

ADD VESTIBULAIRES, immérités ou non ?

Résumé d'après l'exposé de Fred Di Méglio (IN médecin fédéral-ORL)
Séminaire des Instructeurs de Provence : La Ciotat 1^{er} et 2 décembre 2007.
Texte actualisé en 2011

✓ Pourquoi étudier les ADD vestibulaires

Les accidents vestibulaires représentent 25 % des ADD : en très nette recrudescence. Ils ne représentaient que 12 à 13 % il y a 20 ans.

Les ADD vestibulaires représentent 40 % chez les plongeurs seniors.

Alors que 25 % des individus pris au hasard dans la population présentent un FOP, on détecte un FOP chez 75 % des accidentés vestibulaires.

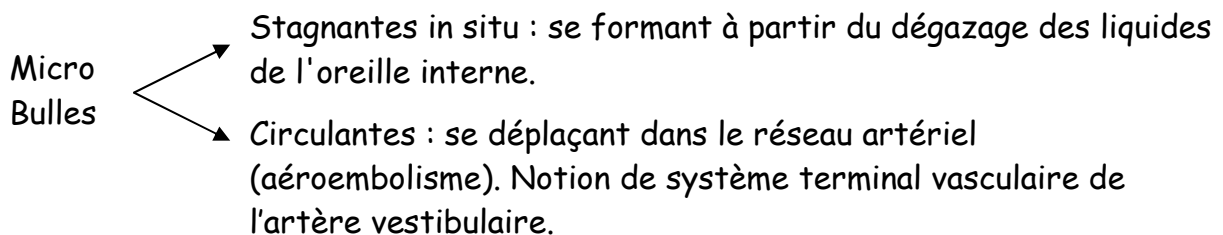
Il est donc statistiquement évident que le FOP est impliqué dans l'ADD vestibulaire, mais rien ne permet de dire qu'il s'agit de la cause directe puisque 25 % des accidentés n'en sont pas atteints. On doit seulement le considérer comme un facteur favorisant significatif.

Concernant les manœuvres d'équilibration pratiquées en plongée, on retrouve 25% de FOP chez le plongeur pratiquant la BTV ou des manœuvres passives, donc la même proportion que dans la population générale. Par contre on retrouve 50 % de FOP chez des plongeurs pratiquant le "Valsalva actif", dont on sait qu'il constitue un facteur susceptible d'ouvrir un FOP latent puisqu'il provoque une augmentation de pression intra-thoracique.

Pour terminer, on estime qu'il y a 4 fois plus de risque d'avoir un ADD dit immérité chez un plongeur porteur de FOP. Au même titre, l'excès de poids ou la méforme physique, sont eux aussi des facteurs favorisants.

✓ Comment comprendre le problème ?

Rappel : deux types de mécanismes peuvent être évoqués.



Dans le second cas, la présence de shunts,, et en particulier, le FOP peut être impliquée, il convient donc de rechercher les causes possibles de l'ouverture d'un FOP latent.

✓ Il subsiste quelques inconnues dans ce problème.

Les ADD de l'oreille interne sont le plus souvent strictement vestibulaires (plus de 2/3 des cas) et rarement cochléaires : pourquoi, alors que les mécanismes évoqués pourraient fort bien expliquer au même titre des atteintes cochléaires ?

Ces ADD sont toujours précoces (immédiats à la sortie ou dans la 1ère heure qui suit la plongée) et récurrents, c'est-à-dire que le risque de refaire un accident après un premier est plus important.

Les ADD vestibulaires affectent plus volontiers les vieux plongeurs, ces derniers ayant pu avoir un long passé de plongeur sans aucun problème. La question est posée sur la possible plus grande perméabilisation d'un FOP latent avec l'âge et avec la fréquence des Valsalva ?

✓ Rechercher les facteurs favorisants.

L'utilisation de l'ordinateur en soi n'est pas en cause dans cette plus grande fréquence des ADD vestibulaires, mais dans la mesure où il banalise la plongée multi-niveaux nécessairement associée à des manœuvres d'équilibrage répétées, et avec des Valsalva de plus en plus marqués, cela peut favoriser l'ouverture d'un FOP latent avec le risque d'aéroembolie.

D'autre part ce profil de plongée multi-niveaux peut favoriser des « delta » de vitesses de remontée supérieures à la normale, en petit fond, responsables d'un dégazage excessif in situ au niveau des liquides de l'oreille interne.

La pratique des remontées multiples, trop souvent associée à l'enseignement de la remontée assistée, encore appelée plongée YoYo, est également évidemment favorisante, car elle met en place ces mêmes facteurs.

Les efforts, même modestes, après la plongée peuvent également générer l'ouverture du FOP : remontée à l'échelle avec le bloc sur le dos en bloquant la ventilation, tirer le mouillage, porter des blocs...

Ces différents effets peuvent se cumuler et favoriser l'ouverture du FOP.

Il conviendrait au moins que ces efforts ne soient pas effectués en bloquant la ventilation en inspiration.

En conclusion, tous les facteurs d'hyperpression intra thoracique peuvent ouvrir un shunt et donc un FOP. Ainsi il importe plus de connaître les facteurs favorisant l'ouverture d'un FOP latent que de savoir si l'on a ou non un FOP !

✓ La gestion médicale de ce problème n'est pas simple

Le diagnostic systématique de la présence d'un FOP n'est pas à l'ordre du jour et c'est tant mieux. Problème de coût mais également de pénibilité de l'examen.

Plusieurs méthodes de diagnostic sont utilisées:

Le Doppler transcranien : on injecte un bolus gazeux dans la circulation veineuse et, à la suite d'un Valsalva, on recherche le passage de bulles dans les petites artères cérébrales.

L'échographie trans-œsophagienne (ETO) : un échographe est introduit dans l'œsophage, on injecte un bolus gazeux dans une veine, on fait pratiquer des Valsalva et l'on recherche un passage de bulles du cœur droit vers le cœur gauche.

En cas d'ADD vestibulaire dit immérité, la présence d'un FOP peut poser alors une contre- indication définitive à la pratique de la plongée.

Toutefois, depuis fin 2008 la Commission Médicale Nationale a accepté le principe d'autorisation de reprise de plongée (6 mois après l'accident) sous conditions, en particulier une information complète sur les facteurs favorisant d'ouverture d'un FOP latent, et sur les éléments nécessaires à la réduction de la charge en gaz inerte lors des plongées, doit être communiquée au plongeur précédemment accidenté.

Il ne faut pas faire par contre un amalgame exclusif ADD vestibulaire = FOP. Il existe parfois des causes objectives dans l'accident, lié au profil de plongée, L'accident n'est alors pas du tout immérité.

Dans ce cas, l'identification par le médecin d'une cause objective de l'accident n'impose pas la recherche systématique d'un FOP, qui risquerait de contre indiquer définitivement la plongée alors que ce n'est pas obligatoirement une cause directe dans ce cas là.