



Disponible en ligne sur  
 ScienceDirect  
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France  
 EM|consulte  
www.em-consulte.com



ARTICLE ORIGINAL

# Rééducation optocinétique dans la prévention du mal de mer<sup>☆</sup>

D. Trendel<sup>a,\*</sup>, R. Haus-Cheymol<sup>b</sup>, T. Erauso<sup>c</sup>, G. Bertin<sup>c</sup>,  
J.-L. Florentin<sup>c</sup>, P.-Y. Vaillant<sup>c</sup>, L. Bonne<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Service d'oto-rhino-laryngologie et chirurgie cervicofaciale, hôpital d'instruction des armées Legouest, 27, avenue de Plantières, 57000 Metz, France

<sup>b</sup> Département d'épidémiologie et de santé publique Nord, École du Val-de-Grâce, 74, boulevard de Port-Royal, 75005 Paris, France

<sup>c</sup> Service d'oto-rhino-laryngologie et chirurgie cervicofaciale, hôpital d'instruction des armées Clermont-Tonnerre, rue du Colonel-Fonferrier, 29240 Brest, France

## MOTS CLÉS

Naupathie ;  
Mal de mer ;  
Amarinage ;  
Stimulation  
optocinétique ;  
Facteurs pronostiques

## Résumé

**Objectif.** – La naupathie regroupe les manifestations cliniques induites par un déplacement à bord d'un bateau. À travers cette étude prospective, le but était d'étudier l'efficacité de la stimulation optocinétique dans l'atténuation des symptômes du mal de mer.

**Patients et méthode.** – L'exposition à des stimulations optocinétiques, de 75 sujets souffrant de naupathie invalidante, a permis de mesurer le taux d'amarinage obtenu et de rechercher des facteurs pronostiques d'échec de la rééducation de la naupathie.

**Résultats.** – Quatre-vingts pour cent des sujets rééduqués ont pu reprendre la navigation. L'étude des variables (sexe, type d'activité, atteinte initiale, nombre de séances, délai de suivi, âges des patients) n'a pas retrouvé de différence statistiquement significative, permettant de signaler un facteur prédictif d'échec de rééducation.

**Conclusion.** – La rééducation du mal de mer par stimulation optocinétique semble prometteuse mais son efficacité reste à démontrer de façon statistique.

© 2010 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

## Introduction

Le mal de mer ou naupathie se définit comme l'ensemble des manifestations cliniques que peut présenter un individu séjournant à bord d'un véhicule marin.

Les manifestations du mal de mer sont caractérisées par la fréquence et l'intensité des vomissements, dès que la navigation se prolonge ou que les mouvements de la mer s'amplifient. Le plus souvent, après deux à quatre

DOI de l'article original : [10.1016/j.anorl.2010.07.006](https://doi.org/10.1016/j.anorl.2010.07.006).

<sup>☆</sup> Ne pas utiliser pour citation la référence française de cet article mais celle de l'article original paru dans *European Annals of Otorhinolaryngology Head and Neck Diseases* en utilisant le DOI ci-dessus.

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [domstrend@gmail.com](mailto:domstrend@gmail.com) (D. Trendel).

**Tableau 1** Échelle de Graybiel et Miller modifiée [2]. Symptômes ressentis et quotation.

| Nombre de points attribués aux symptômes ci-dessous | 16           | 8                               | 4                | 2                   | 1                 |
|---|--------------|---------------------------------|------------------|---------------------|-------------------|
| Signes digestifs                                    | Vomissements | Nausées majeures ou importantes | Nausées modérées | Inconfort gastrique | Gêne épigastrique |
| Teint cutané  |              | Pâleur majeure ou importante    | Pâleur modérée   | Discrète pâleur     | Flush             |
| Sueurs froides                                      |              | Majeures ou importantes         | Modérées         | Mineures            |                   |
| Augmentation de la sécrétion salivaire              |              | Majeure ou importante           | Modérée          | Faible              |                   |
| Somnolence  |              | Majeure ou importante           | Modérée          | Discrète            |                   |
| Douleur   |              |                                 |                  |                     | Céphalées         |
| Signes nerveux centraux                             |              |                                 |                  |                     | Vertiges          |

Stade 1 (1–2 points) : malaise mineur ; Stade 2 (3–7 points) : malaise modéré ; Stade 3 (8–15 points) : malaise sévère ; Stade 4 (≥ 16 points) : malaise franc.

jours de navigation, la symptomatologie décroît et disparaît, réalisant la période d'adaptation ou amarinage. Dans le cas contraire, la naupathie persiste toute la traversée et la répétition des vomissements peut même engager le pronostic vital. Ainsi, l'existence de vomissements résistants à toute forme de mesure préventive peut imposer de renoncer à la navigation et occasionner de réels problèmes humains et professionnels. Chez les navigateurs présentant une naupathie invalidante, la réalisation d'une rééducation par stimulation optocinétique semble apporter des résultats prometteurs. Une étude prospective a été réalisée entre 1996 et 2008 à l'hôpital d'instruction des armées (HIA) de Brest. Les objectifs de cette étude étaient de mesurer le taux d'échec après rééducation optocinétique, dans une cohorte de sujets souffrant de naupathie, et de comparer la population en succès avec celle en échec afin d'essayer de dégager des facteurs pronostiques d'échec de la rééducation de la naupathie.

## Patients et méthodes

Il s'agissait d'une étude prospective. Tous les sujets présentant une naupathie rebelle aux traitements préventifs classiques [1], ou des effets secondaires incompatibles avec une vigilance soutenue ou un emploi à responsabilité, sans pathologie cochléo-vestibulaire et ayant consulté entre 1996 et 2008 à l'HIA de Brest ont été inclus dans l'étude.

La première consultation ORL comprenait :

- un interrogatoire : antécédents de pathologies ORL infectieuse ou post-traumatique, de cinétose dans l'enfance, notion de prise médicamenteuse ou toxique, et recueil des signes fonctionnels et leur positionnement sur l'échelle modifiée de Graybiel et Miller [2] ;
- un examen clinique : une otoscopie, une acoumétrie et un examen vestibulaire permettant d'exclure toute atteinte cochléo-vestibulaire, et une exploration fonctionnelle regroupant une audiométrie tonale liminaire, une audiométrie vocale, un test de la verticale subjective, des potentiels évoqués auditifs et sacculo-coliques, une

vidéonystagmographie et une posturographie dynamique : « Equitest™ (NeuroCom International, Inc. Clackamas, Oregon, États-Unis) ».

Protocole de rééducation : en présence d'un bilan normal, la rééducation par stimulation optocinétique a été réalisée à raison d'une séance hebdomadaire pendant dix à 14 semaines :

- les deux premières séances reposaient sur la mesure du temps de fixation oculaire :
  - après réalisation au fauteuil, les yeux fermés, de cinq rotations horaires à la vitesse de 100° par seconde, le sujet devait fixer un point situé à 2 m de lui et signaler lorsque ce point, rendu mobile par les saccades oculaires, apparaissait de nouveau fixe. Le test était reproduit dans le sens anti-horaire, puis l'ensemble de la manœuvre était répété quatre fois. En fin de séance, trois à cinq minutes de stimulation optocinétique en chambre noire étaient réalisées pour prise de contact avec le procédé ;
  - les huit à 12 séances suivantes reposaient sur la stimulation optocinétique seule ;
- la stimulation du réflexe optocinétique était réalisée debout, dans une salle obscure, face à un mur sans repère. Les stimuli lumineux d'un planétarium agissant au niveau de la rétine périphérique étaient appliqués de façon horizontale ; puis de plus en plus oblique selon la tolérance du sujet.

La vitesse, initialement nulle, était progressivement augmentée jusqu'à produire une illusion de mouvement responsable d'une déviation posturale, ou vection contre laquelle le sujet devait lutter.

Au cours des séances, l'adaptation du sujet permettait de travailler avec la même stimulation tout en majorant l'instabilité par adjonction sous les pieds du patient d'un bloc de mousse, puis d'un plateau oscillant.

La rééducation était terminée lorsque les malades supportaient des stimulations optocinétiques sans grande

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4105460>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4105460>

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