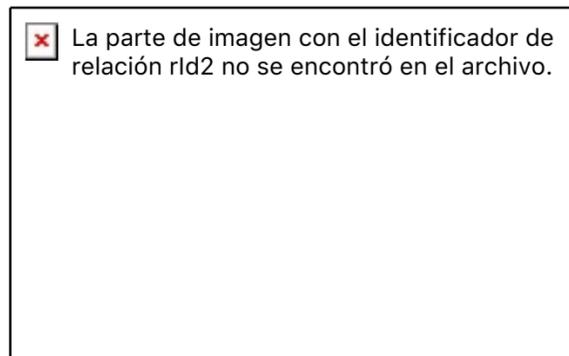


Diabetes Mellitus

Realizado por: Daira Ortega

Tutora: Dra. Paola Durán



Tipo 1

¿QUÉ ES LA DIABETES?

✘ La parte de imagen con el identificador de relación rld3 no se encontró en el archivo.

Grupo de enfermedades donde el azúcar se sube en la sangre.

Existen varios tipos de diabetes:

- Tipo 1 y 2
- Síndromes de diabetes monogénicos (MODY)
- Desórdenes de páncreas exocrino
- Inducidas por fármacos o agentes químicos
- Gestacional

En esta presentación nos vamos a referir ala Diabetes Tipo 1 únicamente.

TIPO 1 (DM1)

El propio cuerpo destruye las célula productoras de insulina del páncreas que se llaman **células beta** y no se produce insulina (se dice Auto-inmune).

TIPO 2 (DM2)

Si hay producción de insulina pero hay una resistencia a la insulina que acaba empeorando su secreción.

¿POR QUÉ EL CUERPO DESTRUYE LAS CELULAS BETA?

✘ La parte de imagen con el identificador de relación rld3 no se encontró en el archivo.

Es muy importante entender que no ocurre por mal cuidado de los padres o cuidadores, ni podría haber sido prevenido por estos. Varios eventos impredecibles tienen este desenlace.

No se sabe con certeza la causa, pero si se ha descubierto que algunas personas son propensas a desarrollar la DM1 por sus genes, que pueden ser protectores o no.

¿POR QUÉ EL CUERPO DESTRUYE LAS CELULAS BETA?

La parte de imagen con el identificador de relación rld3 no se encontró en el archivo.

Existen varias teorías:

1. Exposición a **virus** que se parecen a la célula beta y activan la destrucción de la misma.
2. **Genéticos:** Hay factores hereditarios en la familia que otorgan susceptibilidad o protección.
3. **Ambientales:** algunos fármacos y exposición a ciertas toxinas.

La parte de imagen con el identificador de relación rld3 no se encontró en el archivo.

Páncreas: productor de insulina

Células normales

Células destruidas

DESTRUCCIÓN CÉLULAS BETA

✘ La parte de imagen con el identificador de relación rld3 no se encontró en el archivo.

suele presentarse en niños, adolescentes o adultos jóvenes.

Se ha visto que ciertos **virus** en las personas con **susceptibilidad**, podrían confundir al cuerpo que reconocería las **células beta** como extrañas y las comenzaría a **destruir**.

El sistema encargado de defender al cuerpo de agentes extraños como virus o bacterias es llamado el **sistema inmune**. Asimismo, cuando el cuerpo reconoce algo propio como extraño y lo ataca se denomina proceso **autoinmune**.

La DM1 es una enfermedad autoinmune donde el cuerpo destruye sus propias células beta.

QUÉ ES LA INSULINA?

✘ La parte de imagen con el identificador de relación rld3 no se encontró en el archivo.

El cuerpo requiere **energía** para poder hacer todas sus funciones, como moverse, pensar, respirar, etc.

Obtenemos esta energía de los alimentos que consumimos a diario.

Para poder convertir los carbohidratos en energía el cuerpo necesita una hormona muy importante llamada **insulina**.

Los alimentos se clasifican en 3 grandes grupos:

- grasas (aceites)
- proteínas (pollo, carne, pescado, huevo)
- **carbohidratos** (dulces, harinas)

son la mayor fuente de energía

PRODUCCIÓN DE INSULINA

✘ La parte de imagen con el identificador de relación rld3 no se encontró en el archivo.

En la parte superior izquierda del abdomen se encuentra un órgano llamado el **pancreas**.

Tiene varias funciones gracias a las diferentes células que contiene.

Unas de estas células son las **células beta**, que son las encargadas de producir insulina en el cuerpo.

✘ La parte de imagen con el identificador de relación rld3 no se encontró en el archivo.

En la **diabetes tipo 1 (DM1)** las células destruidas son las beta, las otras funciones del páncreas no se ven afectadas.

¿QUÉ PASA TRAS LA DESTRUCCIÓN DE LAS CÉLULAS BETA?

 La parte de imagen con el identificador de relación rld3 no se encontró en el archivo.

El cuerpo no produce insulina y por ende, no puede convertir los carbohidratos en energía.

Dado que la energía es esencial para la vida, el cuerpo debe obtenerla de fuentes alternativas como las grasas y proteínas.

- Sin embargo este proceso produce sustancias tóxicas para el cuerpo llamados cuerpos cetónicos.
- La energía obtenida solo se puede usar por periodos cortos de tiempo, porque si se prolonga puede llevar a un coma e incluso la muerte del paciente.

Por lo tanto la insulina es indispensable para la vida.

CUIDADOS PARA LOS PACIENTES CON DM1

 La parte de imagen con el identificador de relación rld3 no se encontró en el archivo.

Los pacientes con DM1 pueden llevar a cabo una vida normal, pero deben tener estos cuidados:

- Monitoreo de glicemia: Medir el azúcar en sangre
- Ajustes: Conocer las recomendaciones en caso de emergencias
- Nutrición: Hacer conteo de carbohidratos
- Aplicar Insulina de acuerdo a sus necesidades
- Realizar ejercicio regularmente