



**Xóchitl Monserrath Jiménez del Agua y Culebro.**

*Flashcart.*

*Unidad II*

*Clínicas Medicas complementarias.*

*Dr. Luis Fernando Marquez Anzueto.*

*Séptimo semestre "A"*

**PASIÓN POR EDUCAR**

*Comitán de Domínguez, Chiapas a 10 de abril del 2025*

# Diabetes

## DEFINICIÓN

Enfermedades metabólicas que comparten el fenotipo de la hiperglucemia por defectos en la secreción y acción de la insulina, encontrándose también alteración del metabolismo del resto de las moléculas energéticas.

### DM I

Secundaria a destrucción de células pancreáticas y deficiencia absoluta de insulina.

### DM II

Defecto progresivo en la secreción y resistencia a la insulina.

### DMG

Diabetes diagnosticada en el segundo o tercer trimestre del embarazo

### MODY

Defecto genético de célula B

## CLÍNICA

### Cuatro P's

- Poliuria.
- Polifagia
- Polidipsia.
- Pérdida de peso.



## FACTORES DE RIESGO

- Obesidad
- HTA
- Antecedentes familiares de diabetes
- Sedentarismo
- Diabetes gestacional
- Síndrome de ovario poliquístico
- SAOS
- Síndrome metabólico

# Diabetes

## DIAGNÓSTICO

- HbA1c  $\geq 6.5\%$  (primera opción)
- Glucosa en ayunas  $\geq 126\text{mg/dl}$  (ayuno se define como ausencia de ingesta calórica por 8 hrs)
- Glucosa 2h post  $\geq 200\text{ mg/dl}$  (75g de glucosa disuelta en agua).
- Síntomas clásicos de hiperglucemia o crisis hiperglucémica, con una prueba aleatoria de glucosa plasmática



## TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO

- ↓ peso  $> 7\%$  + ejercicio 150 min por semana (5 veces).
- ↓ ingesta de: Grasas saturadas  $< 10\%$ , colesterol  $< 300\text{ mg/día}$ , sodio  $< 2.5\text{ gr/día}$  en hipertensos, proteínas  $< 20\%$  ingesta calórica.

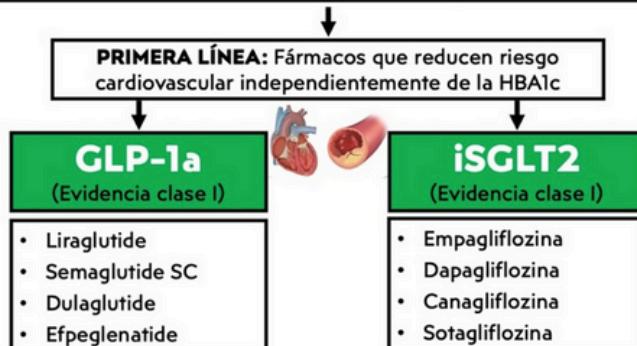
## TRATAMIENTO

- INICIAL: Metformina 425 mg + tx no farmacológico.
- Manejo antihipertensivo con IECAS (primera elección).
- INICIAR INSULINA EN: Px con IMC  $< 25$ , jóvenes, complicación aguda de DM2 y embarazo.
- TERAPIA COMBINADA: •metformina y otro antidiabético oral en pacientes adultos con DM tipo 2 recién diagnosticada y un nivel de HbA1c  $>8\%$ .
- 2º OPCIÓN: Metformina-sulfonilurea con bajo riesgo de hipoglucemia (Glimepirida o glicazida), combinación de metformina con un inhibidor SGLT-2.
- DOSIS INICIAL DE INSULINA BASAL: •10 UI/día o de 0.2 UI/kg/día. Se debe ↑ la dosis en 2 a 4 UI cada vez que la glucemia en ayunas está por encima del valor.

# Mi paciente tiene DIABETES y enfermedad cardiovascular establecida ¿Qué tratamiento usar?

## DM tipo 2 con enfermedad cardiovascular establecida

Enfermedad coronaria, enfermedad arterial periférica, ACV o AIT



# DIABETES

## ¿Cuándo usar INSULINA? RESUMEN DE INDICACIONES

### Diabetes mellitus tipo 1

#### Diabetes mellitus tipo 2 con hiperglucemia severa:

- Glucemia **>300 mg/dL o HbA1c >10%**
- HbA1c **>9% con síntomas:** polidipsia, polifagia, poliuria, pérdida de peso

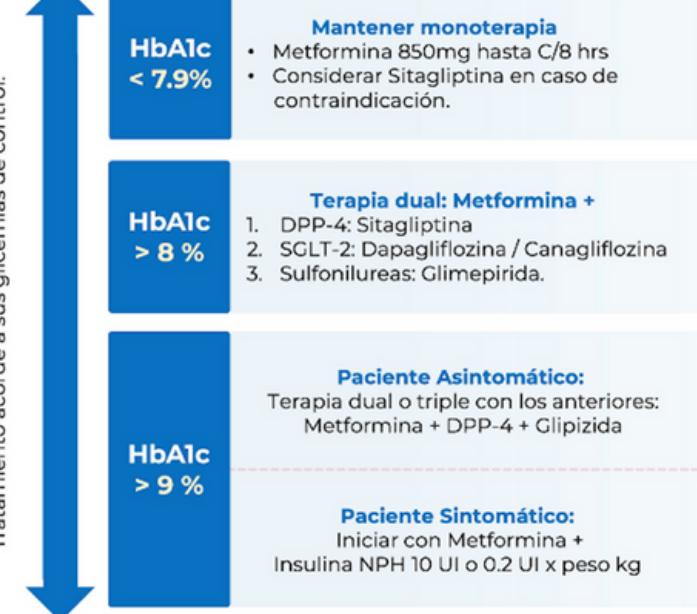
#### Diabetes mellitus tipo 2 que **no logra metas** a pesar de manejo con antidiabéticos orales más inyectables (AR-GLP1)

#### Crisis hiperglucémicas

#### Embarazo

#### Diabetes tipo **LADA** o baja reserva pancreática

Metas	Adultos	DM tipo 1	Embarazada
HbA1C	< 7 %	< 7,5 %	< 6 %
En ayuno o preprandial.	< 130 mg/dl	72 - 126 mg /dl	< 95 mg/dl
Post pandrial	< 180 mg/dl	< 180 mg/dl	< 140 mg/dl



# AJUSTE RENAL DIABETES

## Hipoglucemiantes

FG	>60	60-45	45-30	30-15	<15	DIÁLISIS
<b>Metformina</b>	0,5-3 g/día (2-3 tomas)	Máx. 2 g/día	Máx. 1 g/día		Contraindicado	
<b>Gliclazida*</b>	30-120 mg/día				Contraindicado	
<b>Glimepirida*</b>	1-6 mg/día				Contraindicado	
<b>Repaglitzona<sup>b</sup></b>	0,5-4 mg/día (3 tomas)					
<b>Pioglitazona</b>	15-45 mg/día					Contraindicado
<b>Sitagliptina</b>	100 mg/día	50 mg/día	25 mg/día			
<b>Vildagliptina</b>	50 mg/12 h	FG<50: 50 mg/24 h				
<b>Alogliptina</b>	25 mg/día	FG<50:12,5 mg/día	6,25 mg/día			
<b>Saxagliptina</b>	5 mg/24 h	2,5 mg/24 h			Contraindicado	
<b>Linagliptina</b>	5 mg/24 h					
<b>Canagliflozina<sup>c</sup></b>	100-300 mg/día	100 mg/día			Contraindicado	
<b>Dapagliflozina</b>	10 mg/día hasta FG>25			Contraindicado		
<b>Empagliflozina<sup>d</sup></b>	10-25 mg/día	10 mg/día		Contraindicado		
<b>Ertugliflozina*</b>	5-15 mg/día		Contraindicado			
<b>Liraglutida</b>	1,2-1,8 mg/día			Contraindicado		
<b>Dulaglutida</b>	0,7-1,5 mg/semana			Contraindicado		
<b>Semaglutida</b>	0,25-1 mg/semana			Contraindicado		
<b>Exenatida LAR</b>	2 mg/semana			Contraindicado		
<b>Lixisenatida</b>	10-20 µg/día			Contraindicado		
<b>Insulina<sup>f</sup></b>						

### DIAGNÓSTICO DE PREDIABETES

- HbA1c: 5.7-6.4 (1° opción)
- Glucosam en ayunas: 100-125 mg/dl (ayuno de 8hrs)
- Glucosa 2h post 140-199 mg/dl (75g de glucosa disuelta en agua).

# Cetoacidosis Diabética

## DEFINICIÓN

↓ en la insulina efectiva circulante, así como al ↑ de hormonas contrarreguladoras, produciendo hiperglucemia > de 200 mg/dl, acidosis con pH < 7,3 y bicarbonato < 18 mmol/l, glucosuria, cetonemia y cetonuria.

## FACTORES DE RIESGO

- DM tipo1 mal controlada
- Infecciones (candidásicas persistentes o de incontinencia)
- Omisión de dosis de insulina
- Consumo de alcohol o drogas (cocaína)
- Medicamentos (corticoesteroides o antipsicóticos atípicos)
- Embarazo (por demanda de insulina)
- Trastornos digestivos (por demanda de insulina)

## CLÍNICA

- Poliuria
- Polidipsia con o sin polifagia
- Pérdida de peso + deshidratación
- Respiraciones de Kussmaul (profundas y rápidas)
- Náuseas y vómitos
- Dolor abdominal
- Alteraciones del estado de conciencia
- Focalidad neurológica o coma.
- Aliento afrutado (CAD evolucionada).



# Cetoacidosis Diabética

## TRATAMIENTO

### 1. REPOSIÓN DE LIQUIDOS:

• SSN 0.9% o lactato de ringer IV.  
Px sin compromiso renal o cardiaco:

- 500-1,000 cc/h por 2-4 hrs
- Glucosa <50-70 mg/dl/h.

Posterior

- Estado de hidratación del paciente
- Corregir en 24-48 hrs.

### 2. TERAPIA CON INSULINA:

Medir K antes de iniciar infusión.

- K <3.5mEq/L reponer antes de iniciar insulina.
- K >3.5 mEq/L: iniciar insulina más reponer hasta alcanzar metas de 4.5 mEq/L.
- Infusión fija: 0.1 u/kg/h
- Bolo: 0.1u/kg más infusión de 0.1 u/kg/h.

Correcciones.

- Bolo de 0.14 u/kg
- Glucosa <200 mg/dl
- Insulina ½.

## DIAGNÓSTICO

1. **HIPERGLUCEMIA:** Glucosa  $\geq$  200 mg/dl o antecedentes de diabetes
2. **CETOSIS:** Concentraciones de  $\beta$ -Hidroxibutirato  $\geq$  3.0 mmol/L o en tira reactiva de orina cetonas  $\geq 2 ++$
3. **ACIDOSIS METABÓLICA:** pH <7.3 y/o concentraciones de bicarbonato <18 mmol/L



### INSULINA BASAL:

- 0.15 – 0.3 u/k/h.
- < Tiempo de recuperación de CAD.
- < Cantidad de insulina.
- < Tiempo de estancia hospitalaria.

### 3. REPOSIÓN DE ELECTROLITOS

## Clasificación de gravedad Cetoacidosis diabética

	Leve	Moderada	Grave
Glucemia	>200 mg/dl	>200 mg/dl	>200 mg/dl
Acidosis	<ul style="list-style-type: none"> <li>➡ pH 7.25 – 7.3</li> <li>➡ Bicarbonato 15-18 mmol/L</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➡ pH 7.0 – 7.25</li> <li>➡ HCO<sub>3</sub> 10-15 mmol/L</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➡ pH &lt;7.0.</li> <li>➡ HCO<sub>3</sub> &lt;10 mmol/L</li> </ul>
Cetonemia	B- hidroxibutarato 3-6 mmol/L	B- hidroxibutarato 3-6 mmol/L	B- hidroxibutarato >6 mmol/L
Estado mental	Alerta	Alerta/ somnolencia	Estupor/ coma
Nivel de cuidado	Salas generales	UCI intermedia	UCI plena
El anion gap NO se considera criterio de gravedad Se requiere al menos <b>1 variable</b> para definir la gravedad			

# Pancreatitis

## DEFINICIÓN

Proceso inflamatorio agudo del páncreas que frecuentemente involucra tejido peripancreático y puede involucrar órganos y sistemas distantes

## FACTORES DE RIESGO

- DM2
- Tabaquismo
- Cirrosis hepática
- Obesidad
- Cálculos biliares
- Ingesta de alcohol
- Fármacos
- Hiperlipidemia
- Trauma
- Procedimientos invasivos abdominales recientes
- Antecedentes familiares de enfermedad pancreática

## CLÍNICA

- Dolor abdominal
- Inicio súbito
- Irradiación a tórax y espalda media
- Asociada a ingestión de comida
- Náuseas, vómitos
- Sensación de llenura y oliguria
- Fiebre
- Hipotensión
- Alteración del estado de la conciencia
- Taquicardia
- Taquipnea
- Ictericia
- Diaforesis
- Hipersensibilidad y resistencia a la palpación abdominal
- Signo de Cullen
- Signo de Grey Turner

# Pancreatitis

## DIAGNÓSTICO

2 o más de los siguientes criterios:

- Dolor abdominal superior característico
- Niveles elevados de lipasa y amilasa sérica 3 veces el valor normal (pruebas de enzimas pancreáticas).
- Hallazgos en estudios de imágenes: USG, TAC (72-96h), RM

## LABORATORIOS

- Hematología completa.
- Panel metabólico.
- Lipasa- elevación de 4-8hrs; picó a las 24hrs; desciende de 8-15 días.
- Amilasa- elevación de 6-24hrs; picó a las 48hrs; desciende de 5-7 días. DHL
- Electrolitos
- Uroanálisis

## ESCALAS

- Criterios de Ranson
- APACHE II
- BISAP

## TRATAMIENTO

### 1. CONTROL DE DOLOR

- Los opioides son los analgésicos de elección  
Se mencionan: buprenorfina, petidine, pentazocina, fentanyl y morfina.

### 2. REANIMACIÓN CON FLUIDOS

- Primeras 12-a 24 hrs.
- Solución cristaloide balanceada 200-500 ml/h o 2500-4000 ml en las primeras 24 hrs.

### 3. NUTRICIÓN

- Elección la NE sobre la NPT administrada de forma precoz.
- Dietas poliméricas (3 nutrientes básicos)

### 4. ANTIBIÓTICOS

- Ante sospecha o confirmación de infecciones locales o extrapancreáticas
- Carbapenémicos (imipenem, cilastatin) más efectivos