

**Nombre del alumno: Velazquez
Vazquez Cecilia Jhaile**

**Nombre del profesor: de los santos
Cindy Candelaria**

**Nombre del trabajo: Ensayo
“Diabetes mellitus tipo 2”. 4to parcial.**

Materia: Patología del adulto

Grado: 6to Cuatrimestre

Grupo: “A” Escolarizado

INTRODUCCIÓN

En México la diabetes ha sido la primera causa de muerte entre las mujeres y la segunda entre los hombres desde el año 2000, para el año 2010 avían muerto 83 000 personas en el país.

De manera general la diabetes es un padecimiento en el cual la glucosa (azúcar) está por encima de los niveles normales, esto debido a una descompensación en la hormona llamada insulina.

Existen tres tipos principales de diabetes: diabetes tipo 1, diabetes tipo 2 y diabetes gestacional (durante el embarazo). En este trabajo hablaremos del tipo 2, a continuación, se muestran más información al respecto

DIABETES MELLITUS TIPO 2

La diabetes es una enfermedad crónica en la que el cuerpo no regula de manera normal los niveles de glucosa (forma de azúcar que constituye la principal fuente de energía para el cuerpo humano) en la sangre, esto porque la insulina es insuficiente para metabolizarla, esta sustancia es producida por el páncreas cuando este no puede fabricarla a un nivel suficiente o cuando ésta no logra actuar en el organismo porque las células no responden a su estímulo es cuando se produce la hiperglucemia (aumento anormal de la cantidad de glucosa en sangre). La insulina almacena la glucosa en el hígado, los músculos y en el tejido adiposo para posteriormente entrar en las células

La fundación española del corazón distingue dos tipos de diabetes y dos más de tipo coyunturales (depende de la combinación de elementos y circunstancias que caracterizan una situación):

- **Diabetes mellitus de tipo1:** aunque puede presentarse a cualquier edad es más frecuente antes de los 35 años y suele aparecer de manera brusca.
- **Diabetes mellitus de tipo2:** habitualmente se diagnostica en la edad media de la vida (por encima de los 40 años), aunque existen casos en jóvenes.

Tipos de diabetes coyunturales:

- **Diabetes gestacional:** Se diagnostica durante el embarazo y puede desaparecer después del parto.
- **Diabetes inducidas:** Por fármacos (por ejemplo, los corticoides) o por enfermedades genéticas muy poco frecuentes (pancreatitis crónica, etc.).

FACTORES DE RIESGO DIABETES MELLITUS TIPO 2

Según la American Diabetes Association se desconoce la causa exacta de este tipo de diabetes, pero si hay una relación entre esta y los siguientes factores de riesgos:

- historia de hiperglucemia, prediabetes, diabetes gestacional o una combinación de estos
- sobrepeso y obesidad
- falta de actividad física
- factores genéticos
- historia familiar
- raza y origen étnico
- edad
- presión alta
- colesterol anormal

CUÁLES SON LOS MÉTODOS DIAGNÓSTICOS DE LA DIABETES MELLITUS TIPO 2

Según la Guía de Práctica Clínica en pacientes adultos con sospecha de diabetes recomienda:

- La HbA1c (prueba de hemoglobina glicosilada, es un examen de sangre que mide el nivel promedio de glucosa en la sangre durante los últimos tres meses) es el mejor estudio para descartar la presencia de diabetes. Esta presenta varias ventajas
- La curva de tolerancia a la glucosa oral (mide la capacidad de nuestro organismo para la metabolización de la glucosa. Antes de que el examen comience se tomará una muestra de sangre. Luego le pedirán que tome un líquido que contiene una cierta cantidad de glucosa (por lo regular 75 gramos). Se le tomarán muestras de sangre nuevamente cada 30 a 60 minutos después de beber la solución) para corroborar el diagnóstico.

CONTROL DEL PACIENTE CON DIABETES MELLITUS TIPO 2

para esto los dividiremos en 2 tipos de tratamientos los:

- Tratamientos no farmacológicos: este nos habla del estilo de vida del paciente refiriéndonos a la dieta y la actividad física que se realice. La dieta debe ser personalizada en función del tipo de diabetes, la edad, el peso, la actividad física y el tipo de tratamiento farmacológico. La actividad física es recomendada en pequeños periodos. La investigación ha mostrado que la actividad física de moderada intensidad puede acumularse a través del día, que puede ser tan efectiva como realizar 30 minutos seguidos al día. Además de la combinación de actividad física de intensidad moderada y vigorosa pueden utilizarse para alcanzar la meta de actividad física. También es importante hacer estos cambios y ajustes de manera familiar ya que esto es apoyo emocional al paciente y para prevenir otro caso de diabetes en la familia.
- Tratamientos farmacológicos: para entender esto es importante que se entiendan los parámetros normales de la glucosa en sangre.

En la HbA1c los niveles de glucosa en general devén de ser:

- por debajo del 5,7 % se considera normal
- entre el 5,7 % y el 6,4 % se considera prediabetes
- de 6,5 % o más alto en dos pruebas separadas indica diabetes

Se toma una muestra de sangre después de un ayuno de al menos ocho horas o un ayuno nocturno. En general:

- Un nivel de glucosa sanguínea en ayunas por debajo de 100 miligramos por decilitro (mg/dl) (5,6 milimoles por litro [mmol/l]) se considera normal.
- Un nivel de glucosa sanguínea en ayunas entre 100 y 125 mg/dL (5,6 a 7,0 mmol/L) se considera prediabetes. Este resultado se denomina a veces glucosa en ayunas alterada.
- Un nivel de glucosa sanguínea en ayunas de 126 mg/dL (7,0 mmol/L) o superior indica diabetes tipo 2.

La curva de tolerancia a la glucosa oral se toma una muestra de sangre después de un ayuno de al menos ocho horas o durante la noche. Luego tomarás una solución azucarada y se medirá el nivel de glucosa sanguínea nuevamente después de dos horas.

En general:

- Un nivel de glucosa en la sangre inferior a 140 mg/dl (7,8 mmol/l) se considera normal.
- Un nivel de glucosa en la sangre de entre 140 y 199 mg/dl (7,8 a 11 mmol/l) se considera prediabetes. Esto se suele conocer como tolerancia alterada a la glucosa.
- Un nivel de glucosa en la sangre de 200 mg/dl (11,1 mmol/l) o superior indica diabetes tipo 2.

La mayoría de los afectados requieren medicamentos para reducir los niveles de glucosa en la sangre incluyendo la insulina. Aunque estos fármacos son un arma de doble filo ya que la mayoría de estos también provocan que los niveles de glucosa en la sangre bajen demasiado por ello es importante que el nivel de glucosa sea monitoreado todo el tiempo es común mediante una punción en el dedo una o varias veces al día, todo eso sumado a los efectos secundarios de los fármacos hipoglucemiantes, en las siguientes tablas se explica un poco más.

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS HIPOGLUCEMIANTES

Clase	Hipoglucemiante	Dosis (tableta)	Dosis máxima	Presentación	Efectos adversos	Contraindicaciones
Biguanidas						
S105	Metformina	500-850mg	2550mg	TABLETA. Cada tableta contiene: Clorhidrato de metformina 850 mg. -	Efectos gastrointestinales (picos, náuseas, sabor metálico, diarrea), acidosis láctica Interfere en la absorción de vitamina B ₁₂	Enfermedad renal etapa 3-4 Insuficiencia hepática Insuficiencia cardíaca severa Enfermedad pulmonar obstructiva crónica Embarazo y lactancia Alcoholismo Empiezo de contrastes yodados
Sulfonilureas						
1042	Glibenclamida	5mg	20mg	TABLETA. Cada tableta contiene: Glibenclamida 5 mg. Envase con 50 tabletas.	Hipoglucemia Aumento de peso Alteraciones gastrointestinales Rash Hipersensibilización Leucopenia	Diabetes mellitus 1 Hipertensión Embarazo y lactancia Cetoacidosis diabética Alergia a sulfonilureas
Sin clase	Glipizida	2.5 mg	20mg	TABLETA. Cada tableta contiene: glipizida 5 y 10 mg.	Náuseas, diarrea, reacciones cutáneas, mareos, somnolencia, cefalea	Hipertensión droga Insuficiencia hepática Cetoacidosis diabética
Sin clase	Glinapiida	1 mg	4 mg	TABLETA. Cada tableta contiene: glinapiida 2 y 4 mg.	Hipoglucemia Desequilibrio alérgico transitorio Reacción alérgica	Hipertensión droga
Glitoninas						
Sin clase	Repaglinida	0.5mg con c./alimento	4mg con c./alimento	COMPRIMIDO. Cada comprimido contiene: 0.5, 1 y 2 mg	Hipoglucemia Trastornos digestivos (náuseas, estreñimiento, vómito, dispepsia) No asociar repaglinida con gemfibrozilo	Diabetes mellitus tipo 1 Hipertensión Cetoacidosis diabética Insuficiencia hepática grave
Sin clase	Nateglinida	60mg con c./alimento	120 mg con c./alimento	GRAGEA. Cada gragea contiene: 120mg	Hipoglucemia Elevación de enzimas hepáticas Hipertensión	Diabetes mellitus tipo 1 Hipertensión droga Cetoacidosis diabética
Ticoidilodinas o gliconinas						
4149	Plaglitazona	15mg	30mg	TABLETA. Cada tableta contiene: Clorhidrato de plaglitazona a 15 mg de plaglitazona.	Retención de líquidos Hepatotoxicidad Edema, aumento de peso Incremento de la incidencia de insuficiencia cardíaca Aumento de factores de riesgo en mujeres	
Inhibidores de la glucosidasa						
S166	Acarbosa	20-50mg	100mg tres veces al día	TABLETA. Cada tableta contiene: Acarbose 50 mg. Envase con 30 tabletas.	Distensión abdominal, flatulencia, diarrea. El uso conjunto con antidiabéticos disminuye su efecto, disminuye absorción de digoxina. Hepatotoxicidad	Enfermedad renal etapa 4 Insuficiencia hepática Enfermedad inflamatoria intestinal
Análogos de GFL-1						
Sin clase	Eksenatida	5mg SC 2 veces al día	10-20mg SC 2 veces al día	Presentación inyectable 5.0-10.0 (µg)	Náuseas, vómitos, diarrea, Casos de pancreatitis aguda Beneficios y seguridad a largo plazo desconocidos Alto costo	Enfermedad renal etapa 4 Enfermedad inflamatoria intestinal grave
Inhibidores de la dipeptidilpeptidasa 4 (DPP-4)						
Sin clase	Sitagliptina	100mg DU	100mg	COMPRIMIDO. Cada comprimido contiene: 25, 50 ó 100mg	Casos de pancreatitis aguda Sitagliptina: no indicada con insulina, monoterapia ni triple terapia	Enfermedad renal etapa 4 Insuficiencia hepática Hipertensión droga
Sin clase	Vildagliptina	50 mg dos veces por día	50 mg dos veces por día	TABLETA. Cada tableta contiene: 50mg	Beneficios y seguridad a largo plazo desconocidos	

CARACTERÍSTICAS DE LAS INSULINAS TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

Insulina *	Inicio	Pico máximo	Duración efectiva
Ultrarápida	5-15'	30-90'	< 5 h
Análogo acción corta (Lispro, aspártica)	0.15-0.25	1-1.5	3-4.5
Rápida (regular)	30-60'	2-3 h	5-8 h
Intermedia (NPH)	2-4 h	4-10h	10 - 16 h
Análogo acción larga (Glargina)	2-4 h	No	20 - 24 h
Análogo acción larga (Detemir)	-	-	24
Premezcla:	-	4	20-24
75% Lispro Protamina -2.5%Lispro	5-15'	Doble	10-16 h
50% Lispro Protamina -50%Lispro			
70% aspártica Protamina -30% aspartica			

RECOMENDACIÓN PARA AJUSTAR LA DOSIS DE INSULINA TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

Dosis inicial 10UI/día de insulina basal Ajuste dosis semanal usando la promedio de glucosa capilar en ayunas	
Glicemia basal (mg/dl)	Incremento de insulina (IU/día)
100-120	2 unidades
120-140	4 unidades
140-180	6 unidades
≥ 180	8 unidades

PAPEL QUE JUEGA EL ENFERMERO EN LA ORIENTACIÓN DEL CUIDADO EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2

En esta enfermedad el enfermero no solo se encarga de la comodidad del paciente sino que también se encarga del seguimiento y acompañamiento para evitar complicaciones futuras.

Entre las acciones de enfermería están prestarles atención a los pies: Los niveles altos de azúcar en sangre pueden disminuir el flujo sanguíneo y dañar los nervios de los pies. Si no se tratan, las heridas y las ampollas pueden provocar infecciones graves. La diabetes puede causar dolor, hormigueo o pérdida de la sensibilidad en los pies. Para esto es necesario tener ciertos cuidados.

- Lávate los pies diariamente con agua tibia.
- Sécate los pies con suavidad, especialmente entre los dedos
- Revísate los pies diariamente para ver si tienes callosidades, ampollas, llagas, enrojecimiento o hinchazón.

BIBLIOGRAFÍA

Diagnóstico y Tratamiento Farmacológico de la Diabetes Mellitus Tipo 2 en el Primer Nivel de Atención. Guía de Evidencias y Recomendaciones: Guía de Práctica Clínica. México, Instituto Mexicano del Seguro Social; 2018. Disponible en: <http://imss.gob.mx/profesionales-salud/gpc>. [Pagina 15](#).

[Cuidados para la diabetes: Diez formas de evitar complicaciones - Mayo Clinic](#)

Grossman. Sheila & Mattson Porth Carol (2014). "Porth Fisiopatología Alteraciones de la salud, conceptos básicos" 9ª. Edición. Editorial Lippincott.

van damjanov. (2010). Patología. Elsevier España

