



Universidad del Sureste
Escuela de Medicina

Evaluación de las enfermedades del dormir

Docente: Dr. José Luis Gordillo Guillén

Materia: Neurología

Alumno: Lara Vega Ismael

Semestre 6to Grupo A

29/marzo/2021

• La ciencia del sueño

El sueño es definido como un estado mental/natural reversible, en donde el cuerpo reduce su capacidad para responder a estímulos externos, el cuerpo entra en un periodo de inactividad, acompañada de inconciencia.

Fases del sueño =

Una fase de vigilia, en donde los conos cerebrales α y β son de alta frecuencia, también desorganizadas y cada una de ellas sigue un patrón diferente.

Otra fase de sueño, que comienza con una fase NREM, que tiene 4 etapas; la primera etapa es donde la persona siente somnolencia y adormecimiento donde se mantiene el tono muscular y no hay movimientos oculares.

La segunda etapa conlleva a una actividad neuronal más sincronizada, con ondas θ intercaladas con ondas δ (complexo K) y una ausencia de sueños.

La tercera y cuarta etapas se logran en los 20 minutos posteriores al sueño y las ondas de tipo δ u ondas lentas dan un sueño más profundo.

Concluyendo estas 4 etapas prosigue la fase REM, donde hay actividad similar a la de la vigilia. Movimientos oculares rápidos y pérdida del tono muscular.

Un ciclo, contiene las etapas NREM, que dura un aproximado de 6 horas, mientras que la etapa REM, dura solo 2.

Es de vital importancia recordar la función de eliminación de sustancias neurotóxicas y desechos metabólicos que se acumulan en el cerebro durante el día. Un ejemplo mencionado es el β -amiloide que se asocia a la enfermedad de Alzheimer.

A lo largo de la fase NREM el cerebro aumenta el espacio intersticial del cerebro, provocando mayor flujo de LCR y de líquido del sistema linfático. Lo que reduce la necesidad de dormir ya que al despertar, el flujo del sistema linfático disminuye un 95% cuando despertamos por lo que es necesario dormir.

De igual manera, dormir es muy importante para el proceso de memorización, que se da en etapas: la de trazas - codificación (en donde se genera una nueva traza de memoria que todavía se puede olvidar), la de consolidación (en donde se almacena información) y la de recuperación (en donde se trae acceso a los recuerdos) y la de aprendizaje, que puede ser declarativo que es un aprendizaje consciente y no declarativo, que no es consciente.

La fase REM es importante para la consolidación del aprendizaje no declarativo.