

# Adaptations neuronales et comportementales en réponse à un entraînement d'équilibre d'une durée de 2 mois chez des sujets seniors

Jordan Loutenbach

Master thesis in Sport Science

Ce travail consiste à observer si un entraînement d'une durée de 2 mois a un impact sur les capacités d'équilibre de sujets âgés de 65 ans ou plus. De plus la présente étude cherche à observer si ce même entraînement induit des adaptations au niveau de l'inhibition intracorticale, plus précisément sur le circuit inhibiteur SICI. Pour se faire, l'étude analyse les données de 17 sujets seniors de 65 ans et plus, répartis en 2 groupes, le groupe intervention (INT) et le groupe contrôle (CONT). Les sujets du groupe INT suivent un entraînement d'équilibre durant 2 mois alors que les sujets du groupe CONT n'y participent pas. Chacun participe à deux tests appelés PRE-test et POST-test, le second étant réalisé 2 mois après le premier. Durant ces examens, chaque personne réalise des tâches d'équilibre. Des mesures de déplacement du centre de pression (CoP) ainsi que des stimulations magnétiques transcrâniennes (SMT) composées d'une stimulation double (SMTd) avec 2.5 ms d'intervalle inter-stimulus (IIS) suivie d'une stimulation simple (SMTs) 4 secondes plus tard sont alors réalisées. Les SMT servent à étudier des potentiels moteurs évoqués (MEP), qui eux-mêmes permettent de calculer SICI.

Malheureusement, aucun résultat significatif n'a pu être observé dans ce travail.

Prof. Dr. med. Wolfgang Taube