

BIOQUÍMICA 2

Tema:

MODELOS DE ANIMALES DE INTOLERANCIAS A LA GLUCOSA Y
DIABETES TIPO 2

Nombre del catedrático:

ABEL ESTRADA DICHI

Nombre de la alumna:

Eduviges Jocabed Gómez Navarro

Segundo cuatrimestre

12-03-2023

MODELOS DE ANIMALES DE INTOLERANCIAS A LA GLUCOSA Y DIABETES TIPO 2

Hay que recordar que la intolerancia a la glucosa se debe a la incapacidad del intestino de ingerir y transformar en sus contribuyentes que vienen siendo la glucosa y la galactosa, esto se debe a la escasez de una proteína (enzima) llamada lactasa; que se produce en el intestino delgado. Existen causas de la intolerancia a la lactosa la más frecuente es la intolerancia primaria, La actividad de lactasa es más alta y vital en la infancia en mayoría de los mamíferos incluyendo al ser humano esta se disminuye de manera fisiológica a partir del destete y por eso la intolerancia primaria se manifiesta en la mayoría de los casos en la pubertad o en la adolescencia tardía (17-21 años).

La intolerancia secundaria es causada por cualquier daño en la mucosa intestinal o una reducción de la superficie de absorción, esta intolerancia puede transformarse y depender de la enfermedad de base que tenga el paciente ya sea una enfermedad celiaca, Crohn, colitis ulcerosa, parásitos intestinales, entre otras.

Ahora bien la diabetes mellitus es una enfermedad de un amplio alcance espectral ya que se puede comprender de muchos factores como es la hiperglicemia; viene a ser causada por una deficiencia casi absoluta de insulina (diabetes tipo 1, diabetes juvenil o insulina dependiente) o a una deficiencia relativa de la misma (diabetes tipo 2).

La diabetes tipo 1 se conoce desde antiguo, aunque solo en fecha relativamente reciente se ha reconocido su patogenia auto inmune.

La diabetes mellitus tipo 2 (DM2), representa un heterogéneo grupo de enfermedades caracterizado por un aumento en la resistencia a la acción de la insulina en los tejidos periféricos y un deterioro en la secreción de dicha hormona por parte de la célula β pancreática. Para tratar estas enfermedades recurrían a los modelos espontáneos como son:

ANÁLOGOS: La rata Goto-Kakizaki (GK), el ratón obeso de Nueva Zelanda (NZO), el ratón KK, *psammomys obesus* (rata israelí de la arena) y la rata OLETF (Otsuka Long-Evans Tokushima fatty rat).

INTRÍNSECOS: El ratón *db/db*, el ratón *b/ob*, el ratón *Agouti* y la rata Zucker (*fa/fa*).

Me parece sorprendente que esos animales de han resistentes a ciertos estudios, siento que para este tipo de experimentos se debe ser muy cuidadosos con los animales, para no maltratarlos ya que gracias a estos y los experimentos podemos tener medicamentos de acuerdo con otras enfermedades tanto para animales y humanos.