

ESTRUCTURAS DEL SUEÑO REM Y HORMONAS EN EL SUEÑO

Generado en estructuras más restringidas: LOCUS CERÓLEUS ANTERIOR - COINÉRGICO -

Activación tálamo cortical (EEG)

Otras neuronas: N. reticular magnocelular envía impulsos inhibitorios a médula espinal (hipotonía, cambios autonómicos)

Cambios hormonales:

Hormona del crecimiento: ↑ 3 primeras horas de sueño en niños y adultos, mayor pico hormonal existente en el día.

Prolactina: ↑ rápido en los 2 sexos en las primeras 3 hrs.

Melatonina: Se inhibe su liberación durante horas de luz, se ↑ dramáticamente en horas de oscuridad, relacionado con sensación de somnolencia.

Hormona estimuladora de la tiroides: Se inhibe su liberación.

ETAPA DEL SUEÑO IMPORTANTE PARA CONSOLIDACIÓN DE LA MEMORIA

Memorización

CODIFICACIÓN: Se genera una nueva traza de memoria que todavía podemos olvidar.

CONSOLIDACIÓN: Se almacena información.

RECUPERACIÓN: Acceso a los recuerdos.

La memoria declarativa y no emocional: asienta durante el sueño profundo (ondas lentas) N-REM

memoria no declarativa y emocional: Fase REM, olvidar sueños o recuerdos neutros, conservando positivos y negativos.

El proceso de codificación, consolidación y recuperación de memoria declarativa → Corteza Cerebral e Hipocampo.

Al dormir, se activa la C.C. que estimula al hipocampo, éste señala a la C.C. nuevamente y se establece la activación positiva que prolonga la actividad.

No Dormir → No hay memorización, decae activación de hipocampo, ↓ capacidad de aprendizaje.

CODIFICACIÓN DE MEMORIA: es mejor cuanto más dura la Fase 2 N-REM.

CONSOLIDACIÓN DE LA MEMORIA: Etapa 3 y 4 Fase N-REM y ↑ capacidad de resolver problemas complejos.

CONSOLIDACIÓN DE MEMORIA INCONSCIENTE: Fase REM → habilidades motoras, reflejos y emociones → Cerebelo.