

**Nombre de alumno: Diana Isabel
García Guillén.**

**Nombre del profesor: Daniela
Montserrat Méndez Guillén.**

**Nombre del trabajo: Cuadro
sinóptico.**

**Materia: Nutrición en obesidad y
síndrome metabólico.**

Grado: 6°

Grupo: A

DIABETES MELLITUS

CONCEPTO

Grupo de enfermedades sistémicas crónicas, predisposición hereditaria y participación de factores ambientales que afectan al metabolismo de CHO, LP Y PT, asociado a **deficiencia en la cantidad y acción de la insulina.**

CLASIFICACIÓN

DM1

Insulinodependiente. (Infantil). Es genética. Destrucción de las células B del páncreas por alteraciones autoinmunes o causas desconocidas.

DM1A

Autoinmune. Las células inmunes atacan a las células B pancreáticas.

DM1B

Idiopática. No se transcribe bien la información para sintetizar insulina.

DM2

Insulinorresistente. Deficiencia relativa en la secreción de insulina, causada por la lipotoxicidad que interfiere en los receptores de insulina y glucosa.

OTROS TIPOS

Incluye a todas cuya causa no es identificada, como la destrucción de las células B por factores no genéticos.

DIABETES GESTACIONAL

Aparece en la segunda mitad del embarazo, por la mayor acción de hormonas con acción diabetógena como lactógeno placentario, estrógenos, progesterona. Aumenta el riesgo de **diabetes neonatal.**

INCIDENCIA Y PREVALENCIA

- La OMS dice que a nivel mundial más de **250 millones** de personas son diabéticas y 300 millones están en riesgo.
- **Incidencia.** En la población de ascendencia hispana, se espera que hay un riesgo de diabetes del **45.4% en hombres y 52.5% en mujeres.**
- **Prevalencia.** La prevalencia de diabetes a nivel mundial oscila entre 3 y 4%, mayor en los países desarrollados.

DIABETES MELLITUS

RESISTENCIA A LA INSULINA

Es la habilidad reducida de la insulina para ejercer sus efectos biológicos sobre los tejidos periféricos (músculo esquelético, tejido adiposo e hígado). Cantidad insuficiente para la concentración de glucosa.

FACTORES

Genéticos (mutaciones) y ambientales. (Lipotoxicidad, hábitos alimenticios)

ASOCIACIÓN

Se asocia con la adiposidad visceral, la hipertensión arterial, la hiperglucemia y la dislipidemia.

MUTACIONES DE LA INSULINA

- **CHICAGO:** Sustitución de fenilalanina por leucina en la cadena B (#25).
- **LOS ÁNGELES:** Sustitución de fenilalanina por serina en la cadena B (#24)
- **WAKAYAMA:** Sustitución de valina por leucina en la posición 3 de la cadena alfa.

CRITERIOS DE DIAGNÓSTICO

- Síntomas de diabetes (Poliuria, polifagia, polidipsia y pérdida de peso involuntaria) + glucemia casual 200 mg /dl
- **Glucemia plasmática en ayunas 126 mg /dl** (8hs de ayuno)
- **Glucemia 2 hs postprandial 200 mg /dl** durante un test de tolerancia oral a la glucosa (Glucosa: 1.75 g/ kg, máximo 75g)
- **Hemoglobina glucosilada +6.5 mg/dl**

PREDIABETES

CONCEPTO

Estado de alto riesgo para padecer diabetes. Se define como variables de hiperglucemia más altas de lo normal, pero no con cifras diagnósticas de diabetes. Asociada con presencia de resistencia a la insulina y anomalías o disfunción de las células.

PREVENCIÓN EL EL ÁMBITO ESCOLAR

- Modificación de programas educativos
- Cambios en los reglamentos escolares
- Certificación del profesor de educación física
- Accesibilidad de las instalaciones deportivas escolares
- Regulación de la calidad de los alimentos distribuidos en las escuelas.
- Instrucción sobre hábitos de alimentación.

DIABETES MELLITUS

TX DE LA DIABETES

- DM2: Metformina y cambio de estilo de vida.
- DM1: Insulina.

En general:

- Controlar peso
- Educar a los pacientes en actividad física y alimentación.

ASISTENCIA NUTRICIONAL

- Fomentar la actividad física
- Verduras sin almidón, con bajo IG.
- **Granos integrales (Avena, arroz)**
- Evitar frutas como guineo, melón, mango.
- Carnes magras
- Lácteos descremados (sin grasa):
- **No consumir carbohidratos simples**, bollería, bebidas azucaradas.
- Método del plato (Para controlar las porciones)
- **Conteo de carbohidratos.**

HIPOGLUCEMIA

concentración de glucosa en sangre venosa inferior a **60 mg/dl o capilar inferior a 50 mg/dl**. complicación más frecuentemente asociada al tratamiento farmacológico de la diabetes mellitus

LEVE

activación de los mecanismos adrenérgicos (ansiedad, inquietud, taquicardia, palpitaciones, temblores) o colinérgicos (sudación)

MODERADA

El estado neurológico del paciente presenta un deterioro evidente de la función motora, confusión o una conducta inadecuada

GRAVE

Da lugar a un **coma**, a crisis convulsivas o a un deterioro neurológico grave.

COMPLICACIONES AGUDAS

El desencadenamiento de un síndrome de hiperglucemia poshipoglucemia

Precipitación de accidentes cardiovasculares agudo

Aparición de hemorragias retinianas en pacientes con retinopatía previa

Aparición de encefalopatía hipoglucémica

Hiperglucemia

DIABETES MELLITUS

COMPLICACIONES A LARGO PLAZO

MACROVASCULARES

- Aterosclerosis
- Enfermedad cardiaca coronaria
- Enfermedad cerebrovascular
- Enfermedad vascular periférica

MICROVASCULARES

- Retinopatía
- Nefropatía
- Neuropatía

PIE DIABÉTICO

EN AYUNAS

- insulinoma (tumor pancreático)
- Abuso de alcohol sin comer
- Ayunos prolongados

HIPOGLUCEMIAS DE ORIGEN NO DIABÉTICO

REACCIÓN A LOS ALIMENTOS

- Puede aparecer hipoglucemia al ingerir alimentos que contienen una gran cantidad de carbohidratos (hipoglucemia reactiva) si el organismo produce más insulina de la necesaria.

SINTOMAS

LEVE

sudoración, nerviosismo, temblores, desmayos, palpitaciones y hambre

GRAVE

Mareo, fatiga, debilidad, cefaleas, incapacidad para concentrarse, confusión, alteraciones del habla, visión borrosa, convulsiones y coma.

Bibliografía

- **UNIVERSIDAD DEL SURESTE (2023). ANTOLOGÍA NUTRICIÓN EN OBESIDAD Y SX METABÓLICO, SEXTO CUATRIMESTRE. PDF COMITÁN DE DOMÍNGUEZ, CHIAPAS.**
- **APUNTES DE LA CLASE**