

**INDICE DE VIGILANCE ELABORE A PARTIR DE L'EEG
QUANTIFIE AU COURS DE TESTS ITERATIFS
D'ENDORMISSEMENT.**

CUGY D, PATY J

Laboratoire de Médecine Expérimentale (Université de Bordeaux II)
Clinique du Sommeil - Service d'E.F.S.N. (Hôpital Pellegrin)

L'existence d'indicateurs de vigilance peut être établie à partir de données issues du signal EEG. Parmi ces indicateurs, plusieurs auteurs dont Mathieu et coll. ont montré qu'il existait une diminution significative du rapport de l'énergie dans les bandes alpha et thêta (a/q) lors de l'endormissement. De même, il a été montré un accroissement du rapport de l'énergie dans les bandes delta et alpha (d/a) selon la profondeur du sommeil.

De façon synthétique, il apparaît qu'il existe une fonction croissante liant le niveau de l'éveil et le rapport a/q et une fonction décroissante avec le rapport d/a . Il est donc possible de proposer un nouvel indicateur construit à partir du rapport des index précédents (a^2/dq). Cet indicateur permet de couvrir la transition veille-sommeil et la profondeur du sommeil. De façon à valider cet indicateur, nous avons réalisé des enregistrements ambulatoires de 24 h (sur enregistreurs portables Micromed) associés durant la journée à un Test Itératif de Latence d'Endormissement. Ces enregistrements ont fait l'objet d'une quantification avec analyse spectrale et calcul des densités spectrales d'énergie dans les bandes a , d , q . Nous avons étudié l'évolution de l'indice (a^2/dq) durant les périodes contrôlées pendant le TILE.

Notes :