

# L'examen du tympan : ce qu'il faut voir

**RÉSUMÉ :** Le tympan est la vitrine de l'oreille moyenne. Son examen permet d'apporter un diagnostic lésionnel à une symptomatologie otologique. Malgré sa relative petite taille, la sémiologie le concernant est riche. L'otoscopie doit donc être rigoureuse et méthodique, afin d'établir un diagnostic précis menant si besoin à une prise en charge spécialisée.



→ **B. THIERRY, M. BLANCHARD,  
N. LÉBOULANGER**  
Service d'ORL et de Chirurgie  
Cervico-faciale,  
Hôpital Armand-Trousseau,  
PARIS.

## Comment examiner un tympan ?

### 1. Comment regarder

L'absence de mouvement de l'enfant examiné est un prérequis, souvent difficile à obtenir chez le tout-petit, mais indispensable à la réalisation d'une otoscopie de bonne qualité. L'examen sera facilité par une contention douce mais ferme, si possible par les parents, ou par une autre aide quand cela est possible.

Si le microscope est l'instrument idéal de par son éclairage puissant, sa maniabilité et le fait qu'il permette de libérer les deux mains, l'otoscope n'en reste pas moins un très bon outil qui permet de réaliser un examen otoscopique de qualité. L'utilisation de l'otoscope macroview est un très bon compromis. Des spéculums de plusieurs tailles sont disponibles et sont choisis en fonction de la taille du conduit auditif externe (CAE) du patient. En pratique pédiatrique, les plus utilisés sont les tailles 2, 3 et 4. Les spéculums de taille 1 sont utilisés chez les nouveau-nés.

### 2. Ce qu'il faut regarder

#### ● *Le conduit auditif externe*

Il est important de rappeler que l'otoscopie ne doit pas se limiter au seul examen

du tympan. Même si ce dernier permet d'apporter le plus souvent un diagnostic lésionnel à une symptomatologie otologique, l'examen premier du conduit est indispensable.

Nous rechercherons donc eczéma, plaie, otorrhée et coulée cérumineuse provenant du tympan. Pour ce faire, il doit dans l'idéal être nettoyé, sans provoquer de saignement, grâce à l'utilisation d'un porte-coton, d'une micro-pince, voire de canules d'aspiration.

L'otorrhée claire est le signe d'une otite séreuse avec perforation tympanique associée (ou en cas d'aérateur transtympanique en place).

L'otorrhée purulente fébrile témoigne d'une otite moyenne aiguë perforée. L'otorrhée purulente peut être le témoin d'un cholestéatome. Elle peut alors être associée à des polypes inflammatoires du conduit.

Le fond du CAE peut être le siège d'un dépôt de couleur marron semblant provenir du tympan et tapissant la peau du CAE. Ces dépôts sont tout à fait différents des dépôts de cérumen avec lesquels ils ne doivent pas être confondus. Ils sont nommés "coulées de lave" et sont le signe d'un processus otitique chronique évolutif.

# REVUES GÉNÉRALES ORL

## ● Le tympan

La sémiologie tympanique étant riche, l'examen doit être méthodique quadrant par quadrant, afin de rendre compte d'un diagnostic topographique et lésionnel précis.

### 3. Ce qu'il faut voir

#### ● Modifications tympaniques

On analysera sur la membrane tympanique :

>>> **La transparence** : si le tympan est transparent, l'examineur peut déterminer si la caisse du tympan contient de l'air ou un épanchement rétro-tympanique.

>>> **La couleur** : un épanchement rétro-tympanique peut être clair, trouble ou jaune (purulent). Un aspect bleu doit faire suspecter une otite sérumoqureuse chronique ou un trajet vasculaire aberrant (golfe jugulaire ou carotide dans la caisse du tympan par exemple). Des plaques blanches sur le tympan sont des dépôts de calcaire bénins appelés tympanosclérose. La couleur blanche rétro-tympanique est évocatrice de cholestéatome. Un état inflammatoire accentue la visibilité des vaisseaux et donc la couleur rouge.

>>> **Les reliefs** : les seuls reliefs d'un tympan normal sont les reliefs du manche du marteau. La visualisation d'un autre relief que l'apophyse externe du marteau, en haut, et que la dépression due à l'insertion du tympan sur l'extrémité du manche du marteau (umbo), au centre, est pathologique. En cas de rétraction tympanique sévère, le tympan moule les structures de l'oreille moyenne dont le relief va être mis en évidence : cochlée, enclume et étrier... La présence ou non d'une perforation.

>>> Le caractère autonettoyant : un tympan normal est propre. La présence de

cérumen sur le tympan est pathologique et doit faire suspecter un processus otitique chronique.

>>> La présence ou non d'une poche de rétraction. On s'efforcera, le cas échéant, de caractériser leur localisation, et de vérifier la visibilité ou non du fond de la poche (contrôlable ou non contrôlable).

## Les entités nosologiques

### 1. Le tympan normal (fig. 1)

Le tympan est constitué d'une membrane fibreuse transparente grisée. La caisse du tympan étant aérée, par transparence on peut apercevoir les reliefs



FIG. 1: Oreille droite, tympan normal.

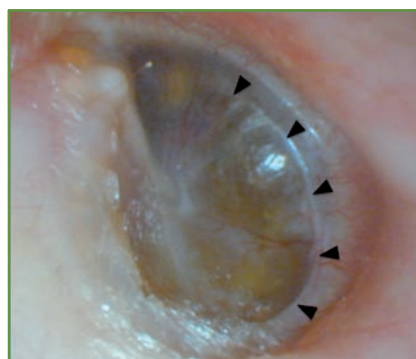


FIG. 2: Oreille droite. Otite sérumoqureuse. Epanchement rétrotympanique clair associé à une rétraction tympanique (bords de la rétraction indiqués par les pointes).

de la caisse du tympan. Le seul relief visible sur la membrane tympanique est le manche du marteau (dépression de l'umbo au centre, manche et saillie de l'apophyse externe). Le reflet de lumière de l'otoscope sur le quadrant antérieur d'un tympan normal donne un aspect triangulaire brillant.

### 2. Otite sérumoqureuse (OSM) (fig. 2)

La membrane tympanique est normale mais l'épanchement rétrotympanique donne un aspect terne et le reflet lumineux n'est plus présent. La couleur peut varier : jaune citrin, jaune opaque trouble, gris bleuté. On peut mettre en évidence des bulles rétrotympaniques.

### 3. Otite moyenne aiguë (OMA) (fig. 3)

>>> Au stade initial de l'OMA, la vascularisation tympanique est augmentée, accentuant la visibilité et la couleur rouge des vaisseaux sur une membrane



FIG 3: Oreille gauche. OMA. Visibilité excessive de la vascularisation de la membrane tympanique. Présence d'un épanchement rétrotympanique purulent. Bulle à la surface du tympan sur l'image de bas.

tympanique pouvant être encore transparente.

>>> Au stade congestif, le tympan perd sa transparence.

>>> Au stade suppuratif, on voit essentiellement la couleur jaune de l'épanchement rétrotympanique purulent. Le tympan est bombé, prêt à se rompre sous la poussée de l'épanchement.

>>> Au stade perforé, le CAE est rempli de pus.

### 3. Cholestéatome congénital (fig. 4)

Une opacité blanche arrondie, rétrotympanique (derrière une membrane tympanique intacte) du quadrant antéro-supérieur, chez un enfant jeune, en l'absence de tout antécédent otitique, est très évocatrice de cholestéatome congénital. Si le diagnostic est clinique, on en précisera néanmoins l'extension par un scanner des rochers avant l'intervention chirurgicale.

### 4. Rétraction tympanique (fig. 5 et 6)

Il faut distinguer la rétraction globale du tympan, des poches de rétraction. Bien qu'elles témoignent toutes les deux d'un déséquilibre pressionnel chronique, elles n'ont pas le même potentiel évolutif. Les poches de rétraction sont la résultante d'une dépression de l'oreille moyenne



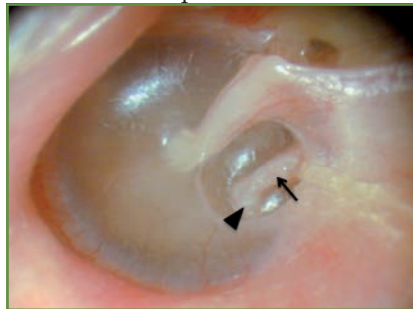
**FIG. 4 :** Oreille gauche. Cholestéatome congénital. Masse blanche, arrondie, localisée dans le quadrant antéro-supérieur (pointe), derrière une membrane tympanique normale.

chronique et d'une faiblesse localisée de la membrane tympanique. Leur potentielle gravité réside dans leurs capacités à s'insinuer dans les cavités de l'oreille moyenne et à s'autonomiser en cholestéatome.

Les prodromes de l'autonomisation sont visibles : absence de contrôle du fond de la poche de rétraction, perte du caractère autonettoyant de la poche de rétraction, présence sur le conduit auditif externe d'une coulée de lave, lyse du cadre osseux. En présence de ces signes otoscopiques, la poche de rétraction est à la frontière nosologique du cholestéatome.

### 5. Cholestéatome acquis (fig. 7)

Il n'y a pas de cholestéatome acquis (par invagination de la membrane tympanique dans les cavités de l'oreille moyenne) sans antécédent otitique, ni avec une mem-



**FIG. 5 :** Oreille gauche. Rétraction postérieure moulant la branche descendante de l'enclume (flèche) et son articulation avec le bouton de l'étrier (pointe). Poche de rétraction contrôlable, propre.



**FIG. 6 :** Oreille gauche. Poche de rétraction postérieure non contrôlable (invagination vers les cavités postérieures de l'oreille indiquée par la flèche) avec coulée de lave.

brane tympanique normale. Des poches de rétraction ou des séquelles de pose d'aérateurs sont mises en évidence. Le tympan est toujours pathologique.

Le cholestéatome est une tumeur arrondie, blanchâtre, nacré, molle et friable rétrotympanique. Sa surinfection, le plus souvent à *Pseudomonas Aëruginosa*, peut être responsable d'otorrhée fétide. Ainsi, toute otorrhée nauséabonde chronique doit être considéré comme hautement suspecte.

### 6. Perforation (fig. 8)

La taille, la localisation (dans quel quadrant ?), l'aspect régulier ou déchiqueté



**FIG. 7 :** Oreille droite. Cholestéatome acquis compliquant une poche de rétraction dyskérotosique. Masse mal limitée à tympan ouvert (pointe).



**FIG. 8 :** Oreille gauche. Perforation tympanique de l'hémitympan inférieur, non marginale. Les reliefs du fond de la caisse du tympan sont visibles au travers de la perforation. La muqueuse ici est saine. La partie non perforée du tympan est le siège de 2 plaques de tympanosclérose (pointes).

## REVUES GÉNÉRALES

### ORL

#### POINTS FORTS

- ⇒ L'examen otoscopique ne doit pas se limiter à l'examen du tympan ; l'examen du conduit auditif externe est également important.
- ⇒ Une masse blanche rétrotympanique, à tympan normal, sans antécédent otologique, est évocatrice de cholestéatome congénital.
- ⇒ Une masse blanche à tympan perforé, une coulée de lave sur le conduit auditif externe, une otorrhée chronique nauséabonde, des polypes dans le conduit auditif externe doivent faire suspecter un cholestéatome.
- ⇒ Les perforations, poches de rétraction et cholestéatomes doivent être adressés à l'ORL, leur traitement étant le plus souvent chirurgical.



**Fig. 9 :** Oreille gauche. Aérateur transtympanique en place dans le quadrant antéro-supérieur.

des bords, la situation par rapport au rebord osseux (persiste-t-il une colle-rette de tympan entre le cadre osseux et le bord de la perforation ?), l'aspect de la muqueuse de la caisse du tympan (écoulement ?), la date de la dernière otorrhée spontanée sont des éléments essentiels à l'examen d'une perforation tympanique.

#### 7. A part, les aérateurs transtympaniques (fig. 9)

Les aérateurs transtympaniques sont de petits cylindres creux en plastique insérés dans le tympan grâce à une

paracentèse. Ils servent à faire commu- niquer l'oreille moyenne avec le milieu extérieur et ainsi à assurer le drainage d'un épanchement chronique ou la réé- quilibration des pressions permettant parfois la régression d'une poche de rétraction. En pratique, plusieurs formes et couleurs sont disponibles sur le mar- ché. Leur durée d'efficacité dépend de leur forme et leur principal risque est la perforation tympanique séquelleaire.

#### Conclusion

L'examen du tympan et à travers lui de certains éléments de l'oreille moyenne doit être rigoureux et systématique. L'examen à l'otoscope permet d'obtenir beaucoup d'informations dont l'analyse plus précise sera au mieux réalisée en consultation spécialisée d'otorhino- laryngologie à l'aide d'un microscope binoculaire ou d'un oto-endoscope.

Les perforations, poches de rétraction et cholestéatomes doivent être adressés à l'ORL, leur traitement étant le plus souvent chirurgical : pose d'aérateur ou renforcement tympanique.

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