

DIABETES MELLITUS

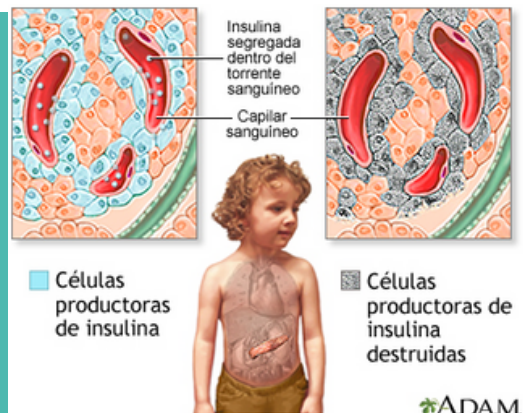
ENFERMEDAD QUE SE PRODUCE CUANDO EL PÁNCREAS NO PUEDE FABRICAR INSULINA SUFICIENTE O CUANDO ÉSTA NO LOGRA ACTUAR EN EL ORGANISMO PORQUE LAS CÉLULAS NO RESPONDEN A SU ESTÍMULO

CAUSAS

La insulina es una hormona producida por el páncreas para controlar el azúcar en la sangre. La diabetes puede ser causada por muy poca producción de insulina, resistencia a la insulina o ambas. Para comprender la diabetes, es importante entender primero el proceso normal por medio del cual el alimento se transforma y es empleado por el cuerpo para obtener energía. Suceden varias cosas cuando se digiere y absorbe el alimento: Un azúcar llamado glucosa entra en el torrente sanguíneo. La glucosa es una fuente de energía para el cuerpo. Un órgano llamado páncreas produce la insulina. El papel de la insulina es transportar la glucosa del torrente sanguíneo hasta el músculo, la grasa y otras células, donde puede almacenarse o utilizarse como fuente de energía.

HAY DOS TIPOS PRINCIPALES DE DIABETES.

La diabetes tipo 1 es menos común. Se puede presentar a cualquier edad, pero se diagnostica con mayor frecuencia en niños, adolescentes o adultos jóvenes. En esta enfermedad, el cuerpo no produce o produce poca insulina. Esto se debe a que las células del páncreas que producen la insulina dejan de trabajar. Se necesitan inyecciones diarias de insulina. La causa exacta de la incapacidad para producir suficiente insulina se desconoce. La diabetes tipo 2 es más común. Casi siempre se presenta en la edad adulta, pero debido a las tasas altas de obesidad, ahora se está diagnosticando con esta enfermedad a niños y adolescentes. Algunas personas con diabetes tipo 2 no saben que padecen esta enfermedad. Con la diabetes tipo 2, el cuerpo es resistente a la insulina y no la utiliza con la eficacia que debería. No todas las personas con diabetes tipo 2 tienen sobrepeso o son obesas.



Las personas con diabetes presentan niveles altos de azúcar en sangre debido a que su cuerpo no puede movilizar el azúcar desde la sangre hasta el músculo y a las células de grasa para quemarla o almacenarla como energía, y/o el hígado produce demasiada glucosa y la secreta en la sangre. Esto se debe a que: El páncreas no produce suficiente insulina. Las células no responden de manera normal a la insulina. Ambas razones anteriores.

TRATAMIENTO DE LA DIABETES

El tratamiento consta de tres puntos esenciales: dieta, ejercicio y medicamentos. De estos últimos existen dos tipos: hipoglucemiantes orales e insulina



DIABETES MELLITUS TIPO 2 TRASTORNO DE LA SECRECIÓN DE INSULINA, RESISTENCIA PERIFÉRICA A LA ACCIÓN DE LA INSULINA Y PRODUCCIÓN HEPÁTICA EXCESIVA DE GLUCOSA.

GLIMEPIRIDA Farmacodinamia

La glimepirida disminuye la concentración de glucosa en sangre al estimular la liberación de insulina por las células beta pancreáticas. Metformina Farmacodinamia No estimula la secreción de insulina. Baja la producción hepática de glucosa. Disminuye la absorción gastrointestinal de glucosa.

GLITAZONAS normalizan la glucosa plasmática por estos mecanismos:

- Sensibilizan los tejidos periféricos a la acción de la insulina.
- Disminuyen

la producción hepática de glucosa.

ACARBOSA Farmacodinamia

Es un inhibidor competitivo de las alfa-glucosidasas en el borde en cepillo de las células intestinales, por lo que retrasa la absorción de la glucosa.