



Universidad del Sureste

Escuela de Medicina

Neuropatía diabética

PRESENTA

Ángel José Ventura Trejo

Medicina física y de rehabilitación

Dr. Antonio de Jesús Pérez Aguilar

Comitán De Domínguez, Chiapas, 10 de octubre de
2020

La glicosilación o glicación veremos que va a ser una reacción que de no será enzimática Y que va a ser dada por azúcares que se van a unir con grupos aminos de alguna proteína lo cual nos va a llevar a un entrecruzamiento de las propiedades estructurales de cada una en este caso la proteína se irá deshidratando degenerando y termina dañando la célula estimulando la apoptosis o en la muerte celular aunque a nivel químico va a consistir en la unión de grupos aminos primarios de los péptidos y proteínas de los azúcares lo cual nos va a llevar a una mayor hipoglucemia se va a producir una mayor reacción dado que la glucosa es el más abundante azúcar en el organismo.

Como ya hemos dicho antes la mayor fuente de azúcares en la sangre y la glucosa es la misma va a reaccionar residuos de los aminos principalmente del amino lisina esto nos va a transformar la glucosa en base de schiff y posterior a esto nos va a transformar a productos amadori, para este punto estos productos van a tener dos caminos ya sea que la glucosa se normalicen siendo ésta se va a desglicosilar pero claramente ya no va a volver a hacerlo cosa sino que se va a convertir en radicales libres potencialmente oxidantes, pero, si el producto amadori sufrirá oxidaciones principalmente va a pasar la primera que va a ser una formación de los dicarbonilos glioxal y 3-deoxiglucosona después de esta unión va a pasar a la siguiente que va a ser la fase de productos de la glicación avanzada (AGE) dónde está se van a unir a la pirralina y de la N-carboximetil-lisina las cuales después de esta unión se formará AGEs no-fluorescentes es los que formarán puentes DOLDY GOLD estos van a alterar las estructuras terciarias y cuaternarias de las proteínas pero ahora y los nervios periféricos va a correr una medicación del componente proteico de la vaina de mielina esto refiriéndose a qué lo va a hacer más apetecible para los macrófagos para poder fagocitar la ya que tienen receptores de AGE y junto con la glicación de la tubulina(lo que altera el transporte axonal) nos lleva al origen de la neuropatía diabética