



Nombre del Alumno: Esther Sthephany Zelaya Cerón

Nombre del tema: Psicopatología del cerebro evolucionado

Parcial: 1ro

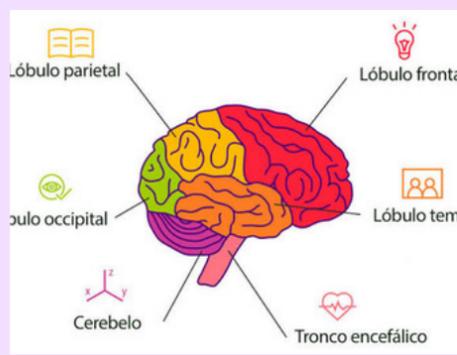
Nombre de la materia: Psicopatología II

Nombre del Profesor: Claudia Ivette Espinosa Gordillo

Cuatrimestre: 7mo

PSICOPATOLOGÍAS DESDE UN CEREBRO EVOLUCIONADO

El cerebro es el principal órgano del SNC. Está constituido por dos hemisferios (derecho e izquierdo), que aunque tienen diferentes especializaciones trabajan sincronizadamente.



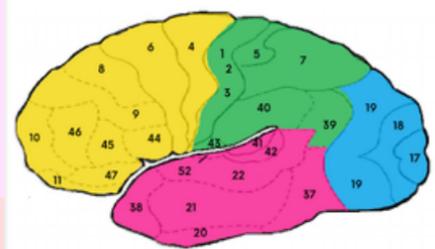
El neocórtex consta de cuatro lóbulos mayores, cada uno ligado a su propio sistema de informaciones (occipital: visual; temporal: sonidos; parietal: táctil; y frontal: movimientos).



Cada lóbulo tiene cierta especificidad en su función y cierta especificidad dentro de la actividad cerebral misma; así, por ejemplo, se sabe que el lóbulo parietal está en relación con la modulación de ciertos estados de alerta, con la focalización de la atención y con el reconocimiento abstracto.

TRABAJO INDIVIDUAL

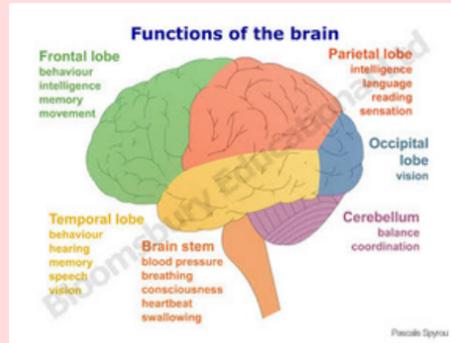
1. Lóbulo PARIETAL, TEMPORAL, OCCIPITAL e indique las áreas según Brodmann.



2. Investigue y describa una patología que se desarrolle en los lóbulos cerebrales estudiados:

LÓBULOS CEREBRALES	PATOLOGÍA	DESCRIPCIÓN
PARIETAL	AMNESIA EPILÉPTICA TRANSITORIA	se describe inicialmente como un subtipo de epilepsia del lóbulo temporal, que se relaciona de manera muy estrecha con la memoria.
TEMPORAL	ACROMEGALIA	Trastorno que se manifiesta en los adultos en el que la glándula pituitaria produce demasiado hormona de crecimiento. La acromegalia es causada generalmente por un tumor en el hipotálamo. Normalmente afecta a los adultos de mediana edad. Los síntomas incluyen el agrandamiento del rostro, las manos y los pies.
OCCIPITAL	FANTOSMIA	Se hace detectar aluzas que no están realmente presentes en la entorno. Los aluzas que se detectan en la fantasmas varían de una persona a otra y pueden ser agradables o desagradables. Pueden ocurrir en una o ambas facas visuales.

También se ha demostrado que alteraciones de este lóbulo se correlacionan con problemas cognitivos y con alteraciones en los patrones de reconocimiento (que están en la base de problemas delusoriales), con problemas de lectoescritura y con dificultad para el reconocimiento de nombres.



El lóbulo temporal se ha asociado con ciertos estados de ansiedad y con problemas de memoria. La función de este lóbulo es clave para los procesos de lectura y reconocimiento facial, el tono emocional de los estímulos y ciertas reacciones de huida/lucha. Alteraciones del lóbulo temporal izquierdo se han correlacionado con afasia receptiva.

El control de los estados de alerta, la atención, la orientación espacial, la ansiedad y el tono emocional con el que se invierte la información del sensorio, están fundamentalmente localizadas en áreas subcorticales, topográficamente definidas.

¿SABÍAS QUÉ LA AFECTACIÓN DEL LÓBULO TEMPORAL PODRÍA OCASIONAR ÉSTAS CONSECUENCIAS?

EL LÓBULO TEMPORAL ESTÁ SITUADO EN EL LATERAL INFERIOR DEL ENCÉFALO, APROXIMADAMENTE A LA ALTURA DE LOS OÍDOS. ES FUNDAMENTAL PARA HABILIDADES TAN FUNDAMENTALES COMO EL HABLA O LA PERCEPCIÓN AUDITIVA, ADEMÁS DE ESTAR MUY VINCULADO A LA AFECTIVIDAD, LA MEMORIA Y EL RECONOCIMIENTO.

- SORDERA CORTICAL:** PÉRDIDA DE LA AUDICIÓN, A PESAR DE QUE LOS ORGANOS SENSORIALES FUNCIONAN CORRECTAMENTE.
- HEMINEGLIENCIA:** DIFICULTAD PARA RESPONDER A ESTÍMULOS QUE OCURREN EN EL LADO OPUESTO AL HEMISFERIO LESIONADO.
- HEMIGUSIA:** PERDIDA COMPLETA DE AUDICIÓN DEL OÍDO OPUESTO AL HEMISFERIO EN EL QUE SE HA DADO LA LESIÓN.
- AFASIA DE WERNICKE:** PÉRDIDA O DIFICULTAD EN LA COMPRENSIÓN VERBAL Y LA REPETICIÓN.
- AMNESIA ANTERÓGRADA:** SUPONE LA INCAPACIDAD PARA GRABAR EN LA MEMORIA MATERIAL NUEVO.
- PROSOPAGNOSIA:** PERDIDA DE LA CAPACIDAD DE RECONOCER CARAS.

La corteza prefrontal izquierda se activa intrínsecamente con la "información placentera". Alteraciones del lóbulo frontal izquierdo se asocian con depresión.

El hemisferio izquierdo, mediado principalmente por la dopamina (la cual se ha asociado con el placer y las adicciones), está relacionado con las llamadas "emociones positivas", que caracterizan a los sujetos felices y optimistas, quienes tienen gran aceptación social.

Hemisferio Izquierdo	Hemisferio Derecho
Verbal	No verbal
Abstracto	Analogico
Temporal	Atemporal
Secuencial	Emociones y Sentimientos
Sigue directivas	Holísticos
Símbolos	Visualiza
Basado en la realidad	Fantasiado
Asociación auditiva	Al Azar
Expresión oral	Formas y patrones
Simbólico	Creatividad
Lineal	Expresión artística
Lógico	Intuitivo

El hemisferio derecho, mediado principalmente por la no-repinefrina, se asocia con "emociones negativas", que están relacionadas con tristeza, disgusto, temor, pesimismo y exclusión social. La corteza prefrontal derecha se activa intrínsecamente con situaciones predefinidas como "malas" o displacenteras. Lesiones de este hemisferio se vinculan con manía, euforia y belle indiference.

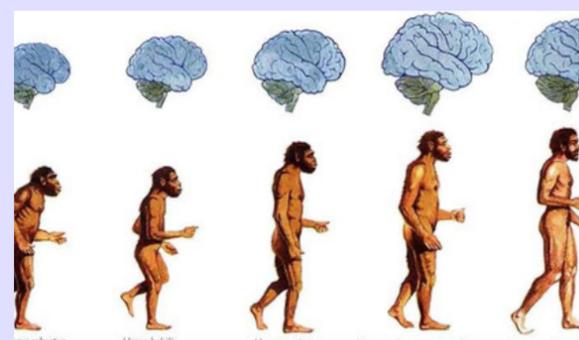
Tanto en el caso de enfermedades del neurodesarrollo (del lóbulo frontal, por ejemplo, causante de esquizofrenia), como en casos de alteraciones neuroendocrinológicas, y otros tipos de lesiones primarias, están involucradas no solamente las estructuras anatómicas y sus áreas funcionales dependientes, sino también todos los componentes que regulan la neurotransmisión cerebral y que afectan a la conducta.



Más aun, pacientes con lesiones del hemisferio derecho tienen más dificultades para entender el humor, el sarcasmo, la metáfora y los significados no literales del discurso, lo que causa más dificultades para mantener el tema principal de la conversación. Estas limitaciones están en el centro de los problemas de lenguaje y comunicación que habitualmente afectan a los pacientes psiquiátricos.

El cerebro es un órgano encerrado herméticamente dentro de la rigidez del cráneo- procesa información sensorial (procedente de un mundo situado por fuera del cráneo); cuando la estimulación (información) sensorial es debidamente repetida produce un crecimiento dendrítico y una formación de nuevas sinapsis, con las que se genera experiencia y memoria.

De la misma manera como el cerebro humano es el mayor logro evolutivo del SNC, y el asiento de todo lo que es propio de lo humano (lenguaje, cultura, civilización), cuando enferma puede llegar a ser causa de desajustes graves de los sistemas neuronales afectados y de la consiguiente liberación de las estructuras funcionales más primitivas.



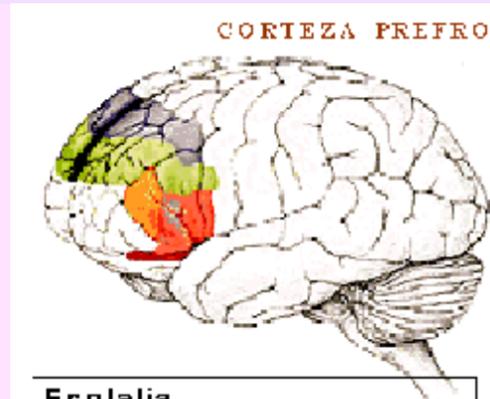
LÓBULOS FRONTALES NEOCORTICALIZADOS: CONECTIVIDAD, ESPECIALIZACIÓN E INTEGRACIÓN FUNCIONAL



Los lóbulos frontales experimentan una expansión que da origen a desarrollos fundamentalmente humanos: la conciencia, el lenguaje y la aparición del Yo (sin el cual no puede existir “ninguna cognición compleja”), así como el desarrollo de las funciones ejecutivas



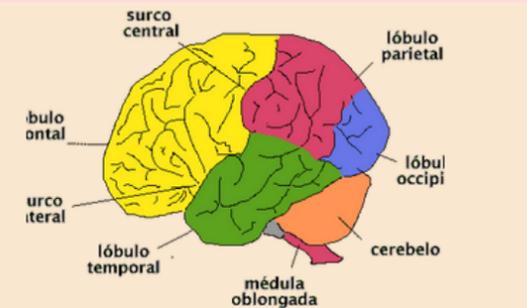
La corteza prefrontal es el resultado de un logro evolutivo tan complejo y sofisticado en el que intervienen tan variadas estructuras, funciones y divisiones, que se le puede definir desde diferentes ópticas, pudiendo resultar todas ellas correctas; así, por ejemplo:



Ecolalia
Pérdida de la capacidad de atención (RAM)
Pérdida de la capacidad de concentración
Pérdida de la iniciativa
Perseveración.

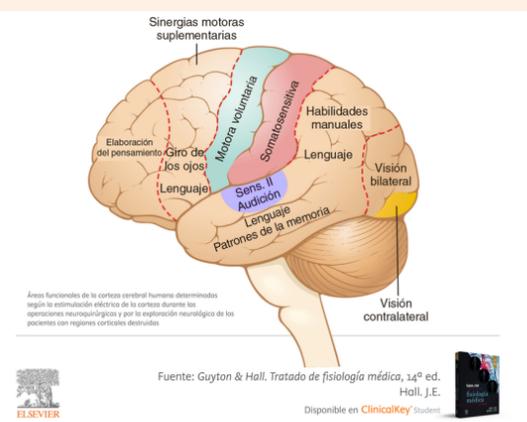
- Citoarquitectónicamente, como el área que contiene las regiones Brodman 8, 9, 10, 11, 12, 13, 44, 45, 46 y 47;
- como el área delimitada por las proyecciones subcorticales del núcleo Tálamico Dorso Medial;
- si se prefiere, bioquímicamente, como el área que recibe las proyecciones del sistema dopamínico mesocortical.

La corteza prefrontal es entonces la parte del cerebro que tiene el mayor número de conexiones con todas las estructuras subcorticales relevantes, las cuales poseen en sí mismas las habilidades, las competencias y los conocimientos que comprenden el conjunto del llamado “mundo mental”



- Con la corteza de asociación posterior, que es la máxima estación de integración perceptual.
- Con la corteza premotora, los ganglios basales y el cerebelo, implicados en el control motor y los movimientos.
- Con el núcleo TDM, que es la máxima estación de integración neural dentro del tálamo.
- Con el hipocampo, crítico para los procesos de memoria.
- Con la corteza cingulada, fundamental para el manejo de la emoción y la incertidumbre.
- Con la amígdala, que regula las relaciones básicas entre los miembros individuales de la especie y las interacciones del organismo con el mundo externo, las cuales son cruciales para la supervivencia (atacar, escapar, copular, comer) al ofrecer una evaluación afectiva, precognitiva y rápida de la situación, en términos de supervivencia.
- Con el hipotálamo, encargado de la homeostasis vital.
- Con los núcleos del tallo cerebral, encargados de la activación y el impulso.

Áreas funcionales de la corteza cerebral humana

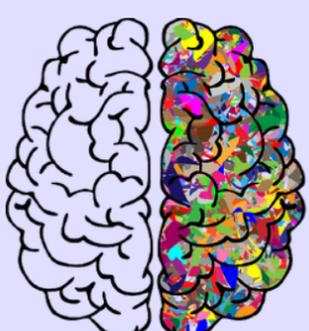


El principio de eficiencia cerebral, que permite integrar funciones a través de una mayor interconectividad corticocortical (tal y como se observa entre la corteza parietal con regiones posteromediales, y en módulos específicos de integración de funciones en áreas frontales y temporales, por ejemplo), y en la base del principio de rendimiento, lo que le representa (al cerebro) trabajar con solo un porcentaje realmente bajo de neuronas que permanecen “activadas todo el tiempo”; así logra “trabajar (con eficiencia) a demanda”, según la necesidad (sin que todas las neuronas tengan que estar simultáneamente trabajando en lo mismo, todo el tiempo).



La utilización de estos principios le facilita al cerebro hacer “modelos cognitivos”, que son los que le permiten “hacer lo justo y suficiente, a tiempo”.

La flexibilidad mental, la capacidad de ver las cosas con una nueva luz, la creatividad y la originalidad dependen de los lóbulos frontales, resulta entonces explicable que ciertas lesiones de ellos puedan producir múltiples psicopatologías que afectan principalmente la conducta y la personalidad.



Los aspectos conocidos como **“específicamente humanos” (dilemas sociales, disyuntivas morales, conceptos éticos, empatía, insight crítico, organización secuencial de la conducta, relaciones causales “if then”, diferencias entre derecha-izquierda y verdadero-falso, un lenguaje de gramática compleja, escritura, aprendizaje por experiencia, toma de decisiones, etc.)**, son todos dependientes del desarrollo de los lóbulos frontales, requieren de un específico y prolongado periodo de maduración adicional, a pesar de que no está garantizada su absoluta presencia en todos los humanos, ni su absoluta ausencia en otras especies.