



Prise en charge orthoptique et rééducation vestibulaire

Orthoptic care and vestibular rehabilitation

A. Bauwens (orthoptiste-kinésithérapeute, service ORL, CHU UCL Namur, Dinant, Belgique)

- ✓ **Mots-clés.** Réhabilitation vestibulaire • Vision • Oculomotricité • Orthoptie.
- ✓ **Keywords.** Vestibular rehabilitation • Vision • Oculomotricity • Orthoptics.

Quel rôle l'orthoptiste peut-il jouer dans une "rééducation vestibulaire" ?
On doit cette appellation à Alain Sémont, l'auteur des techniques originelles qui lui ont donné naissance. Cette discipline relativement récente est en pleine évolution.

Historique de la réhabilitation vestibulaire

Elle trouve son origine, aux alentours des années 1970 [1], dans la recherche d'un traitement fonctionnel efficace du réflexe vestibulo-oculaire lésé pouvant aider rapidement les patients opérés de neurectomie vestibulaire, affligés par des vertiges très invalidants. Par la suite, le champ d'action de cette technique s'est étendu à d'autres formes d'atteinte vestibulaire, comme la névrite ou la maladie de Ménière [2, 3]. Une dizaine d'années plus tard, la découverte du traitement du vertige positionnel paroxystique bénin par la manœuvre libératoire a donné un coup d'accélérateur à la promotion de la rééducation vestibulaire [4]. Au début des années 1990, les connaissances et les techniques validées ont commencé à être enseignées en France à des kinésithérapeutes, de façon très limitée. Aujourd'hui, la rééducation vestibulaire est pratiquée par environ 400 kinésithérapeutes dans notre pays et par quelques dizaines d'autres dans les régions francophones des pays limitrophes.

Objectifs de la réhabilitation vestibulaire

Si les objectifs de la rééducation vestibulaire sont bien de traiter les vertiges, on peut toutefois s'interroger

et se demander pourquoi cette discipline a été confiée à des kinésithérapeutes. La réponse est simple, elle découle du hasard : Alain Sémont était lui-même kinésithérapeute, même si son parcours était plutôt celui d'un neuroscientifique. Historiquement, les kinésithérapeutes s'étant toujours occupés de l'équilibre, il n'y avait pas d'objection à ce qu'ils prennent aussi en charge les vertigineux ; l'objectif premier étant de les remettre au plus vite "sur pied".

Depuis ses origines, les connaissances qui ont permis à la rééducation vestibulaire de progresser n'ont cessé d'évoluer, elles aussi, grâce, notamment, aux formidables avancées technologiques. Celles-ci ont contribué à apporter un regard nouveau et plus précis sur cet organe si secret et si inaccessible qu'est le vestibule, au centre de tous les intérêts. Aujourd'hui, nous savons que cette partie de l'oreille interne est indissociable de la motricité oculaire et que tout dysfonctionnement en son sein sera responsable d'anomalies oculomotrices. C'est ainsi qu'est apparue la notion clinique de vertiges. La relation étroite entre vestibule et nystagmus était établie. À partir de ces observations, la tentation était grande de faire ce raccourci qui affirme que tout symptôme apparenté à un vertige trouve son origine dans une pathologie de l'oreille interne.

Définition du vertige

Mais au juste, qu'est-ce qu'un vertige ? Quelle en est la définition ? Elle aussi a connu des changements au cours de ces dernières décennies. Initialement, il fallait que le symptôme de "vertige", l'illusion de mouvement du corps et/ou de l'environnement, soit objectivé par la présence d'un nystagmus pour être accepté comme tel. Actuellement et depuis peu seulement, on admet qu'il puisse y avoir des vertiges sans nystagmus. En effet, depuis la meilleure compréhension de la fonction d'équilibration elle-même, notamment grâce aux travaux de J.T. Reason et J.T. Brandt [5] diffusés en France par J. Colin, nous savons que des troubles "perceptifs" peuvent survenir, non seulement à cause d'une panne située au niveau du capteur vestibulaire, mais également en raison d'une

mauvaise intégration des informations recueillies par les capteurs [6]. C'est ainsi qu'ont été compris des phénomènes tels que le mal des transports, l'omission vestibulaire et la dépendance visuelle. Bien au-delà du simple réflexe vestibulo-oculaire, ces notions font évidemment intervenir des structures plus élaborées du système nerveux central, et particulièrement certaines régions corticales dédiées au traitement du mouvement.

L'expérience nous montre que tous les patients atteints de vertiges, sans exception, se plaignent avant tout de troubles purement sensoriels et perceptifs, et non (ou très accessoirement) de troubles de l'équilibre. Par ailleurs, l'expérience nous enseigne aussi que parmi tous les patients qui consultent pour des vertiges (au sens large et familier), rares sont ceux qui présentent des signes cliniques tangibles et exploitables par ceux qui les examinent. En effet, les moyens classiques d'exploration dont nous disposons (épreuves caloriques, vidéonystagmoscopie, vidéonystagmographie, potentiels évoqués, imagerie) ne nous permettent pas systématiquement de poser un diagnostic "otologique" catégorique. De fait, il y a dans le domaine des vertiges très peu de corrélation entre symptômes et signes cliniques. C'est pourquoi le monde médical et scientifique a voulu distinguer le vertige de la notion anglo-saxonne de "dizziness" (pseudo-ébrioité). Cela prouve aussi que l'approche diagnostique classique d'un patient vertigineux ne débouche pas systématiquement sur des explications physiopathologiques factuelles pour expliquer des symptômes issus d'une anamnèse souvent complexe. Les intervenants habituels semblent régulièrement désarmés pour pouvoir interpréter correctement ces symptômes pourtant si fréquents, ce qui n'est pas étonnant. Si le vestibule est l'un des maillons essentiels de la chaîne de stabilisation du regard, il ne faut pas négliger le fait que ce "regard", et surtout sa qualité, est, en réalité, l'aboutissement d'une circuiterie extrêmement complexe mettant en jeu toute la binocularité.

Si le système vestibulaire est régulièrement présenté comme un système à 3 piliers montés en parallèle (3 entrées sensorielles : visuelle, vestibulaire et proprioceptive) destiné à assurer l'équilibration [7], il est bon, néanmoins, de rappeler que, parmi ces entrées, la vision est celle qui prévaut puisqu'elle est à la fois capteur et finalité ; capteur de l'environnement et finalité car porte d'entrée de la cognition. Piloté par le vestibule, le regard constitue la plateforme de contrôle de la tête dans l'espace et ainsi du corps tout entier puisque la fonction d'équilibration est régie selon un mode "top-down".

Place de l'orthoptiste

Pour toutes ces raisons qui font que la vision occupe une place centrale dans le système vestibulaire, l'orthoptiste a, de toute évidence, une fonction essentielle à remplir, tant dans le bilan de 1^{re} ligne qu'à l'égard du traitement. Sachant que la fonction vestibulaire ne peut s'apprécier qu'à travers l'examen fin de l'oculomotricité, l'orthoptiste peut apporter une expertise précieuse au médecin de 1^{re} ligne dans le cadre de sa démarche diagnostique. Il apportera ses connaissances pour l'aider au diagnostic différentiel, pour faire le tri entre les signes cliniques d'origine otologique, ophtalmologique et neurologique.



Figure. Travail de l'acuité visuelle dynamique au fauteuil rotatoire.



Pour le traitement, l'orthoptiste, habitué à restaurer la vision fonctionnelle, s'attellera à corriger les conséquences phasiques (nystagmus, prépondérance directionnelle) et toniques (phories, skew) des affections vestibulaires. Si nécessaire, il activera la compensation vestibulaire [8] par des exercices de stabilisation du regard, au fauteuil rotatoire (figure) [9], avant de vérifier tous les paramètres de la vision binoculaire. Il veillera à réharmoniser la balance existant entre la rétine centrale et la rétine périphérique et il fera en sorte que la seconde, prépondérante en cas d'affection vestibulaire, retrouve son rôle complémentaire et ne perturbe plus la première ; la sensibilité au flux optique en sera réduite. L'orthoptiste veillera aussi à restaurer les mouvements naturels et harmonieux de coordination œil-tête en s'intéressant particulièrement à la qualité des saccades, des vergences et des mouvements combinés. Dans chacune de ces tâches, l'orthoptiste utilisera les outils les plus appropriés disponibles actuellement. La vidéonystagmoscopie ou même la vidéonystagmographie lui permettront d'objectiver tout nystagmus ou tout mouvement anormal des yeux [10]. Elles seront très utiles pour le bilan initial, mais aussi pour le suivi thérapeutique. L'eye-tracking sera une aide précieuse pour le suivi des mouvements binoculaires et l'appréciation de la qualité des vergences [11].

Afin de pouvoir occuper cette place essentielle dans la prise en charge des patients vertigineux, il est nécessaire que l'orthoptiste se forme et se familiarise avec

les atteintes otologiques les plus courantes, qu'il en connaisse la physiopathologie, l'évolution, les conséquences cliniques et fonctionnelles et le traitement. ■

A. Bauwens déclare ne pas avoir de liens d'intérêts en relation avec cet article.

Références bibliographiques

1. Sémont A. La rééducation vestibulaire au fauteuil rotatoire. Société française d'ORL et de pathologie cervico-faciale, Paris, 1997 : 547-50.
2. Vitte E et al. La rééducation vestibulaire. Rééducation vestibulaire par stimulations opto-cinétiques. Société française d'ORL et de pathologie cervico-faciale, Paris, 1997 : 550-2.
3. Sémont A. La rééducation vestibulaire. Kinésithérapie scientifique 1999;394:6-26.
4. Bouccara D et al. Rééducation vestibulaire. Oto-rhino-laryngologie 2015;30(4):1-8.
5. Reason JT, Brandt JJ. Motion sickness. New York: Academic press, 1975.
6. Berthoz A. Sens du mouvement. Paris: Odile Jacob, 2001.
7. Van Nechel C. Vision et équilibration. Revue francophone d'orthoptie 2021;14:55-9.
8. Lacour M, de Waele C. La compensation vestibulaire ou plasticité des fonctions vestibulaires. Société française d'ORL et de pathologie cervico-faciale, Paris, 1997:1203-39.
9. Lacour M et al. Posture deficits and recovery after unilateral vestibular loss: early rehabilitation and degree of hypofunction matter. Front Hum Neurosci 2021;15:776970.
10. Courtat PH et al. Vidéonystagmoscopie, vidéonystagmographie. La nouvelle approche d'un trouble de l'équilibration. Les monographies du CCA Wagram ; 27. Paris, 1999.
11. Bauwens A, Kapoula Z. L'asthénopie vestibulaire de mieux en mieux cernée. Revue francophone d'orthoptie 2021;14:74-80.

Précautions et mode d'emploi...

DROIT À L'IMAGE DANS LA LITTÉRATURE MÉDICALE

Toute personne a droit au **respect de sa vie privée**, qui inclut également le droit à l'image (Code civil, article 9, CEDH, 23 juillet 2009).

Le médecin dont l'intention est d'utiliser les images ou les données d'un patient à des fins d'intérêt public, pour illustrer son propos dans le cadre d'un enseignement ou d'une publication scientifique, doit :

- obtenir l'autorisation explicite du patient, en d'autres termes un consentement écrit, celle des parents s'il s'agit d'un enfant ;
- avoir informé le patient au préalable, de manière claire et précise, de la finalité de l'utilisation, de la durée de cette dernière et de la nature des supports employés ;
- faire en sorte que l'identité du patient ne soit pas divulguée et qu'il ne soit pas reconnaissable.

Le respect de ces étapes permet de se prémunir de toute violation du secret médical tel que régi par le **Code de la santé publique** (art. R. 4127-73, al. 2 ; art. L. 1110-4), le **Code de déontologie médicale** (art. 73) et la **loi Informatique et libertés** (art. 66).

