

Universidad del Sureste

Licenciatura en Medicina Humana

Asignatura:

Neurología.

Trabajo:

Lóbulo frontal (video).

Docente:

Dr. José Luis Guillen Gordillo.

Alumno:

Citlali Berenice Fernández Solís.

Semestre y grupo:

6º "A"

Comitán de Domínguez, Chiapas al 30 de agosto del 2021.

Lóbulo frontal

DÍA	MES	AÑO

El lóbulo frontal es uno de los cuatro lóbulos de la corteza cerebral y constituye una región grande que está situada en la parte delantera del cerebro, justo detrás de la frente. Es el responsable de procesos cognitivos complejos, conocido también como "funciones ejecutivas".

Estas funciones son operaciones mentales dirigidas hacia un fin que permiten el control conductual, es decir, posibilitan que podamos elegir, planificar y tomar decisiones voluntarias y conscientes.

El lóbulo frontal tiene neuronas que son diferentes a otras partes del cerebro. Esta área es crítica para nosotros, termina de madurar entre la segunda y tercera década de vida, tiene funciones importantes en varias funciones intelectuales y cognitivas:

- Planificación.
- Toma de decisiones.
- Memoria.
- Lenguaje.
- Interacción social.

De acuerdo a las técnicas de imágenes que el lóbulo frontal se activa en todas estas memorias en el humano.

El lóbulo frontal se activa más cuando la tarea es novedosa, de acuerdo a varios estudios el lóbulo frontal tiene una gran importancia en el procesamiento cognitivo novedoso, diversos estudios han demostrado que cuando la tarea por realizar ya es conocida, la participación del lóbulo frontal es menor.

Como sabemos el lóbulo frontal es el encargado de planificar, de organizar la conducta temporal del lenguaje, de la emoción y de los aspectos racionales, todo esto se conoce por la

lobotomía el cual es un procedimiento, que afortunadamente no se usa más, fue muy popular en Europa y Estados Unidos. Hace décadas y a partir de los 70's cesó la actividad. Básicamente le destruían el lóbulo frontal entrando con un fierro por el ojo, el fierro destruía al lóbulo frontal a personas con una depresión incurable, obsesiones que no los dejaban tener una vida independiente o con dolores intensos.

De acuerdo a estudios habían imágenes de personas que se hacían este procedimiento y que se encontraban totalmente liberados y bien, sin embargo las personas habían dejado de ser las mismas se encontraban completamente desinhibidos, despreocupados, de esta manera pudieron comprender que es lo que sucede realmente con una lesión frontal.

De igual manera aprendimos sobre lo que pasa con una lesión frontal con un experimento natural, el cual sucedió en Cavendish, un pueblo de Vermont. En Cavendish, había una empresa que construían ferrocarriles y un capataz Phineas Gage, el cual era muy obsesivo, llegaba temprano a trabajar se iba al último, todo mundo confiaba en la palabra de él, los jefes confiaban en él, los obreros que dependían de él estaban muy contentos, era una persona muy confiable. Hasta que en la explosión de una mina un fierro le atravesó el lóbulo frontal.

Phineas Gage llegó al hospital de Boston, primero consciente, segundo hablando perfectamente memorizando todo lo que pasó, después de una semana salió de alta del hospital con un agujero en la parte anterior del cerebro. Los círculos médicos de Boston se preguntaron ¿para que sirve esa parte? porque Phineas salió de alta con la misma inteligencia, él preservaba la misma inteligencia analítica, el lenguaje, la memoria, la atención y las funciones espaciales estaban preservadas no tenía ningún déficit motor, los médicos no entendían porque todo

Seguía normal en él. Hasta que de pronto phineas se puso totalmente desinhibido, empezó a tomar decisiones financieras en contra de él mismo, decisiones sociales, laborales familiares, perdió el juicio moral sobre que está bien y que mal en la toma de decisiones.

Esto se explica ya que el fierro atravesó el área frontal que cumple otra función además de todas las que ya comentamos que es **regular la emoción y lo racional.**

El lóbulo frontal es el que se encarga en nuestro cerebro de adaptar socialmente los impulsos innatos que todos tenemos. Por lo tanto el déficit de phineas Gage era un **déficit emocional** que guía a la toma de **decisión "racional"**.

Phineas Gage tenía lo que se conoce como **"miopía" del futuro**, sabía que estaba bien y que mal, sabía que tomó decisiones que tomó no lo admitieron en el trabajo. Los pacientes frontales saben que está bien y que está mal, no es un problema de conocimiento, sin embargo eligen el **riesgo**, la **recompensa inmediata**, no pueden resistir la **tentación inmediata**, aunque esa tentación inmediata sea **perjudicial a largo plazo** y esta teoría de la biología de la toma de decisiones, está dando luz para entender algunos aspectos.

Hace tiempo se creía que el lóbulo frontal era más grande en los humanos que en otras especies, hoy conocemos que no, que parte de la complejidad frontal quizá están las conexiones cerebrales, no tanto por el tamaño del lóbulo frontal.