



Universidad del Sureste
Escuela de Medicina

Glicación de proteínas

Materia: Medicina física y de rehabilitación.

Docente: Antonio de Jesús Pérez Aguilar

Integrante: María del Pilar Álvarez Sánchez

Semestre: 5º "A"

GLICACION DE PROTEINAS

implica

Reacción en la cual los azúcares reaccionan no-enzimáticamente con las para formar los productos de glicación precoz, también llamados de Amadori o fructosamina

Reacción de Maillard

proceso

Se lleva a cabo en el retículo endoplásmico rugoso

Incorporación de precursor glicano a una proteína

Se transporta a

Aparato de Golgi (para modificación de glicano)

Afección de heterogeneidad de glicano y agregación de carbohidrato

Se genera

Base Schiff (corto tiempo)

Dándose

Reordenamiento de enlaces químicos

Produciendo

Producto de Amadori

Estabilización

Equilibrio termodinámico

Base Schiff en horas

Interrupción de contacto con glucosa

Amadori en semanas (2-4)

no

AGE

Puentes GOLD y DOLD

Proceso irreversible

Acumulación de productos

si

Reversión completa del proceso

En los nervios periféricos, la glicosilación del componente proteico de la mielina hace a ésta apetecible para ser fagocitada por macrófagos que tienen receptores de AGE (RAGE), contribuyendo así, junto con la glicosilación de la tubulina (lo que altera el transporte axonal) a la génesis de la neuropatía diabética. (Revista medica Chile, 2012)

Bibliografía.

Revista medica de Chile /2012) Bases fisiopatológicas para una clasificación de la neuropatía diabética, 140: 1593-1605. SCIELO.