

A) Définition de l'otite barotraumatique et le rôle de la trompe d'Eustache :

Pour pouvoir entendre correctement, l'oreille a besoin d'avoir la même qualité d'air (pression, composition, chaleur...) de chaque côté du tympan. En temps normal, la trompe d'Eustache (fig.1), qui relie l'arrière du tympan à la gorge, permet à l'air contenu dans l'oreille moyenne (fig.1), d'équilibrer sa pression avec l'air l'extérieur.

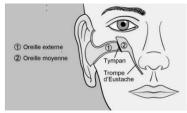


Fig.1

En cas d'inflammation ou d'infection ORL, la trompe d'Eustache peut se boucher (Fig.2 et 3). Aussi, en cas de variation de la pression atmosphérique, lors d'un changement d'altitude (ou lors d'une plongée sous-marine), ce bouchon empêche l'équilibrage des pressions entre l'extérieur et l'oreille moyenne et cette différence de pression déforme le tympan, soit vers l'intérieur (Fig.2) en descendant d'altitude, soit vers l'extérieur (Fig.3) lors de la montée en altitude. Cette déformation provoque une violente douleur pouvant aller jusqu'à la déchirure du tympan.

Lorsqu'on examine l'oreille avec un otoscope, on observe un tympan rétracté dans le premier cas et bombé dans le second cas.

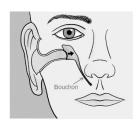


Fig.2

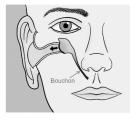


Fig.3

Zen-Altitud' est indiqué lorsque la pression extérieure augmente, c'est-à-dire à la descente d'altitude. Dans cette situation, le tympan est repoussé et se rétracte. Lorsque la pression extérieure diminue c'est-à-dire à la montée en altitude, il faut utiliser le dispositif STOPOTTT" (voir sa notice). Ici le tympan est aspiré et se bombe.

B) <u>Comment fonctionne Zen-Altitud'</u>?

Lorsqu'on applique Zen-Altitud' à l'entrée du conduit auditif (Fig.4) et qu'on actionne le bouton pressoir, on diminue très progressivement la pression dans le conduit auditif. Cette baisse de pression agit sur le tympan jusqu'alors rétracté (Fig.2) puis sur l'obstacle situé sur la trompe d'Eustache, ce qui permet d'aspirer l'air extérieur présent dans la gorge et ainsi de rééquilibrer les pressions de part et d'autre du tympan. Le tympan retrouve sa position normale, ce qui fait disparaître instantanément la douleur.



Fig.4

C) Indications:

- Traitement de la douleur d'une Otite barotraumatique débutante lors de la descente d'altitude (en avion ou en montagne).
- Amélioration de la prise en charge de l'Otite Séreuse à pression négative après avis médical.

Comment savoir si on peut utiliser Zen-Altitud'?

Dès qu'une douleur apparaît au niveau d'une oreille pendant une descente d'altitude, on peut essayer d'utiliser Zen-Altitud'.

Par contre cesser immédiatement d'utiliser Zen-Altitud'si la douleur augmente.

Contre-indications: E)

- Si la douleur de l'oreille augmente en utilisant Zen-Altitud', cesser immédiatement son utilisation.
- Ne pas utiliser lorsque l'organisme est soumis à une diminution de pression extérieure lors d'une montée en altitude (en avion ou en montagne...). Dans ce cas, utiliser le dispositif STOPOTIT '.

Mode d'emploi:

Toujours procéder avec douceur et sans précipitation... même si parfois, la douleur est très vive et incite à vouloir agir vite.

- 1. Prendre Zen-Altitud' d'une main, le pouce placé sur le bouton pressoir.
- 2. Humidifier l'embout en silicone souple de Zen-Altitud' avec de l'eau savonneuse pour favoriser l'étanchéité (Fig 5).
- 3. Dégager l'entrée du conduit auditif de tout cheveu pour garantir l'étanchéité.
- 4. Appliquer Zen-Altitud' de manière étanche contre l'orifice du conduit auditif (Fig. 6).
- Appuyer plusieurs fois sur le bouton pressoir jusqu'à disparition de la douleur.
- Attendre 10 secondes avant de retirer délicatement Zen-Altitud'.
- 7. Après utilisation, laver, sécher puis désinfecter l'embout en silicone avant de ranger Zen-Altitud' dans son étui.
- Si la douleur réapparaît, réitérer l'opération.







G) **Recommandations pratiques:**

- Utiliser Zen-Altitud' dès l'apparition des douleurs... avant que le tympan ne se déchire.
- Ne pas utiliser Zen-Altitud' sans son embout en Silicone (risques de blessures).
- Ne pas utiliser Zen-Altitud' ailleurs qu'à l'entrée du conduit auditif.
- Ne pas utiliser Zen-Altitud' chez un animal.
- Pour s'approprier les bons gestes à adopter pour manipuler Zen-Altitud', tester le au préalable sur l'oreille saine d'un adulte afin de permettre de déterminer combien de pressions sont nécessaires pour déformer un tympan (en fonction des utilisateurs, le nombre de pressions peut être très variable). S'il faut 10 pressions pour passer d'un tympan sain à un début de douleur, il faudra environ le même nombre de pressions pour soulager un tympan douloureux. Le nombre de pressions peut également varier en fonction de l'étanchéité obtenue en positionnant Zen-Altitud'.
- $Quand\ la\ douleur\ a\ disparu,\ ne\ pas\ retirer\ \textit{Zen-Altitud'}\ \ brutalement:\ risque\ "\textit{d'effet\ ventouse''}\ qui\ peut\ léser\ le\ tympan\ par$ aspiration brutale. Ainsi, à la fin de l'utilisation, laisser fuir de l'air par l'embout en silicone souple en le déformant légèrement puis retirer délicatement Zen-Altitud'.
- Après chaque utilisation ranger Zen-Altitud' dans son étui, à l'abri des chocs, de la lumière, de la chaleur et du froid.





SAS KERISORE
68 rue du coteau fleuri • 83320 Carqueiranne • France

http:/www.stopotit.fr