

Place de l'aspirine dans le traitement médicamenteux de l'accident de désaturation

Jacques Bessereau¹, Mathieu Coulange¹, Nicolas Genotelle², Alain Barthélémy¹, Pierre Michelet¹, Bernard Bruguerolle³, Djillali Annane² et Jean-Pierre Auffray¹

1 Pôle RUSH, Assistance Publique des Hôpitaux de Marseille, Marseille, France

2 Service de Réanimation Médicale et de Médecine Hyperbare, Hôpital Raymond Poincaré, Garches, France

3 Service de Pharmacologie Clinique, CHU La Timone, Marseille, France

Texte reçu le 3 novembre 2008 ; accepté le 9 décembre 2008

Mots clés :

plongée sous-marine ;
accident de désaturation ;
traitement
médicamenteux ;
aspirine ;
antiagrégants
plaquettaires

Résumé – Objectif. Une grande partie du traitement médical adjuvant de l'accident de désaturation (ADD) repose sur l'administration d'aspirine, le plus précocement possible. Nous avons cherché sur quelles données s'appuyaient ces pratiques thérapeutiques et voulu connaître les habitudes des centres hyperbares français à ce sujet.

Méthodes. Enquête de pratique clinique de la prescription d'aspirine dans les centres hyperbares français dans le traitement médicamenteux adjuvant de l'ADD.

Résultats. La plupart des centres hyperbares français (77,5 %) prescrivent de l'aspirine aux plongeurs victimes d'ADD. Il existe pourtant peu de références justifiant cette pratique, souvent anciennes et trop rarement basées sur des preuves (Evidence-based Medicine).

Conclusion. Bien que largement utilisée en France, nous manquons de données scientifiques irréfutables pour justifier de l'utilisation de l'aspirine dans la prise en charge de l'ADD.

Keywords:

decompression
sickness;
aspirin;
anti-platelet agent;
adjuvant therapy;
diving

Abstract – Aspirin in Decompression Sickness. Objective. We have performed a survey on the use of aspirin in decompression sickness (DCS) treatment in French hyperbaric centers'. We also conducted a review of literature to determine if aspirin was beneficial to treat human victims of DCS.

Methods. Prospective observational study investigating French hyperbaric centers' prescription of aspirin to DCS' divers victims. The question we asked by mail or phone to French hyperbaric centers was: Do you give some aspirin to a diver with DCS if this treatment has not been given yet (on the site of accident).

Results. A large majority of French hyperbaric centers (77.5%) consider aspirin in DCS treatment. However this practice is not consensual. There is no evidence from the literature to support the efficiency of aspirin in DCS.

Conclusions. Although aspirin is widely used for DCS treatment in France, more research is needed to determine if aspirin is useful.

1. Introduction

L'accident de désaturation (ADD) en plongée sous-marine fait suite à une décompression inadéquate qui entraîne la formation de bulles dans l'organisme. Il se manifeste dans ses formes les plus graves par des déficits neurologiques, d'origine cérébrale, médullaire ou cochléo-vestibulaire. Son traitement est une urgence médicale qui fait appel en premier lieu à l'oxygénothérapie normobare (dénitrogénéation), puis à la recompression thérapeutique en chambre hyperbare le plus rapidement possible. Un traitement adjuvant médicamenteux est souvent proposé, en par-

ticulier l'administration d'aspirine. L'accident de désaturation entraîne en fait 2 phénomènes. La bulle chemine avec le flux sanguin et vient initialement obstruer un vaisseau causant une ischémie d'aval. Cliniquement apparaissent des symptômes neurologiques ou vestibulaires en rapport avec le territoire ischémié. Nous savons depuis la fin des années 1960 que l'organisme réagit face à ce manchon bulleux intravasculaire avec l'apparition de réactions regroupées sous le terme de maladie de décompression (MDD).

Cette MDD est liée aux interactions entre le « corps étranger » bulleux et l'endothélium vasculaire à son contact. Ceci entraîne

des lésions endothéliales à l'origine d'une agrégation plaquettaire, d'une activation des leucocytes et des facteurs du complément, de la libération de cytokines et de médiateurs de l'inflammation. Les conséquences sont, en dehors d'une fuite plasmatique, une majoration de l'obstruction vasculaire par un agglomérat de fibrine, de plaquettes et de substances pro-inflammatoires.

L'essentiel du traitement de l'ADD repose sur la réhydratation et surtout sur l'oxygène, au mieux hyperbare. Des traitements adjuvants ont été logiquement proposés depuis la mise en évidence de la MDD comme les antiagrégants plaquettaires, les anti-inflammatoires, les anticoagulants.^[1,2] Alors que l'oxygénothérapie est consensuellement recommandée, la place du traitement adjuvant médicamenteux fait l'objet d'une discordance entre les recommandations des sociétés savantes et les réalités pratiques quotidiennes, déjà anciennes.

En effet, l'aspirine est largement utilisée en France depuis les années 1970 bien qu'aucune étude n'ait réellement prouvé son efficacité, tant chez l'homme que chez l'animal. L'aspirine est même devenue rapidement la part essentielle du traitement médicamenteux de l'ADD alors que les seules études supportant cette attitude peinaient à montrer un bénéfice en traitement préventif, mais en aucun cas en traitement curatif de l'ADD. Ainsi, l'utilisation de l'aspirine est très large et parfaitement rentrée dans les habitudes des plongeurs eux-mêmes. Il existe même une dérive qui entraîne des plongeurs à repousser certaines limites (profondeur de plongée, temps de plongée, yoyo) sous couvert de cette thérapeutique qui prend parfois des airs de produit dopant. Paradoxalement, l'aspirine n'est quasiment pas utilisée par les médecins hyperbares anglo-saxons.^[3] En effet, les preuves de son efficacité manquent encore et des doutes existent sur sa propriété à favoriser un saignement en cas d'ADD cérébraux ou vestibulaires.

Nous avons donc cherché à savoir si l'aspirine était administrée par les médecins hyperbares français selon que les patients en avaient reçu ou pas sur les lieux mêmes de l'accident de plongée.

2. Méthodes

Cette enquête de pratique clinique a été menée auprès de l'ensemble des centres hyperbares français. Ce travail a été réalisé par questionnaire écrit et envoyé à l'ensemble des médecins référents des caissons civils et militaires français pendant le mois de juillet 2008. En cas de non-réponse au questionnaire écrit, les médecins (réfèrent ou collaborateur) ont été joints par téléphone durant le mois d'août 2008.

Les niveaux de preuve scientifique (NP) apportés par les études sur l'aspirine dans l'ADD ont été établis suivant les recommandations de la Haute Autorité de Santé (HAS).^[4]

3. Résultats

On compte en France métropolitaine 26 centres hyperbares répartis sur l'ensemble du territoire, 22 civils et 4 militaires. En dehors de la métropole, il existe un caisson sur les îles de la Réunion, de la Guadeloupe, de la Martinique et deux autres en Nouvelle-Calédonie et Polynésie française.

Tous les centres ont pu être interrogés : 24 des 31 (77,5 %) centres hyperbares français prescrivent de l'aspirine à l'admission d'un plongeur accidenté s'il n'en a pas reçu auparavant sur le lieu de la plongée ou pendant son transport vers le caisson. Un seul de ces 24 caissons restreint (protocole de service) le délai d'administration à la première heure après l'accident, ce qui limite donc à chaque fois son utilisation (délai d'admission moyen au centre hyperbare de 2 heures). Les autres sont beaucoup plus larges dans leurs indications de prescription de l'aspirine sans vraiment définir de délai à partir duquel ils n'en prescrivent plus (posologie variable de 250, 300 ou 500 mg selon les centres et les médecins y travaillant, en moyenne 3,5 à 7 mg/kg). Deux centres (6,5 %) n'ont aucune opinion quant à l'utilisation de l'aspirine dans cette pathologie.

4. Discussion

4.1. Pharmacologie

L'aspirine ou acide acétylsalicylique est le médicament le plus utilisé dans le monde. Ses propriétés antiagrégantes plaquettaires sont connues depuis les années 1970.^[5] Il inhibe rapidement et irréversiblement la cyclo-oxygénase (COX) par acétylation d'un acide aminé, la sérine. À faible posologie (30 à 300 mg/jour), l'aspirine bloque la COX plaquettaire (COX-1) et donc la formation de thromboxane A₂ (TXA₂), puissant agent vasoconstricteur et proagrégant plaquettaire.^[6,7] À des posologies plus élevées (> 2 g/jour) en revanche, l'aspirine inhibe la COX endothéliale (COX-2) et donc la formation de prostacycline (PGI₂, agent vasodilatateur et antiagrégant), limitant de fait son effet antiagrégant plaquettaire mais produisant un effet antalgique et anti-inflammatoire.^[8]

L'aspirine ingérée *per os* est rapidement absorbée par l'estomac et l'intestin grêle (pic sanguin après 30-40 min, biodisponibilité d'environ 40 à 50 %). La demi-vie d'élimination est d'environ 15 à 20 minutes dans le sang. Malgré cela, l'aspirine bloque irréversiblement la COX-1 pendant toute la durée de vie de la plaquette (7-10 jours), cet effet n'étant levé que par le renouvellement des plaquettes. Néanmoins, la prise unique d'une dose d'aspirine (à dose antiagrégante) ne permet pas d'inhiber complètement l'agrégation plaquettaire qui survient en moins d'une heure (dose de 330 mg). Seules des doses quotidiennes répétées

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2579418>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2579418>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)