# EUDS Mi Universidad Super Nota

Nombre del Alumno: Ingrid Villarreal Sánchez

Nombre del tema: Diabetes tipo I en niños y leucemia en niños.

Parcial: 4to.

Nombre de la Materia: Morfología y función

Nombre del profeso: Jaime heleria ceron

Nombre de la Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: 3er.

Pichucalco, Chiapas

## DIABETES TIDO I EN NIÑOS

La diabetes tipo 1 en los niños es una afección en la que el cuerpo de tu hijo ya no produce una hormona importante (insulina).

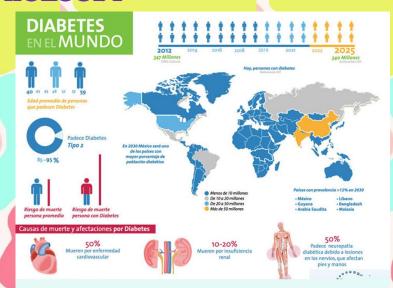
Necesita insulina para sobrevivir, por lo que la insulina que le falta debe reemplazarse con inyecciones o con una bomba de insulina. La diabetes tipo 1 en niños solía llamarse "diabetes juvenil" o "diabetes insulinodependiente



La diabetes tipo 1 puede ocurrir a cualquier edad, pero se diagnostica con mayor frecuencia en niños, adolescentes o adultos jóvenes.

## EDIDEMIOLOGIA

Nuestro país ocupa el sexto lugar mundial en el número de personas que padecen esta enfermedad, existen 542 mil niños que viven con diabetes tipo 1 y casi 78 mil infantes la desarrollan cada año.



## CLASIFICACION

La mayoría de los casos de diabetes se pueden clasificar en dos amplias categorías etiopatogénicas, que ahora se denominan diabetes mellitus de tipo 1 (1A y 1B) y diabetes mellitus de tipo 2.

Diabetes mellitus tipo 1: deficiencia absoluta de insulina debido a la destrucción (destrucción) de las células ß (lugar de producción de insulina):

Existe una gran heterogeneidad genética y clínica, con formas poligénicas, como las diabetes de tipo 1 y tipo 2, y otras formas monogénicas.

Tipo 1a: forma inmunológicamente mediada Forma especial: LADA (latente autoinmune diabetes (con inicio) en adultos) - diabetes tipo 1 con manifestación en la edad adulta (> 25 años); insulina la deficiencia se desarrolla con relativa lentitud.

No insulina requisito en los primeros 6 meses, detección de GAD-Ak (descarboxilasa del ácido glutámico; inglés: glutámico-ácido-descarboxilasa = GAD; una enzima específica de la célula β).

Tipo 1b: forma / enfermedad idiopática que se desarrolla sin una causa tangible

## SISTOMAS

## **LA DIABETES TIPO 1 EN NIÑOS**

#### ¿Qué es la diabetes?

Diabetes es aquella situación en la que los niveles de azúcar (o glucosa) en la sangre están aumentados





### Tipos de diabetes más habituales

- · Es la más frecuente en la edad pediátrica
- Se produce por una destrucción de las células productoras de insulina -células  $\beta$ - mediada por el sistema inmunológico.



- Es más frecuente en personas mayores y personas obesas.
- o Se produce por una resistencia a la insulina.



#### Diabetes monogénica

- Comprende un grupo heterogéneo de trastornos que tienen como manifestación común un aumento de la glucosa en sangre y que se producen por alteración concreta de un gen.
- o Suponen <1% de todos los tipos de diabetes en pediatría.
- Tratamiento y maneio variables dependiendo del subtipo.

#### ¿Qué síntomas puede presentar un niño que comienza con diabetes tipo 1?











nan de orinar

Polidipsia \* sed

nganas de comer

Pérdida de peso

## Síntomas para detectar la diabetes infantil







Zumbido

Dificultad para comprender



oido tapado





Deseguilibrio







Nauseas

# DIAGNOSTICO

Hay varios análisis de sangre para la diabetes tipo 1 en los niños. Estas pruebas se utilizan para diagnosticar la diabetes y controlarla:

- Examen aleatorio de glucosa sanguínea. Este es el examen de detección primaria para la diabetes tipo 1. Se toma una muestra de sangre al azar. Un nivel de glucosa sanguínea de 200 miligramos por decilitro (mg/dl), u 11,1 milimoles por litro (mmol/l) o superior, junto con los síntomas, sugieren diabetes.
- Prueba de hemoglobina glucosilada (A1C). Esta prueba indica el nivel promedio de glucosa sanguínea de tu hijo durante los últimos 3 meses. Un nivel de hemoglobina glucosilada (A1C) de 6,5 % o más alto en dos pruebas separadas indica diabetes.
- Examen de glucemia en ayunas. Se toma una muestra de sangre después de que tu hijo no haya comido nada (ayuno) durante al menos 8 horas o toda la noche. Un nivel de glucosa sanguínea en ayunas de 126 mg/dl (7,0 mmol/l) o superior puede indicar diabetes tipo 1.

## TRATAMIENTO

El tratamiento de la diabetes tipo 1 comprende lo siguiente:

Tomar insulina

Controlar la glucosa sanguínea

Consumir alimentos saludables

Hacer ejercicio de forma regular

El objetivo del tratamiento es mantener la glucosa sanguínea de tu hijo dentro de determinados niveles. Este rango objetivo ayuda a mantener el nivel de glucosa sanguínea lo más cerca posible del valor normal.

Existen muchos tipos de insulina disponibles, incluidos los siguientes:

Insulina de acción rápida. Este tipo de insulina empieza a actuar en 15 minutos. Alcanza su efecto máximo a los 60 minutos y dura aproximadamente 4 horas. Este tipo se usa a menudo de 15 a 20 minutos antes de las comidas. Algunos ejemplos son lispro (Humalog, Admelog), aspart (NovoLog, Fiasp) y glulisina (Apidra).

Insulina de acción intermedia. Este tipo de insulina, a la que también se llama insulina isófana (NPH, por sus siglas en inglés), empieza a actuar entre 1 y 3 horas después de inyectarla. Alcanza su efecto máximo entre 6 y 8 horas después de administrarla y dura de 12 a 24 horas. Algunos ejemplos son insulina NPH (Humulin N, Novolin N).

Insulina de acción corta. Este tipo de insulina, que a veces se llama insulina regular, empieza a actuar unos 30 minutos después de la inyección. Alcanza su efecto máximo entre 90 y 120 minutos después de administrarla y dura aproximadamente de 4 a 6 horas. Algunos ejemplos son la insulina humana (Humulin R, Novolin R).

Insulina de acción prolongada y ultraprolongada. Es posible que este tipo de insulina proporcione cobertura de 14 a 40 horas. Algunos ejemplos son glargina (Lantus, Toujeo, otras), detemir (Levemir) y degludec (Tresiba).

## CLEUCEMUA TEX PUSOS

Las leucemias son cánceres que se origina en las células que normalmente madurarían hacia los diferentes tipos de células sanguíneas. Con más frecuencia, la leucemia se origina en formas tempranas de glóbulos blancos, pero algunas leucemias comienzan en otros tipos de células sanguíneas.

Existen diferentes tipos de leucemia que se basan principalmente en:

Si la leucemia es aguda (crecimiento rápido) o crónica (crecimiento más lento)

Si la leucemia comienza en células mieloides o células linfoides

Cuando los médicos saben el tipo de leucemia específico que padece un niño, pueden hacer un mejor pronóstico y seleccionar el mejor tratamiento.

## EDIDEMIOLOGIA

Más frecuentes en la niñez, con 3 a 5 casos cada año por cada 100 000 niños menores de 15

En e<mark>l año 2000</mark>, unos 256 000 niño<mark>s y adultos</mark> desarrollaron algún tipo de leucemia

Es más propenso en varones que en mujeres

La leucemia mieloide aguda es la segunda causa en México con el 13% de los casos nuevos de leucemia

Tiene una letalidad de 19%

Es más frecuentes en paci<mark>entes m</mark>asculinos (59%)

## SINTOMAS



## DIAGNOSTICOS

## Diagnostico de la leucemia



El diagnóstico se basa generalmente en repetidos conteos sanguíneos completos y un examen de médula ósea tras los síntomas observados. La biopsia de un ganglio linfático puede realizarse también para diagnosticar ciertos tipos de leucemia en algunas situaciones. Una vez diagnosticada la enfermedad, una analítica sanguínea puede utilizarse para determinar el grado de daño al hígado y a los riñones o los efectos de la quimioterapia en el paciente. Para observar los posibles daños visibles debidos a la leucemia, se pueden utilizar radiografías (en huesos), resonancia magnética (cerebro) o ultrasonidos (riñón, bazo e hígado). Las tomografías computarizadas rara vez se utilizan para revisar los nódulos linfáticos en el pecho.

