

Universidad del Sureste
Escuela de Medicina Humana

SEMESTRE:

6° A

MATERIA:

NEUROLOGÍA.

CLAVE:

1.

DOCENTE:

DR. JOSÉ LUIS GORDILLO.

ALUMNO (A):

IRIANA YAYLÍN CAMPOSECO PINTO.

Corteza Prefrontal

Funciones ejecutivas como
un la conducta, implica
reconocer el estado

Desempeña un papel crítico
en el control atencional
y en el archivo necesario
para supervisar y modular
el procesamiento sensoriomotor
y las acciones complejas
y básicas de la cognición,
la emoción y la conducta
humana

La corteza prefrontal
medial ejerce un importante
control de la actividad
de las neuronas

serotonérgicas y a la
transmisión GABAérgica

tras una excitación inicial glutamatergica.

La serotonina es capaz de modular la actividad del circuito existente entre la corteza prefrontal medial y los núcleos de rafe mediante la activación de receptores 5-HT_{1A} y 5-HT_{2A} corticales, que están ampliamente coexpresados en neuronas piramidales y cuya activación induce respuestas opuestas en la actividad piramidal.

El importante papel inhibitorio de los receptores 5-HT_{1A} en la generación

del potencial de acción
y la posible existencia
de proyecciones GABAérgicas
explicarían el predominante
papel inhibitorio que los
núcleos del rafe ejercen
en la corteza prefrontal
medial.

La transmisión serotoninérgica
en la corteza prefrontal
medial interactúa con
glutamato a través de
un mecanismo que depende
de receptores 5-HT_{1A} en
la generación del
potencial de acción.

La estimulación fisiológica
de los núcleos del rafe
excita neuronas localizadas
cerca de la línea media
de la corteza prefrontal medial.