

CONTROLE POSTURAL DU DYSLEXIQUE

Résumé de l'article : Pozzo T, Vernet P, Creuzot-Garcher C, Robichon F, Bron A, Quercia P. *Static postural control in children with developmental dyslexia. Neurosci Lett. 2006 Aug 7 ;403(3) :211-5.*

Nous avons souhaité faire une étude des paramètres d'enregistrement sur plate-forme de posture chez les enfants dyslexiques afin de les comparer à ceux des enfants normo-lecteurs. Cette étude avait pour but :

- De vérifier s'il était possible de distinguer les dyslexiques des normo-lecteurs en fonction de leur équilibre sur plate-forme,
- De posséder un critère mathématiquement incontournable pour vérifier, en cas de réponse positive à la question précédente, l'effet du traitement proprioceptif chez l'enfant dyslexique.

L'étude a concerné un groupe de dyslexiques formé de 50 enfants (âge moyen $11,5 \pm 1,8$ ans) et un groupe de normo-lecteurs comprenant 40 enfants (âge moyen $12,4 \pm 1,7$ ans). Les enregistrements ont été effectués sur plate-forme 40 Hertz (TechnoConcept™), avec les yeux ouverts puis fermés, en appui bipodal normalisé (ouvert de 30° vers l'avant), puis en appui unipodal droit et gauche. En monopodal, pour les mêmes raisons, les enregistrements ont été faits pendant 12,8 secondes. L'analyse a porté sur :

- La longueur du statokinésigramme,
- L'écart-type (ET) des déplacements du centre de pression (CoP) sur l'axe latéral et antéro-postérieur,
- La moyenne pondérée du spectre de fréquences (Mean Power Frequency – MPF) calculée sur l'axe latéral et l'axe antéro-postérieur.

Résultats.

En appui bipodal : le groupe dyslexique montre des performances posturales anormales quelle que soit la condition visuelle sauf pour ce qui concerne l'ET du déplacement du CoP sur l'axe latéral. Les performances posturales des deux groupes sont altérées en condition yeux fermés.

Les dyslexiques ont montré une forte difficulté à maintenir l'appui unipodal, qu'il soit droit ou gauche, surtout avec les yeux fermés (80% d'échecs en appui droit et 60% en appui gauche).

Cette étude montre *qu'il existe bien une altération des performances posturales chez les enfants dyslexiques*. Dans cette série comprenant 50 enfants, on constate qu'il n'y a pas d'homogénéité dans les anomalies retrouvées, mais *il y a toujours au moins un paramètre déviant*. Ces résultats dépassent ceux donnés par d'autres investigations qui montrent des anomalies de l'équilibre et de la posture chez plus de 50% des dyslexiques, mais pas chez tous.

Dans les deux groupes on retrouve une altération de la stabilité avec les yeux fermés, ce qui est classique chez le sujet sain, mais elle est nettement plus marquée en appui unipodal pour les dyslexiques. Ceci pourrait traduire le fait que les dyslexiques deviennent plus dépendants des informations visuelles dès que les contraintes d'équilibre augmentent. Le déséquilibre postural se fait avant tout dans le sens antéropostérieur, tout se passant comme si l'enfant dyslexique devait en permanence compenser une chute vers l'arrière en raison d'informations proprioceptives et posturales erronées.