

# **PLACE DE LA KINESITHERAPIE DANS LE TRAITEMENT DES VERTIGES**

**Pr. R. BONIVER**  
*Chef du service O.R.L.*

---

## **INTRODUCTION**

Depuis 1994, nous avons développé au sein de notre institution, avec la collaboration du service de physiothérapie, une unité de rééducation des vertiges par kinésithérapie avec la collaboration de deux kinésithérapeutes qui se sont spécialisés dans ces techniques, à savoir Monsieur Alain LEDOUX et Monsieur Frédéric BONIVER.

Plus de 500 patients ont déjà été traités pour leurs vertiges par kinésithérapie.

Cependant, tous les vertiges ne sont pas rééducables.

## **QUELS SONT LES VERTIGES A TRAITER PAR KINESITHERAPIE ?**

Il est important de rappeler que l'on appelle "vertige" toute sensation illusoire de déplacement d'un objet.

On appellera "vertige vrai" les sensations de déplacement rotatoire – ce que les Anglo-Saxons désignent sous le terme : "vertigo", ce qui est à différencier des sensations d'instabilité, de mal de mouvement, décrites par les mêmes sous le terme de "dizziness".

Les vertiges à traiter par kinésithérapie sont principalement les vertiges vrais, c'est-à-dire des vertiges rotatoires qui répondent à deux pathologies :

- 1° les vertiges de position dus à une canalolithiase ou une cupulolithiase et qui seront traités par manœuvres dites "libératoires";
- 2° les atteintes labyrinthiques périphériques non fluctuantes, qui seront traitées par technique d'habituation pour faciliter les mécanismes de compensation.

Les vertiges qui se traduisent sous la forme de sensations d'instabilité et qui sont dus à différentes causes peuvent être assistés par une rééducation des troubles de la marche, que ces troubles soient d'origine vestibulaire ou neurologique.

## **RAPPEL PHYSIOLOGIQUE**

Pour comprendre l'intérêt de la kinésithérapie, il est essentiel de se rappeler quelques notions fondamentales concernant l'équilibre.

L'équilibre est assuré par le bon fonctionnement du tonus musculaire à la fois au niveau des membres et au niveau du contrôle des mouvements oculaires.

Les vertiges aigus sont d'ailleurs déclenchés par des sensations erronées produites par des mouvements involontaires rapides des yeux que l'on appelle "nystagmus".

Le système de l'équilibre est sous le contrôle d'une certaine partie du cerveau située dans sa partie inférieure, que l'on appelle le tronc cérébral, où se trouvent des centres appelés noyaux vestibulaires.

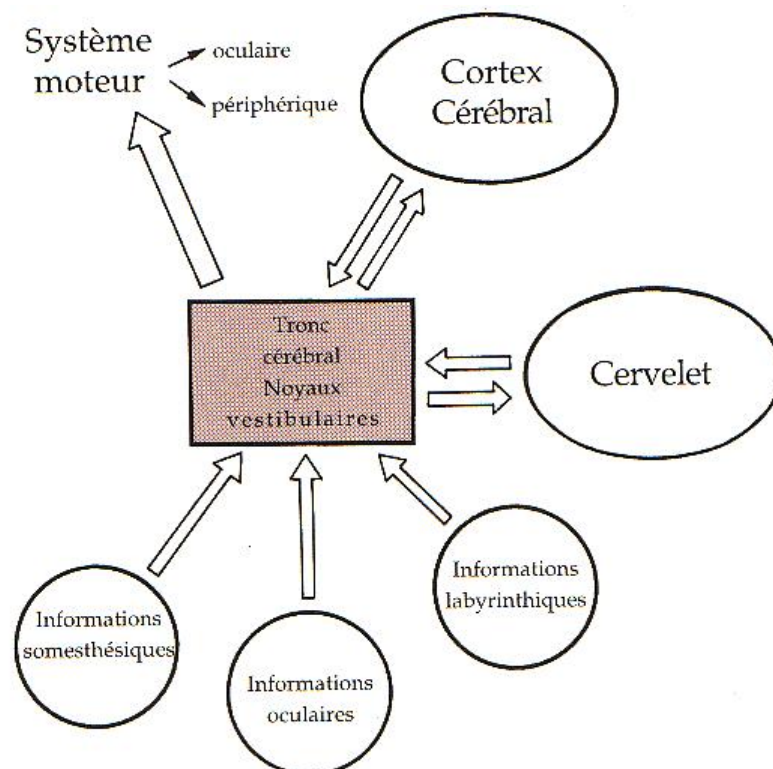
Ces noyaux vestibulaires reçoivent différentes informations qui contribuent à leur bon fonctionnement.

Ces informations viennent :

- de la somesthésie : informations issues des membres inférieurs, des articulations, principalement de la cheville et du genou chez les personnes jeunes, puis plus tard de la hanche, informations des muscles dorsaux, informations de la proprioceptivité nucale, ensuite des informations oculaires par glissement de l'image sur la rétine, réalisation de mouvements de poursuite et saccadiques, afin de fixer l'objet sur la rétine.
- des informations labyrinthiques, issues des utricules qui sont soumis de façon permanente à la force de gravité et qui répondent aux accélérations linéaires et des canaux semi-circulaires qui répondent aux accélérations rotatoires.

Toutes ces informations arrivent au niveau des noyaux vestibulaires et sont analysées et contrôlées par le cervelet qui est le véritable ordinateur de ces informations.

Elles sont également contrôlées subjectivement par le cortex cérébral et sont retransmises au niveau du système moteur, oculaire et périphérique par les voies vestibulo-oculaires, les voies vestibulo-cérébelleuses, les voies cérébello-spinales et les voies vestibulo-spinales.



Les indications thérapeutiques doivent être scrupuleusement respectées en fonction du diagnostic précis de l'origine des vertiges, car il est absolument nécessaire de s'assurer que la symptomatologie ne dépend pas d'une lésion du système nerveux central ou d'une maladie évolutive de l'oreille interne, ces vertiges nécessitant un traitement médical ou chirurgical.

Un bilan otoneurologique est indispensable avant toute rééducation. Cette rééducation doit être faite par des kinésithérapeutes ou des médecins particulièrement formés. Le traitement des vertiges par kinésithérapie permet incontestablement l'amélioration et très souvent la guérison de certains patients vertigineux.

Les vertiges que l'on peut traiter par kinésithérapie sont des vertiges liés à des affections de l'oreille interne, c'est-à-dire de la partie périphérique de l'organe de l'équilibre.

Ils sont de deux types principaux :

- 1° **Les vertiges paroxystiques bénins**, déclenchés par un changement brutal de position du patient, et qui sont attribuables, pense-t-on actuellement, à la présence dans l'oreille interne de petits débris (lithiases) qui, en bougeant anormalement lors de mouvements brusques de la tête, produisent une excitation anormale des terminaisons nerveuses de l'oreille interne responsables de l'équilibre.
- 2° **Les lésions labyrinthiques**, c'est-à-dire les lésions de l'organe de l'équilibre périphérique, **définitives** qui produisent, lors de leur atteinte, un vertige brutal, sensation vertigineuse qui disparaît lorsque la lésion s'est compensée au niveau des centres nerveux de l'équilibre.

Une lésion labyrinthique périphérique va évoluer soit :

- vers une guérison spontanée,
- vers une adaptation vestibulaire par compensation,
- vers une substitution de stratégies alternatives.

Il importe de distinguer la fonction vestibulaire *statique* qui contrôle les mouvements oculaires anormaux du nystagmus, la déviation des yeux, l'asymétrie posturale, fonction qui est en relation avec la récupération de l'activité de repos des neurones vestibulaires, de la fonction *dynamique* du réflexe vestibulo-oculaire, qui est en relation avec la capacité d'adaptation du système vestibulaire.

Le signal de cette fonction dynamique est le glissement des images sur la rétine qui entraîne et qui contrôle les mouvements des yeux et de la tête.

En cas de lésion du labyrinthe périphérique, outre la restitution des fonctions vestibulaires statiques et dynamiques, des *stratégies de substitution* pour remplacer la fonction perdue pourront s'exercer par la stimulation du réflexe cervico-oculaire par des mouvements de tête brefs à basse fréquence, et par des stimulations de la proprioception à différents niveaux, que cela soit au niveau des muscles de la nuque, du dos ou des membres inférieurs.

Des arguments cliniques et expérimentaux démontrent que la compensation se développe progressivement :

- de manière assez rapide pour la fonction statique,
- de manière lente et parfois incomplète pour la fonction dynamique.

La compensation est un mécanisme *complexe* qui :

- inclut l'intervention de plusieurs structures,
- utilise différentes stratégies,
- résout à différentes vitesses les différents symptômes de déséquilibre.

C'est un *processus actif* qui est sujet à décompenser.

Le développement de la compensation est très dépendant des influx sensoriels et nécessite l'intégrité de plusieurs fonctions centrales.

Des influx multisensoriels, aussi bien qu'une activité sensitivo-motrice, sont indispensables.

*La confrontation répétée des centres avec la situation perturbatrice est le meilleur stimulus pour une réorganisation adéquate.*

**Une bonne réhabilitation nécessite :**

- **l'utilisation d'exercices spécifiques adaptés à la situation dysfonctionnelle du patient,**
- **une présentation répétitive de la situation à corriger ou adaptée par les centres,**
- **la suppression des drogues inhibitrices,**
- **un bon état du système nerveux central.**

En effet, de nombreux médicaments à vocation anti-vertigineuse, tels que les dérivés de neuroleptiques ou d'anti-histaminiques, ont malheureusement la propriété de ralentir l'activité bioélectrique des noyaux vestibulaires et de perturber les mécanismes neurophysiologiques de compensation de ces noyaux en cas d'atteinte labyrinthique.

Il est donc nécessaire pour avoir une réhabilitation active de cette fonction déficitaire, de supprimer les drogues inhibitrices, afin de faciliter au maximum les mécanismes de compensation neurophysiologiques.

Le traitement des lésions labyrinthiques périphériques doit se réaliser le plus tôt possible après l'apparition de la lésion.

Il faut se méfier d'utiliser des stimuli proprioceptifs ou visuels de façon abusive, ce qui peut perturber l'harmonisation des informations arrivant au niveau des noyaux vestibulaires.

On a vu, à maintes reprises, que l'excès de stimulation optocinétique pouvait, par exemple, perturber à tel point le champ visuel et les informations rétinienne, que les sujets qui ont eu ce traitement ne savent plus voir de la neige tomber sans avoir des sensations vertigineuses !

Les techniques permettant aux mécanismes d'habituation d'arriver à une bonne compensation sont constitués d'exercices précis à effectuer en fonction de la pathologie.

Dans les vertiges paroxystiques bénins, le kinésithérapeute réalise des manœuvres dites "libératoires", c'est-à-dire des manœuvres qui déplacent des particules responsables de la symptomatologie pour les rendre inactives.

Elles portent le nom des thérapeutes qui les ont créées, à savoir la manœuvre de Semont, la manœuvre d'Epley, ...

Dans le cas de lésions labyrinthiques périphériques, la technique que nous utilisons pour faciliter les mécanismes de compensation est le V.H.T. (Vestibular Habituation Training) mis au point par le Professeur Marcel Norré à l'Université de Louvain.

## **RESULTATS**

Dans le cas de vertiges paroxystiques bénins, on peut considérer que plus de 80 % des sujets sont guéris après la réalisation de 1 ou 2 manœuvres.

En cas d'échec de celles-ci, le V.H.T. (Vestibular Habituation Training) apporte la guérison dans la plupart des cas.

Dans le cas de lésions périphériques brutales, le V.H.T. amène la guérison des sujets au plus tard dans le mois suivant les symptômes, dans la plupart des cas.

## **CONCLUSION**

Lorsque le patient est adressé directement au kinésithérapeute par le médecin de famille ou par un médecin non spécialisé dans le traitement des vertiges, le kinésithérapeute, après une anamnèse soigneuse et la recherche du nystagmus paroxystique bénin, effectuera les manœuvres libératoires, mais en cas de doute, il renverra le patient à son médecin, afin de faire réaliser un bilan otoneurologique pour préciser le diagnostic de vertiges.

La rééducation des vertiges doit se faire par des kinésithérapeutes ou des médecins particulièrement formés.

En effet, réaliser des manœuvres libératoires non indiquées peut aggraver la symptomatologie.

Le traitement des vertiges par kinésithérapie permet incontestablement l'amélioration et très souvent la guérison de certains patients vertigineux.

## **BIBLIOGRAPHIE**

R. BONIVER

Place de la kinésithérapie dans le traitement des vertiges.

Revue Médicale de Liège. 2003, 58 : 11 : 669-674.