

SYNDROME DU MAL DE DEBARQUEMENT (SDM)

Description

Le syndrome du mal de débarquement (SMD) correspond à la perception subjective d'une sensation de vection persistante survenant dans les suites d'une exposition à un mouvement passif [1,2]: le plus souvent un voyage en mer, mais aussi en avion, sur terre ou après une séance de réalité virtuelle. Ces sensations subjectives sont parfois accompagnées de véritables troubles du contrôle postural. Il est fréquemment distingué du mal de débarquement (non syndromique), transitoire (48h), beaucoup plus fréquent et n'entraînant pas de retentissement sur la qualité de vie [3].

La durée d'exposition au stimulus déclenchant est controversée, au minimum de 2h [3] mais certains auteurs évoquent une durée minimale beaucoup plus longue. La prévalence semble supérieure chez les femmes en particulier vers la ménopause. Une migraine a souvent été reportée en association avec ce syndrome, de même que des cinétoses, mais le lien reste à établir.

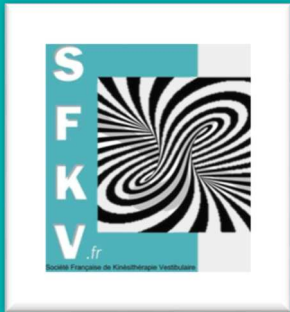
La physiopathologie du SMD est mal connue et a fait l'objet de plusieurs études récentes utilisant des techniques de neuroimagerie (IRM fonctionnelle, TEP scanner au 18 Fluorodésoxyglucose). Une hyperactivité dans certaines zones cérébrales a été évoquée (notamment le système limbique en lien avec les émotions et le cortex préfrontal dorsolatéral en lien avec les fonctions exécutives, la planification, les émotions et la modulation du comportement) [4]. Les autres hypothèses incluent une « maladaptation » du réflexe vestibulo-oculaire (RVO), ou un déséquilibre hormonal [5].

A noter qu'il est classiquement admis par certains auteurs que chez les sujets ayant un déficit vestibulaire avancé, on ne retrouve pas de SMD, probablement par absence de stockage de vitesse (constante de temps du RVO très courte) [voir 6]; il pourrait alors exister une origine vestibulaire au déclenchement du SMD.

Symptômes [2,4-5]

Les patients peuvent rapporter des sensations de balancement, de flou visuel, de nausées, de céphalées, d'instabilités dans les suites de l'exposition à un mouvement subit passivement. Plus rarement il est observé une instabilité posturale, des troubles cognitifs voire même une kinésiophobie.

La durée des symptômes du SMD est variable, en tout cas supérieure à 48 heures; certains auteurs rapportent une persistance des symptômes pendant des mois voire des années [1,7].



Pierre REYNARD

Danilo ZANNI

SYNDROME DU MAL DE DEBARQUEMENT (SDM)



Diagnostic

-Le bilan radiologique tomodensitométrique ou par IRM de l'encéphale et des conduits auditifs internes est normal, quand il est demandé (en ce contexte d'absence de déficit vestibulaire clinique ou paraclinique). Pour d'autres, sa normalité fait partie des critères diagnostiques de SMD usuellement utilisés.

-Le bilan audiolinguistique ou vestibulaire est classiquement normal et appartient là encore aux critères diagnostiques de SMD utilisés par la plupart des auteurs.

Choix thérapeutique

Le SMD constitue actuellement encore un challenge sur le plan thérapeutique. La prise en charge d'un trouble anxieux sous-jacent est précieuse, surtout si l'on considère que ce type de patients est plus à risque de développer un SMD. En cas de prolongation des symptômes en particulier s'il existe un retentissement sur le moral et la qualité de vie, les benzodiazépines et inhibiteurs de la recapture de la sérotonine sont utilisés [7].

Les progrès en IRM fonctionnelle et dans la connaissance de régions cérébrales potentiellement en cause dans la genèse du SMD ont ouvert la voie à une possibilité de neuromodulation de ces régions (notamment le cortex préfrontal dorsolatéral) [voir 3 pour revue]; d'autres études sont nécessaires pour en définir la tolérance et les modalités.

Place de la kinésithérapie

Il n'y a pas de données concernant un éventuel bénéfice de la physiothérapie vestibulaire classique [2]. La réexposition progressive à des mouvements passifs peut être tentée, notamment par le biais de voyages en voiture courts [7,8]; il apparaît cependant déconseillé de réexposer le patient à des mouvements passifs prolongés comme des voyages aériens long-courriers, le risque étant l'aggravation des symptômes.

La kinésithérapie vestibulaire est parfois prescrite pour soulager les patients : des techniques d'habituation, des stimulations optocinétiques, ou des exercices de travail de l'équilibre sont utilisées. Certains pensent que chez certains sujets-à risque de SMD- le RVO pourrait être « mal adapté » dans les différents plans (i.e torsionnel, horizontal et vertical, respectivement roll, yaw et pitch) lors de rotations de l'extrémité céphalique ; un travail de modulation du RVO pourrait alors être tenté, en utilisant des rotations de la tête dans divers plans, à la fréquence de balancement du patient mesurée par le biais de plateformes de posturographie,

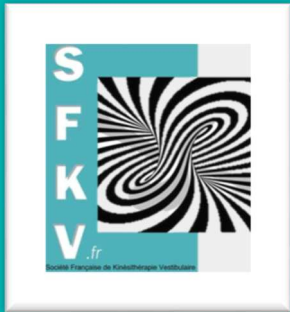
Pierre REYNARD

Danilo ZANNI

www.sfkv.fr

03/07/2023

SYNDROME DU MAL DE DEBARQUEMENT (SDM)



pendant qu'une stimulation visuelle opto-cinétique est administrée simultanément [6]. Il a été montré une amélioration des symptômes chez environ 70 % des patients quelques semaines après les séances [9]. Ce pourcentage reste supérieur à 50 % à un an [10]. Les résultats sont moins bons dans les formes spontanées du SMD.

Références :

- [1] Brown J, Baloh R. Persistent mal de débarquement syndrome: a motion-induced subjective disorder of balance. *Am J Otolaryngol* 1987 ;8(4):219–222.
- [2] Hain TC, Cherchi M. Mal de débarquement syndrome. *Handb Clin Neurol*. 2016;137:391-5. doi: 10.1016/B978-0-444-63437-5.00028-5.
- [3] Van Ombergen A, Van Rompaey V, Maes LK, Van de Heyning PH, Wuyts FL. Mal de débarquement syndrome: a systematic review. *J Neurol*. 2016 May;263(5):843-854. doi: 10.1007/s00415-015-7962-6.
- [4] Cha Y, Chakrapani S, Craig A, Baloh R. Metabolic and functional connectivity changes in Mal de débarquement syndrome. *PLoS One* 2012 ;7:e49560.
- [5] Mucci V, Jacquemyn Y, Van Ombergen A, Van de Heyning PH, Browne CJ. A new theory on GABA and calcitonin gene-related peptide involvement in mal de débarquement syndrome predisposition factors and pathophysiology. *Med Hypotheses* 2018;120:128-34
- [6] Dai M, Cohen B, Smouha E, Cho C. Readaptation of the vestibulo-ocular reflex relieves the mal de débarquement syndrome. *Front Neurol*. 2014;5:124. doi: 10.3389/fneur.2014.00124.
- [7] Cha Y, Brodsky J, Ishiyama G, Sabatti C, Baloh R. Clinical features and associated syndromes of mal de débarquement. *J Neurol* 2008 ; 255(7):1038–1044
- [8] Arroll M, Attree E, Cha Y, Dancy C. The relationship between symptom severity, stigma, illness intrusiveness and depression in Mal de Débarquement Syndrome. *J Health Psychol*. 2016 Jul;21(7):1339-50. doi: 10.1177/1359105314553046.
- [9] Mucci V, Perkisas T, Jillings SD, . Sham-controlled study of optokinetic stimuli as treatment for mal de débarquement syndrome. *Front Neurol* 2018;9:887.
- [10] Dai M, Cohen B, Cho C, Shin S, Yakushin SB. Treatment of the mal de débarquement syndrome: a 1-year follow-up. *Front Neurol* 2017;8:175.

Pierre REYNARD

Danilo ZANNI