



Universidad del Sureste
Escuela de Medicina

Esfingolipidosis I y 2

Docente: Dr. José Luis Gordillo Guillén

Materia: Neurología

Alumno: Lara Vega Ismael

Semestre 6to Grupo A

26/mayo/2021

Esfinoglipidos

Los esfingolipidos estan formados por aminoalcohol denominada esfingosina, que actúa uniendo a los ácidos grasos por medio de un enlace tipo amida, a consecuencia de esto, dicha unión se llama ceramida y además poseen grupos fosforos u oxalcarbonatados para formar esfingolipidos (son esfingofosfolipidos o esfingoglucolipidos) respectivamente. Forman parte del sistema nervioso porque crean la vaina de mielina, tejido neural y una parte de la sustancia gris.

Por otra parte la esfingomielina, es un esfingofosfolipido y su función es la transmisión de impulsos nerviosos, ya que cubre las axonas formando la vaina de mielina en el tejido nervioso tipo A o mielinizado propiamente que el impulso nervioso se propague con mayor rapidez y de una manera selectiva.

Contiene un grupo fosfato en el hidroxilo del carbono 1 de la ceramida que a su vez se une por enlace este fosfato a la colina o a la etanolamina.

Por otra parte el otro esfingolipido es el esfingoglucolipido. Un esfingolipido está formado por una ceramida y un carbohidrato por medio de un enlace éter el carbono uno de la ceramida, el carbohidrato puede ser un mono u oligosacárido.

Esteroglipidos 2

Los esteroglipidos contienen un alcohol eminado llamado estingosina, pero no tienen glicerol

Se clasifican en:

- Esteroglipidos = Estingomielina
- Glucoseringlipidos = Galactosilceramida, glucosilceramida
- Sulfoglucolipidos = Galactocerebrosido
- Gangliosidos = monosilicos, trisilicos
- Disilicos

La estingomielina se encuentra en las membranas celulares de tejido nervioso, los glucoseringlipidos se encuentran en la capa externa de la membrana plasmatica, contiene galactosa, galactosilceramida, tambien encontrada en el tejido nervioso.

En cuanto los ^(sulfato) cerebro-glicolipidos; el galactocerebrosido-3-sulfato es el principal sulfoglucolipido del cerebro, que constituye aproximadamente el 10% de la sustancia blanca

Los gangliosidos, estan presentes en la capa externa de la membrana plasmatica, donde ayudan a la glucosil y su importancia radica como antigenos y receptor celular, los gangliosidos son glucoseringlipidos complejos que contienen residuos de aminoacidos entre otros.