

Caractéristiques des fuseaux de sommeil et du couplage ondes lentes et fuseaux : modifications liées à l'âge et au sexe chez les sujets sains.

Objectif : L'objectif est de vérifier si les caractéristiques des fuseaux de sommeil (FS) sont modifiées en fonction de l'âge et du sexe chez des sujets sains.

Méthodes : 79 volontaires sains, répartis en 3 groupes d'âge appariés en sexe : 18-40 (n=40), 41-60 (n=26) et 61-75 ans (n=13), ont effectué une polysomnographie nocturne. Les stades de sommeil ont été interprétés visuellement. Les caractéristiques (Densité, amplitude, fréquence et durée) des FS moyens ($13,5\text{Hz}\pm 2$), des FS lents ($11\text{Hz}\pm 2\text{Hz}$ en frontale), des FS rapides ($15\text{Hz}\pm 2$ en centrale) et l'association (nombre et angle de phase) ondes lentes et FS (OL/FS) ont été analysées par le logiciel Luna au cours du stade N2. L'effet de l'âge et du sexe a été évalué par une ANOVA.

Résultats : L'amplitude des FS rapides et moyens est plus grande chez les femmes. La densité des FS lents, rapides et moyens est plus grande ainsi que la durée des FS rapides et moyens est plus longue dans le groupe 18-40 que dans les 2 autres groupes d'âge. La fréquence des FS rapides est plus courte et la fréquence des FS lent est plus longue dans le groupe 18-40 que dans les 2 autres groupes. Le nombre de couplage OL/FS lents ou rapides est plus grand et l'angle de phase entre OL/FS lents est plus court dans le groupe 18-40 que dans les 2 autres groupes.

Conclusion : Les caractéristiques des FS diffèrent en fonction du sexe (amplitude) et sont modifiées dès 41 ans (densité, durée, fréquence, couplage OL/FS) sans dégradation marquée après 61 ans.