ils confondent avec ceux de l'OMA. Peu de facteurs de risque de l'OSM apparaissent dans les **recommandations françaises** (3) :

- Le jeune âge (35).
- La saison (automne et hiver) (35) (36).
- L'hypertrophie des végétations (37) (38) (39).
- La carence martiale (niveau B+).
- Le reflux gastro-œsophagien qui doit également être pris en compte (40) (41) (42) (43).

D'autres **facteurs de risque** n'apparaissent pas dans les recommandations mais sont néanmoins **reconnus** :

- Les anomalies de la face, de la base du crâne et du nasopharynx (fentes palatines, trisomie 21, syndrome de Turner ou de l'X fragile) (1) (2).
- Le dysfonctionnement tubaire (5).
- Le mode de garde (crèche) (2) (44).
- La prématurité ou le faible poids de naissance (2).
- L'âge jeune du premier épisode (2) (36).
- Les infections à répétitions de voies aériennes supérieures (45).
- Le sexe masculin (1) (35).

Certains facteurs de risque ont été **évoqués** mais il est nécessaire de réaliser des études plus pertinentes pour confirmer leur rôle dans l'OSM :

- La pollution (35) (46).
- L'usage de la tétine (47).
- L'origine ethnique (35).
- Le tabagisme passif (2) (35).
- Les facteurs génétiques (35).
- Le niveau de vie socio-économique (35).
- L'allergie (2).
- L'allaitement aurait un rôle protecteur (2) (35).

- ***La prévention de l'OSM :***

Durant les entretiens nous avons parlé de « prévention » sans en préciser le niveau (primaire, secondaire ou tertiaire). Nous constatons que la pratique des médecins généralistes en terme de prévention est le plus souvent insuffisante. Les médecins ne connaissant pas précisément les facteurs de risque et les complications réelles de l'OSM, ils ne peuvent probablement pas avoir une attitude adaptée en terme de prévention. Nous constatons également que, là encore, ils confondent souvent avec la prévention de l'OMA.

➤ *Le dépistage de l'OSM:*

Nous rappelons que 2/3 des médecins examinent les tympans des enfants à chaque consultation. Les recommandations françaises n'évoquent pas le dépistage de l'OSM. Les recommandations américaines de 2004 (9) ne recommandent pas un dépistage systématique chez les enfants asymptomatiques (grade B). En effet aucune étude n'a montré qu'un dépistage systématique et un traitement précoce de l'OSM amélioreraient l'acquisition du langage et le développement de l'enfant à court et moyen terme (48) (49).

➤ *Quels traitements préventifs ?*

- Peu de médecins (23%) ont évoqué les **lavages de nez** en tant que traitement préventif. Ils sont conseillés dans le traitement de la rhinopharyngite afin de limiter les complications (11).

- Seuls deux d'entre eux (15.4%) ont parlé des **vaccins**. Les recommandations françaises reconnaissent une action favorable des vaccins anti-pneumococques non conjugués dans la prévention des infections à pneumocoque chez les enfants de plus de deux ans (3). Plusieurs études ont retrouvé la présence de ce germe dans le liquide rétrotympanique au cours des OSM (13) (14). Aucune d'entre elles n'a prouvé que les vaccins anti-pneumococques permettaient d'obtenir une guérison ou qu'ils étaient bénéfiques dans les OSM chroniques ou à répétition. Cependant, ils limitent le risque de survenue d'un premier épisode d'OSM (50) (51) (52).

- L'existence d'une **carence martiale** doit être prise en compte et traitée car elle semble avoir un rôle dans la récurrence des OSM (niveau B+) (3).

- Un traitement mérite d'être instauré en cas de **RGO** même si son rôle dans l'OSM est encore flou (3) (40) (41) (42) (43) (53).

- Comme il a été dit précédemment, les **antihistaminiques** ne sont pas recommandés dans la prise en charge des OSM des enfants non allergiques (3). Cependant, plusieurs études ont été réalisées depuis les recommandations. Elles ont montré que l'allergie avait très probablement un rôle dans la survenue des OSM mais aucune d'entre elles n'a encore prouvé de façon fiable un effet bénéfique des antihistaminiques. Les études les plus récentes incitent à poursuivre les recherches dans ce domaine (54) (55) (56) (57) (58) (60).

➤ *Un dépistage des troubles auditifs encore insuffisant :*

Les médecins interrogés ne savent pas précisément quelles conséquences l'OSM peut avoir sur l'audition et le développement de l'enfant.

L'OSM peut entraîner une surdité de transmission de 20 à 30 décibels (dB) en moyenne, et pouvant aller jusqu'à 50 dB (60). Une surdité « légère » (perte de 20 à 40 dB) entraîne un défaut de prononciation des consonnes. Ce déficit retentit sur la compréhension de la parole chuchotée et sur la perception des sons lointains (61). Une surdité « moyenne » (perte de 40 à 70 dB) entraîne de nombreuses confusions des voyelles et des consonnes.

Plusieurs études ont montré que la surdité engendrée par une OSM uni ou bilatérale n'avait pas de conséquences significatives sur le développement de l'enfant à cinq et sept ans. (62) (63) (64) (65) (66). Cependant, chez l'enfant plus jeune, même si le handicap auditif engendré est minime, il est très préjudiciable pendant la période de développement du langage (61) (67) (68) et en particulier pour les enfants de milieu socio-économique défavorisé (64) (70). Il peut en effet entraîner des troubles de l'apprentissage du langage écrit et parlé avec des conséquences sur le plan psychosocial qui ne sont pas négligeables (62) (65) (66) (71).

Il reste donc indispensable de pouvoir dépister un trouble auditif, même minime, chez un enfant atteint d'une OSM.

Tous les médecins ayant parlé de l'examen auditif de l'enfant ont déclaré avoir des difficultés à faire un examen pertinent. Ils ne savent pas exactement quels sont les outils les mieux adaptés pour évaluer l'audition chez l'enfant. Il est recommandé de pratiquer un dépistage des troubles auditifs lors des examens de santé obligatoires à 9 et 24 mois, ainsi qu'entre 3 et 6 ans lors des bilans de santé scolaire (60). Différents tests sont utilisables :

- A **4 mois** : on utilise la stimulation vocale et les objets sonores qui doivent provoquer une modification du comportement de l'enfant.

- A **9 mois** : on recherche un réflexe d'orientation investigation. On peut utiliser en plus des tests précédents les boîtes de Moati (vache, mouton chat et oiseau) qui permettent de tester des fréquences allant de 250 à 3000 hertz avec une intensité de 60 décibels à deux mètres. La manipulation des boîtes doit se faire à deux mètres environ de l'enfant, hors de sa vue et de préférence derrière lui. Il permet de dépister une surdité grave. Ce test peut être sensibilisé en étouffant l'émission sonore dans le creux de la main.

- A **24 mois** : on complète les tests par un examen à la voix chuchotée. Il doit respecter des règles précises pour être pertinent : le testeur doit être placé perpendiculairement à l'oreille et ne doit pas être vu par le testé qui ne doit pas être influencé par une lecture labiale. Chaque oreille doit être examinée séparément. Il faut impérativement appuyer sur le tragus de l'oreille qui n'est pas examinée en modifiant la pression en permanence pour obtenir un bruit de masquage (72).

- A partir de **l'école maternelle** : la méthode recommandée est l'audiométrie (qui désigne l'ensemble des techniques utilisant des générateurs électroniques calibrés pour apprécier l'audition) (72). Sa réalisation et son interprétation sont cependant difficiles chez les enfants de 3-4 ans. Dans la prise en charge d'une OSM, il est recommandé de réaliser un audiogramme lorsque l'épanchement persiste plus de trois mois (niveau A+); ou plus tôt en cas de complications (grade B/C) (3) (9). Aucun des médecins interrogés ne respecte totalement ces recommandations : ils ne prescrivent pas d'audiogramme de façon systématique aux enfants atteints d'OSM chronique non compliquée.

- ***Quel rôle pour les parents ?***

Les parents ont une place importante à prendre dans la prise en charge de l'OSM. Ils sont en première ligne pour repérer les éventuelles complications d'une OSM et en particulier une baisse d'audition. 53.8% des médecins interviewés demandent aux parents s'ils ont constaté une baisse d'audition chez leur enfant. Les études montrent que lorsque les parents soupçonnent une baisse d'audition, l'examen confirme le plus souvent leurs soupçons (60). Cependant il faut rester vigilant car leurs capacités à détecter un déficit auditif faible sont très limitées (73) (74) (75) (76).

Les parents sont également impliqués dans le traitement de l'OSM. Ils doivent accepter la non prescription de traitement et une simple surveillance en cas d'OSM non compliquée. Mais ils ne doivent pas pour autant négliger les éventuelles complications. Nous rappelons que 38.5% des médecins interrogés ont exprimé leurs difficultés face aux parents qui minimisent les conséquences que peut avoir une OSM et qui refusent une prise en charge adaptée. Or, pour limiter les complications d'un déficit auditif, il est essentiel de stimuler l'enfant au maximum (77).

Il est donc indispensable de sensibiliser les parents à cette pathologie compte tenu du rôle qu'ils ont à jouer. Le médecin doit être capable d'apporter des informations simples et claires aux parents, de les rassurer, mais aussi de les sensibiliser au dépistage d'éventuelles complications. L'information pourrait également se faire sous forme de fiches destinées aux parents. Il a été montré que souvent les parents se sentent mal informés par les médecins et qu'ils souhaiteraient avoir des brochures (78). Une étude a montré le bénéfice apporté par la rédaction dans un langage simplifié d'un prospectus sur l'OSM à l'attention des patients (79). Nous rappelons que les 3/4 des médecins interviewés sont favorables à la réalisation de ces fiches informatives. A noter également le rôle essentiel des instituteurs dans le dépistage des troubles auditifs (80). Seuls deux médecins l'ont évoqué.

- ***Des recommandations trop anciennes ?***

Les dernières recommandations françaises datent de 1997 et concernent les enfants âgés de plus de 1 an. Les recommandations américaines de 1994 ont été revues en 2004. Elles concernent les enfants âgés de 4 mois à 12 ans. Elles sont beaucoup plus complètes que nos recommandations car elles apportent de nouvelles informations et se réfèrent systématiquement aux niveaux de preuve. Nous pouvons citer en exemple :

- L'otoscopie pneumatique qui est recommandée par les américains comme outil diagnostique (grade A) alors que les recommandations françaises considèrent seulement qu'elle « mériterait d'être plus connue et plus utilisée ».

- Un dépistage systématique des enfants asymptomatiques n'est pas recommandé par les Américains (grade B). Les recommandations françaises ne parlent pas du dépistage de l'OSM.

- Les décongestionnants ne sont pas cités par les recommandations françaises. Les recommandations américaines les considèrent comme inefficaces avec un niveau de preuve de grade A.

Les connaissances sur l'OSM de l'enfant ont donc beaucoup évolué depuis 1997. C'est pourquoi il nous semble nécessaire de réactualiser nos recommandations. Cependant, actuellement, aucune mise à jour n'est en cours ou prévue. Les thèmes choisis par l'HAS pour faire des recommandations sont sélectionnés par les institutions (CNAM et ministère de la santé). Les professionnels de santé peuvent également faire une demande. Ils doivent pour cela remplir un formulaire qui sera soumis à un « test de fiabilité » pour être ensuite validé ou non par un collège d'experts.

Ce travail nous a permis de constater que, malgré le peu d'intérêt que semblent porter nos institutions à ce sujet, de nombreux points méritent encore d'être éclaircis :

- Comment inciter et enseigner l'utilisation de l'otoscopie pneumatique ?

- Clarifier les indications des antibiotiques et des corticoïdes. Réévaluer celles des autres thérapeutiques.

- Comment repérer les enfants à risques de complications ?

- Préciser la part de responsabilité de l'OSM sur les troubles du langage et du développement de l'enfant à court et moyen terme. Préciser les bénéfices attendus des différentes thérapeutiques.

- Comment améliorer le dépistage et la prévention de l'OSM et de ses complications ?

- Réévaluer le rôle de certains facteurs favorisants qui pourraient être pris en charge (RGO, allergie, tabagisme passif).

- Redéfinir le rôle des parents et des personnes encadrant les enfants. Comment les sensibiliser à un dépistage précoce des troubles auditifs ?

CONCLUSION

En 2009, l'OSM de l'enfant reste donc un sujet complexe par les controverses qu'elle suscite sur sa prise en charge. C'est un problème de santé publique de part sa fréquence et le nombre important de prescriptions inadaptées qu'elle engendre entraînant ainsi une augmentation des dépenses de santé et du risque de résistance des antibiotiques (81). Nous avons effectivement constaté que la tradition et les habitudes sont encore très marquées et qu'il reste difficile pour les médecins et les parents de pratiquer une simple surveillance.

Nous insistons aussi sur le fait que, si les conséquences de l'OSM sont souvent peu spectaculaires, elles peuvent néanmoins être très nocives sur l'audition et le développement psychomoteur de l'enfant. Les répercussions en terme de santé publique peuvent être, une fois de plus, non négligeables. Il est donc indispensable d'améliorer le dépistage des troubles auditifs de l'enfant et de prévenir ses complications.

Ce travail nous a également permis de nous laisser penser que la prise en charge globale de l'OSM de l'enfant par les médecins généralistes de Loire-Atlantique est très loin des recommandations françaises. Il est indispensable d'une part, de réactualiser les recommandations et d'autre part, d'inciter les médecins à les suivre.

Pour conclure, il persiste encore de nombreuses interrogations sur l'étiopathogénie de l'OSM, son épidémiologie actuelle, ses moyens diagnostiques et thérapeutiques, ses complications réelles à court et moyen terme, ainsi que ses facteurs favorisants. De nombreuses études méritent donc d'être réalisées afin d'améliorer la prise en charge globale de l'OSM. Il est difficile d'évaluer précisément quelles économies pourraient apporter la réalisation et l'application de nouvelles recommandations. Néanmoins, une mise à jour reste indispensable afin d'améliorer la qualité de la prise en charge de l'enfant et par conséquent sa qualité de vie.

BIBLIOGRAPHIE

- (1) Mazeyrac MH. **Les traitements des otites séreuses de l'enfant.** La revue prescrire novembre 1994;14:660-662.
- (2) Triglia JM, Roman S, et Nicolas R. **Otites séromuqueuses.** Encycl Med Chir (Editions Scientifiques et Médicales Elsevier SAS, Paris), Oto-rhino-laryngologie,20-085-A-30:12p.
- (3) **Indications de l'adénoïdectomie et/ou de l'amygdalectomie chez l'enfant.** ANDEM/Service Références Médicales Septembre 1997.
- (4) Schilliger P. **Le traitement de l'otite séreuse chez l'enfant.** La revue prescrire. avril 1987;7:194-195.
- (5) Dubreuil C, Magnan J, Romanet P, Tran Ba Huy P. **L'otite chronique.** Société française d'oto-rhino-laryngologie et de chirurgie de la face et du cou 2005.
- (6) Triglia JM. **La prise en charge des otites séromuqueuses en 1999.** <http://pro.gyneweb.fr/Sources/congres/jta/99/ped/otites.htm>, consulté le 15 aout 2008.
- (7) Blanchet A, Gotman A. **L'enquête et ses méthodes : l'entretien.** Tours :Nathan ;2003.
- (8) **Les médecins en Pays de Loire en 2007 DRESS**
http://pays-de-la-loire.sante.gouv.fr/doc_stat/portailds_fichiers/demo_medicale2007.pdf, consulté le14 mars 2009.
- (9) **Otitis média with effusion.** Clinical Practice Guideline. American Academy of Pediatrics. Pediatrics mai 2004;113(5):1412-1429.
- (10) Cherpillod J. **L'otite moyenne chronique chez l'enfant.** Revue Médicale Suisse juin 2006 ;54(31068).
- (11) **Antibiothérapie par voie générale dans les infections respiratoires hautes de l'adulte et de l'enfant.** Afssaps <http://www.afssaps.fr/Infos-de-securite/Recommandations-de-bonne-pratique/Antibiotherapie-par-voie-generale-dans-les-infections>, consulté le 16 mars 2009.
- (12) Healy GB. **Otitis media and middle ear effusions.** Head and neck surgery.16th ed: BC Decker Inc.Publishers,2002.
- (13) Coates H, Thornton R, Langlands J, Filion P, Keil AD, Vijayasekaran S et all. **The role of chronic infection in children with otitis media with effusion: evidence for intracellular persistence of bacteria.** Otolaryngol Head Neck Surg. 2008 jun;138(6):778-81.
- (14) Cabenda S.i, Peerbooms P.G.H, van Asselt G.J, Feenstra L, van der Baan S. **Serous otitis media (S.O.M.). A bacteriological study of the ear canal and the middle ear.** Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 1988 nov;16(2):119-24.

- (15) Mandel EM, Casselbrant ML. **Antibiotics for otitis media with effusion.** *Minerva Pediatrica* 2004 Oct;56(5):481-95.
- (16) Brook I, Yocum P, Shah K, Feldman B, Epstein S. **Increased antimicrobial resistance in organisms recovered from otitis media with effusion.** *J Laryngol Otol* 2003 jun;117(6):449-53.
- (17) Hamamoto Y, Gotoh Y, Nakajo Y, Shimoya S, Kayama C, Hasegawa S et al. **Impact of antibiotics on pathogens associated with otitis media with effusion.** *J Laryngol Otol* 2005 nov;119(11):862-5.
- (18) Satre TJ, Nashelsky J. **Which treatments for persistent otitis media with effusion are beneficial?** *American Family physician* 2005feb;71(3)
www.aafp.org/afp/20050201/fpin.html, consulté le 25 février 2009.
- (19) Yaman H, Ozturk K, Uyar Y, Gurbilek M. **Effectiveness of corticosteroids in otitis media with effusion: an experimental study.** *J Laryngol Otol* 2008;122:25-30.
- (20) Butler CC, van Der Voort JH. **Steroids for otitis media with effusion: a systematic review.** *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2001 jun;155(6):641-7.
- (21) Moore RA, Commins D, Bates G, Phillips CJ. **S-carboxymethylcysteine in the treatment of glue ear : quantitative systematic review.** *BMC Family Practice* 2001;2:3.
- (22) Mudry A. **Adam Politzer (1835-1920) et la trompe d'Eustache.** *Ann Otolaryngol Chir cervicofac Paris :Masson ;2004;121 :75-82.*
- (23) Arick DS, Silman S. **Treatment of otitis media with effusion based on politzerization with an automated device.** *Ear, nose and throat Journal* 2000 apr;79(4):290-2, 294, 296 passim.
- (24) Perera R, Haynes J, Glasiou P, Heneghan CJ. **Autoinflation for hearing loss associated with otitis media with effusion.** *Cochrane database Syst Rev.* 2006 oct 18;(4):CDD006285.
- (25) Arick DS, Silman S. **Nonsurgical home treatment of middle ear effusion and associated hearing loss in children. Part I: clinical trial.** *Ear, Nose and Throat Journal* 2005 sep;84(9):567-8, 570-4, 576 passim.
- (26) Stangerup SE, Sederberg-Olsen J, Balle V. **L'auto-insufflation dans le traitement de l'otite moyenne séreuse.** www.collin-ork.com/documentation/catalogue/otovent_art3.pdf, consulté le 17 mars 2009.
- (27) Niebuhr M, Sorvin B. **Le traitement de l'otite séreuse moyenne par auto-insufflation chez l'enfant de moins de trois ans.**
www.collin-ork.com/documentation/catalogue/otovent_art1.pdf, consulté le 25 février 2009.
- (28) Kouwen H, van Balen FA, Dejonckere PH. **Functional tubal therapy for persistent otitis media with effusion in children: myth or evidence?** *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2005 Jul;69(7):943-51.

(29) Nicolas-Driollet S. **Une rééducation tubaire : pourquoi ? Comment ? Elaboration d'un document explicatif destiné aux parents dont l'enfant va entreprendre une rééducation tubaire.** Th : orthophonie ; université Victor Segalen Bordeaux II.2002.

(30) Lous J, Burton MJ, Felding JU, Ovesen T, Rovers MM, Williamson I. **Grommets (ventilation tubes) for hearing loss associated with otitis media with effusion in children.** Cochrane Database Syst Rev. 2005 Jan 25;(1):CD001801.

(31) Rovers MM, Krabbe PF, Straatman H, Ingels K, van der Wilt GJ, Zielhuis GA. **Randomised controlled trial of the effect of ventilation tubes (grommets) on quality of life at age 1-2 years.** Arch Dis Child. 2001 Jan;84(1):45-49.

(32) Paradise JL, Dollaghan CA, Campbell TF, Feldman HM, Bernard BS, Colborn DK et al. **Otitis media and tympanostomy tube insertion during the first three years of life: developmental outcomes at the age of four years.** Pediatrics. 2003 Aug;112(2):265-77.

(33) Stenstrom R, Pless IB, Bernard P. **Hearing thresholds and tympanic membrane sequelae in children managed medically or surgically for otitis media with effusion.** Arch Pediatr Adolesc Med. 2005 Dec;159(12):1151-6.

(34) **Informations médicales avant la pose d'aérateurs trans-tympaniques.** www.orl-france.org/index1.php?pageID=fiche_trans_tympanique, consulté le 25 juillet 2008.

(35) Bluestone C, Stool S, Kenna M. **Pediatric Otolaryngology volume one.** 3rd ed.Philadelphia:W.B. Saunders Company;1996.

(36) Rovers MM, Straatman H, Zielhuis GA, Ingels K, van der Wilt GJ. **Seasonal variation in the prevalence of persistent otitis media with effusion in one-year-old infants.** Paediatr Perinat Epidemiol. 2000 jul;14(3):268-74.

(37) Yasan H, Dogru H, Tuz M, Candir O, Uygur K, Yariktas M. **Otitis media with effusion and histopathologic properties of adenoid tissue.** Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2003 nov;67(11):1179-83.

(38) Aparecida Kindermann C, Roithmann R, Faibes Lubianca Neto J. **Obstruction of the eustachian tube orifice and pressure changes in the middle ear: Are they correlated?** Ann Otol Rhinol Laryngol 2008;117:425-429.

(39) Abdullah B, Hassan S, Sidek D, Jaafar H. **Adenoid mast cells and their role in the pathogenesis of otitis media with effusion.** J Laryngol Otol 2006 jul;120(7):556-60.

(40) Yilmaz MD, Aktepe O, Cetinkol Y, Altuntas A. **Does Helicobacter pylori have role in development of otitis media with effusion?** Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2005 Jun;69(6):745-9.

(41) Karlidag T, Bulut Y, Keles E, Kaygusuz I, Yalcin S, Ozdarendeli A et al. **Detection of Helicobacter pylori in children with otitis media with effusion: a preliminary report.** Laryngoscope 2005 jul;115(7):1262-5.

- (42) Velepik MM, Velepik MS, Stracevic R, Manestar D, Rozmanic V. **Gastroesophageal reflux and sequelae of chronic tubotympanal disorders in children.** Acta Otolaryngol. 2004 Oct;124(8):914-7.
- (43) Gibson WS, Cochran W. **Otalgia in infants and children : a manifestation of gastroesophageal reflux.** Int J Pediatr Otorhinolaryngol 1994 ; 28 : 213-218.
- (44) Dewey C, Midgeley E, Maw R. **The relationship between otitis media with effusion and contact with other children in a british cohort studied from 8 months to 3 1/2 years. The ALSPAC Study Team. Avon Longitudinal Study of Pregnancy and Childhood.** Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2000 Sep 15;55(1):33-45.
- (45) Raza M, Jalil J, Shafique M, Ghafoor T. **Frequency of Otitis Media with Effusion in recurrent upper respiratory tract infection in children.** J Coll Physicians Surg Pak. 2008 apr;18(4):226-9.
- (46) Heinrich J, Raghuyamshi VS. **Air pollution and otitis media : a review of evidence from epidemiologic studies.** Curr Allergy Asthma Rep 2004 jul;4(4):302-9.
- (47) **Les recommandations sur l'usage des sucettes.** Comité de la pédiatrie communautaire, Société canadienne de pédiatrie. Paediatrics & Child Health 2003 ;8(8) :523-528.
- (48) Butler CC, van der Linden MK, MacMillan HL, van der Wouden JC. **Should children be screened to undergo early treatment for otitis media with effusion? A systematic review of randomized trials.** Child Care Health Dev. 2003 Nov;29(6):425-32.
- (49) Simpson SA, Thomas CL, van der Linden MK, Macmillan H, van der Wouden JC, Butler C. **Identification of children in the first four years of life for early treatment for otitis media with effusion.** Cochrane Database Syst Rev. 2007 Jan 24;(1):CD004163.
- (50) Van Heerbeek N, Straetemans M, Wiertsema SP, Ingels KJ, Rijkers GT, Schilder AG et al. **Effect of combined pneumococcal conjugate and polysaccharide vaccination on recurrent otitis media with effusion.** Pediatrics 2006 mar;117(3):603-8.
- (51) Straetemans M, Palmu A, Auranen K, Aielhuis GA, Kilpi T. **The effect of a pneumococcal conjugate vaccine on the risk of otitis media with effusion at 7 and 24 months of age.** Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2003 nov;67(11):1234-42.
- (52) Le TM, Rovers MM, Veenhoven RH, Sanders EA, Schilder AG. **Effect of pneumococcal vaccination on otitis media with effusion in children older than 1 year.** Eur J Pediatr. 2007 oct;166(10):1049-52.
- (53) Sudhoff H, Rajagopal S, Baguley DM, Ebmeyer J, Schmelzer A, Schreiber S et al. **A critical evaluation of the evidence on a causal relationship between Helicobacter pylori and otitis media with effusion.** The Journal of Laryngology & Otology Cambridge: University Press; 2007.
- (54) Luong A, Roland PS. **The link between allergic rhinitis and chronic otitis media with effusion in atopic patients.** Otolaryngol Clin North AM. 2008 apr;41(2):311-23.

- (55) Hurst DS, Venge P. **The impact of atopy on neutrophil activity in middle ear effusion from children and adults with chronic otitis media.** Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 2002 may;128(5):561-6.
- (56) Doner F, Yariktas M, Demirci M. **The role of allergy in recurrent otitis media with effusion.** J Investg Allergol Clin immunol. 2004;14(2):154-8.
- (57) Keles E, Yalcin S, Bulut V, Kayagusuz I, karlidag T, Alpay HC. **The role of allergy in the etiology of otitis media with effusion: immune system and cytokines.** Ear, Nose and Throat Journal. 2004;13(3-4):51-6.
- (58) Marseglia GL, Pagella F, Caimmi D, Caimmi S, Castellazzi AM, Poddighe D et al. **Increased risk of otitis media with effusion in allergic children presenting with adenoiditis.** Otolaryngol Head Neck Surg. 2008 May;138(5):572-5.
- (59) Umaphathy D, Alles R, Scadding GK. **A community based questionnaire study on the association between symptoms suggestive of otitis media with effusion, rhinitis and asthma in primary school children.** Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2007 May;71(5):705-12.
- (60) **Propositions portant sur le dépistage individuel chez l'enfant de 28 jours à 6 ans, destinées aux médecins généralistes, pédiatres, médecins de PMI et médecins scolaires.** Recommandations pour la pratique clinique.HAS.Septembre 2005.<http://www.has-santé.fr>, consulté le 24 septembre 2008.
- (61) Delahaie M. **Aspects pathologiques de l'évolution du langage : la notion de « troubles spécifiques du langage ».** www.inpes.sante.fr/CFESBases/catalogue/pdf/719.pdf, consulté le 03 mars 2009.
- (62) Hall AJ, Munro KJ, Heron J. **Developmental changes in word recognition threshold from two to five years of age in children with different middle ear status.** Int J Audiol. 2007 July; 46(7): 355–361.
- (63) Johnson DL, Swank PR, Owen MJ, Baldwin CD, Howie VM, McCormick DP. **Effects of early middle ear effusion on child intelligence at three, five, and seven years of age.** J Pediatr Psychol. 2000 Jan-Feb;25(1):5-13.
- (64) McCormick DP, Johnson DL, Baldwin CD. **Early middle ear effusion and school achievement at age seven years.** Ambul Pediatr. 2006 Sep-Oct;6(5):280-7.
- (65) Johnson DL, McCormick DP, Baldwin CD. **Early middle ear effusion and language at age seven.** J Commun Disord. 2008 Jan-Feb;41(1):20-32.
- (66) Bellussi I, Mandala M, Passali FM, Passali GC, Lauriello M, Passali D. **Quality of life and psycho-social development in children with otitis media with effusion.** Acta Otorhinolaryngol Ital. 2005 dec;26(6):359-64.

- (67) Waldron MN, Matthews JN, Johnson IJ. **The effect of otitis media with effusions on balance in children.** Clin Otolaryngol Allied Sci. 2004 Aug;29(4):318-20.
- (68) Klausen O, Moller P, Holmefjord A, Reisaeter S, Asbjornsen A. **Lasting effects of otitis media with effusion on language skills and listening performance.** Acta Otolaryngol Suppl. 2000;543:73-6.
- (69) Paradise JL, Dollaghan CA, Campbell TF, Feldman HM, Bernard BS, Colborn DK et al. **Language, speech sound production, and cognition in three-year-old children in relation to otitis media in their first three years of life.** Pediatrics. 2000 May;105(5):1119-30.
- (70) Hooper SR, Ashley TA, Roberts JE, Zeisel SA, Poe MD. **The Relationship of Otitis Media in Early Childhood to Attention Dimensions During the Early Elementary School Years.** J Dev Behav Pediatr. 2006 Aug;27(4):281-289.
- (71) Ptok M, Eysholdt U. **The effects of recurrent otitis media with effusion on speech development.** HNO. 2005 Jan;53(1):71-7. (69).
- (72) Legent F, Fleury P, Narcy P, Beauvillain C. **ORL Pathologie cervico-faciale.** 5ème édition:Abrégés Masson;1999.
- (73) Watkin PM et coll. **Parental suspicion and identification of hearing impairment.** Arch Dis Childhood 1190;65:846-50.
- (74) Lo PS, Tong MC, Wong EM, van Hasselt CA. **Parental suspicion of hearing loss in children with otitis media with effusion.** Eur J Pediatr. 2006 Dec;165(12):851-7.
- (75) Engel J, Anteunis L, Volovics A, Hendriks J, Marres E. **Predictive value of parent-reported symptoms in the assessment of otitis media with effusion during infancy.** Scand J Prim Health Care. 2000 Mar;18(1):25-9.
- (76) **Surdit  de l'enfant :il faut dépister.** La revue prescrire mars 1993;13(127):161-2.
- (77) McCormick DP, Baldwin CD, Klecan-Aker JS, Swank PR, Johnson DL. **Association of early bilateral middle ear effusion with language at age 5 years.** Ambul Pediatr. 2001 Mar-Apr;1(2):87-90.
- (78) Vlastos IM, Hajjiioannou J, Houlakis M. **Otitis media with effusion: what parents want to know.** J Laryngol Otol. 2008 Jan;122(1):21-4.
- (79) Kubba H. **An evidence-based patient information leaflet about otitis media with effusion.** Clin Perform Qual Health Care. 2000;8(2):93-9.
- (80) Higson J, Haggard M. **Parent versus professional views of the developmental impact of a multi-faceted condition at school age :otitis media with effusion ('glue ear').** Br J Educ Psychol. 2005 Dec;75(Pt 4):623-43.
- (81) Plasschaert AI, Rovers MM, Schilder AG, Verheij TJ, Hak E. **Trends in doctor consultations, antibiotic prescription, and specialist referrals for otitis media in children: 1995-2003.** Pediatrics. 2006 Jun;117(6):1879-86.

ANNEXES

TRAME DES ENTRETIENS :

Sujet : l'otite séromuqueuse de l'enfant : quelles difficultés pour les médecins généralistes de Loire-Atlantique ?

1/ Quelles sont les difficultés que vous rencontrez pour poser le diagnostic d'otite séromuqueuse ?

Définition.

Aspect visuel des OSM. Ont-ils déjà vu des photos ?

Matériel utilisé pour l'examen ORL (otoscope pneumatique, mural ou à piles).

Difficultés liées à l'âge de l'enfant : bouge, conduits étroits...

2/ En cas de découverte d'une OSM chez un enfant, avez-vous une idée précise sur la prise en charge initiale ?

Histoire naturelle de l'OSM (durée de l'épanchement, évolution spontanée).

Attitude attentiste ? Durée, éléments de surveillance.

Avis ORL ? Dans quels délais ? Qu'en attendent-ils : confirmation du diagnostic, test d'audition, prise en charge totale par le spécialiste ou simples consignes à suivre ?

Mise en route immédiate d'un traitement ?

3/ Avez-vous l'impression d'être suffisamment informé sur les différents traitements de l'OSM et en particulier sur leurs indications et leur efficacité ?

Quelles recommandations, quels référentiels ? De quand datent-ils ? Besoin de nouvelles recommandations ?

Lectures de nouvelles études depuis les dernières recommandations ?

Traitement médical, chirurgical, local :

Traitements médicaux : lesquels ? Notions précises sur la durée, l'efficacité ?

Traitements chirurgicaux : lesquels ? Efficacité ? Complications ?

Traitements locaux : auto insufflation, rééducation tubaire, crénothérapie.

4/ Avez-vous des notions claires sur le dépistage et la prévention de l'OSM ?

Dépistage : Systématique ? Quels outils ?

Épidémiologie de l'OSM (âge et fréquence).

Points d'appel, éducation des personnes encadrant les enfants (parents et enseignants).

Prévention : Facteurs de risque et favorisants.

Quelles actions préventives ?

5/ Quand vous parler d'OSM aux parents est ce que vous vous sentez suffisamment à l'aise pour répondre à leurs questions ? Est ce qu'il y a des notions sur lesquelles vous souhaiteriez avoir des précisions ?

Epidémiologie (âge, fréquence, évolution naturelle).

Causes.

Complications : gravité, infections à répétition, baisse d'audition et conséquences sur le langage et le développement psychosocial...

Comment justifier les différents traitements entrepris ? Comment faire accepter une attitude attentiste (= rassurer parents) ?

Quels éléments de surveillance pour les parents ?

6/ Trouveriez-vous utile que soient réalisées de fiches informatives sur l'OSM destinées aux médecins et aux patients ?

EXTRAIT DES RECOMMANDATIONS DE L'ANDEM (1997) :

- en raison de la fréquence des résolutions spontanées des otites séromuqueuses, le diagnostic d'otite séromuqueuse chronique ne peut être fait que lorsque l'épanchement a été constaté à deux reprises (otoscopie et/ou tympanométrie) espacées d'un intervalle de trois mois au moins (niveau A+);
 - lorsqu'une otoscopie ou une otoscopie pneumatique permet d'affirmer ou d'infirmer une otite séromuqueuse, il est inutile de réaliser systématiquement une tympanométrie. En cas de doute, il est licite de réaliser cet examen (niveau B-);
 - la fréquence des épanchements spontanément résolutifs après les otites moyennes aiguës non-récurrentes rend inutile le contrôle systématique clinique (otoscopie), tympanométrique ou audiométrique, à court terme, chez un enfant asymptomatique (niveau C);
 - lorsqu'un épanchement résiduel non compliqué (otite séromuqueuse) persiste plus de 6 semaines, l'abstention thérapeutique est l'option la plus opportune. Une antibiothérapie adaptée à l'épidémiologie bactérienne des otites moyennes peut être proposée, en tenant compte des résistances connues des germes (niveau B+);
 - lorsqu'une otite séromuqueuse persiste plus de trois mois, il est recommandé d'évaluer l'audition avant toute décision thérapeutique (niveau A+);
 - il est inutile d'engager une procédure thérapeutique médicale et/ou chirurgicale pour une otite séromuqueuse non compliquée, asymptomatique, sans retentissement fonctionnel significatif sur l'audition (niveau A-);
 - sauf cas particuliers, lorsqu'une otite séromuqueuse chronique n'est pas compliquée et n'est pas récurrente, compte tenu de la probabilité croissante des résolutions spontanées avec l'âge et les mois précédant l'été, le groupe a recommandé une attitude attentiste chez le grand enfant et/ou au printemps, en première intention (niveau B+);
 - lorsqu'une otite séromuqueuse est d'emblée compliquée (perte d'audition avec retentissement sur la vie courante, surinfections fréquentes, rétraction tympanique), il est recommandé de débiter une prise en charge thérapeutique médicale et/ou chirurgicale sans délai (niveau B+);
 - après échec du traitement médical, un traitement chirurgical doit être envisagé chez un enfant ayant une otite séromuqueuse compliquée ou symptomatique responsable d'une perte d'audition significative et d'un retentissement sur la vie courante (troubles du comportement, douleurs récurrentes, troubles du langage, difficultés d'apprentissage, récurrences d'otite moyenne aiguë) (niveau B+);
 - compte tenu des données de la littérature, chez l'enfant de plus de 2 ans, l'option thérapeutique la plus efficace en terme de résolution de l'épanchement est l'association adénoïdectomie + pose d'aérateur transtympanique (niveau A+). En l'absence de données comparatives, d'autres choix sont cependant possibles et raisonnables : adénoïdectomie seule ou couplée avec une myringotomie-aspiration, pose d'aérateur transtympanique seul (niveau C);
 - malgré l'absence de données pour les enfants âgés de 1 à 2 ans, il est raisonnable de proposer la même attitude que chez l'enfant âgé de plus de 2 ans (niveau C);
 - en l'absence de données, le groupe ne peut proposer de recommandation pour les enfants âgés de moins de 1 an;
 - la myringotomie-aspiration seule n'a pas sa place dans le traitement de l'otite séromuqueuse (niveau B-);

- l'amygdalectomie n'a pas sa place dans le traitement chirurgical des otites séromuqueuses, sauf cas particulier de comorbidité pouvant l'imposer (niveau A-);
- l'existence d'une carence martiale mérite d'être prise en compte comme l'un des éléments de la prise en charge globale des enfants ayant des infections récurrentes de la sphère ORL (niveau B+);
- les immunomodulateurs et les " fluidifiants " n'ont pas démontré de bénéfice clinique pour le traitement des otites séromuqueuses et la prévention des infections récurrentes de la sphère ORL (rhinopharyngites, amygdalites et otites). Ils ne peuvent être conseillés en l'absence d'études complémentaires;
- les antihistaminiques H1 n'ont pas démontré de bénéfice clinique pour le traitement des otites séromuqueuses et la prévention des infections récurrentes de la sphère ORL (rhinopharyngites, amygdalites et otites) chez l'enfant non-allergique. Ils ne peuvent être conseillés en l'absence d'études complémentaires (niveau B-);
- l'homéopathie, la phytothérapie, la chiropraxie et les autres " médecines dites alternatives " n'ont fait l'objet d'aucune évaluation sérieuse pour le traitement des otites séromuqueuses et la prévention des infections récurrentes de la sphère ORL (rhinopharyngites, amygdalites et otites). Ces méthodes thérapeutiques ne peuvent donc être conseillées (niveau C).

EXTRAIT DES RECOMMANDATIONS DE L'AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS (2004).

The subcommittee made a strong recommendation that clinicians use pneumatic otoscopy as the primary diagnostic method and distinguish OME from acute otitis media (AOM). The subcommittee made recommendations that clinicians should (1) document the laterality, duration of effusion, and presence and severity of associated symptoms at each assessment of the child with OME; (2) distinguish the child with OME who is at risk for speech, language, or learning problems from other children with OME and more promptly evaluate hearing, speech, language, and need for intervention in children at risk; and (3) manage the child with OME who is not at risk with watchful waiting for 3 months from the date of effusion onset (if known), or from the date of diagnosis (if onset is unknown). The subcommittee also made recommendations that (4) hearing testing be conducted when OME persists for 3 months or longer, or at any time that language delay, learning problems, or a significant hearing loss is suspected in a child with OME; (5) children with persistent OME who are not at risk should be reexamined at 3- to 6-month intervals until the effusion is no longer present, significant hearing loss is identified, or structural abnormalities of the eardrum or middle ear are suspected; and (6) when a child becomes a surgical candidate, tympanostomy tube insertion is the preferred initial procedure. Adenoidectomy should not be performed unless a distinct indication exists (nasal obstruction, chronic adenoiditis); repeat surgery consists of adenoidectomy plus myringotomy, with or without tube insertion. Tonsillectomy alone or myringotomy alone should not be used to treat OME. The subcommittee made negative recommendations that (1) population-based screening programs for OME not be performed in healthy, asymptomatic children and (2) antihistamines and decongestants are ineffective for OME and should not be used for treatment; antimicrobials and corticosteroids do not have long-term efficacy and should not be used for routine management. The subcommittee gave as options that (1) tympanometry can be used to confirm the diagnosis of OME and (2) when children with OME are referred by the primary clinician for evaluation by an otolaryngologist, audiologist, or speech-language pathologist, the referring clinician should document the effusion duration and specific reason for referral (evaluation, surgery), and provide additional relevant information such as history of AOM and developmental status of the child. The subcommittee made no recommendations for (1) complementary and alternative medicine as a treatment for OME based on a lack of scientific evidence documenting efficacy and (2) allergy management as a treatment for OME based on insufficient evidence of therapeutic efficacy or a causal relationship between allergy and OME. Last, the panel compiled a list of research needs based on limitations of the evidence reviewed.

L'OTITE SEROMUQUEUSE DE L'ENFANT : QUELLES DIFFICULTES POUR LES MEDECINS GENERALISTES DE LOIRE-ATLANTIQUE ?

RESUME :

L'otite séromuqueuse est une pathologie très fréquente chez l'enfant. Elle a fait l'objet de recommandations françaises en 1997. A travers la réalisation de treize entretiens semi-directifs nous avons voulu savoir si les médecins généralistes de Loire-Atlantique connaissaient ces recommandations et s'ils les appliquaient.

Nous avons pu mettre en évidence qu'aucun des médecins interrogé ne connaissait l'existence de ces recommandations et que seuls deux d'entre eux (15%) ont l'attitude attentiste recommandée de trois mois. Plus de 84% font appel à l'otorhinolaryngologiste trop rapidement. Les antibiotiques sont prescrits de façon inadaptée par 38% des médecins et les corticoïdes par plus du tiers d'entre eux. Les facteurs de risque sont encore trop méconnus et de nombreux efforts restent à faire en terme de prévention de l'otite séromuqueuse et de ses complications.

Nos recherches nous ont également permis de constater que les données sur l'otite séromuqueuse de l'enfant ont évolué depuis 1997 et qu'une mise à jour est nécessaire.

En 2009 la prise en charge de l'otite séromuqueuse de l'enfant par les médecins interviewés semble donc être peu adaptée. L'information des médecins doit se poursuivre en tenant compte des nouvelles données sur ce sujet.

MOTS-CLES

- Otite séromuqueuse
- Enfant
- Médecins généralistes
- Recommandations
- Traitement
- Facteurs de risque
- Prévention