

Alumna: Hellen Gissele Camposeco Pinto.

Dr. Luis Fernando Marquez Anzueto

7mo “A”

Clínicas médicas complementarias

DIABETES MELLITUS

Gpo de enf metabólicas, comparten fenotipo de hiperglucemia y alt de metabolismo en moléculas energéticas.

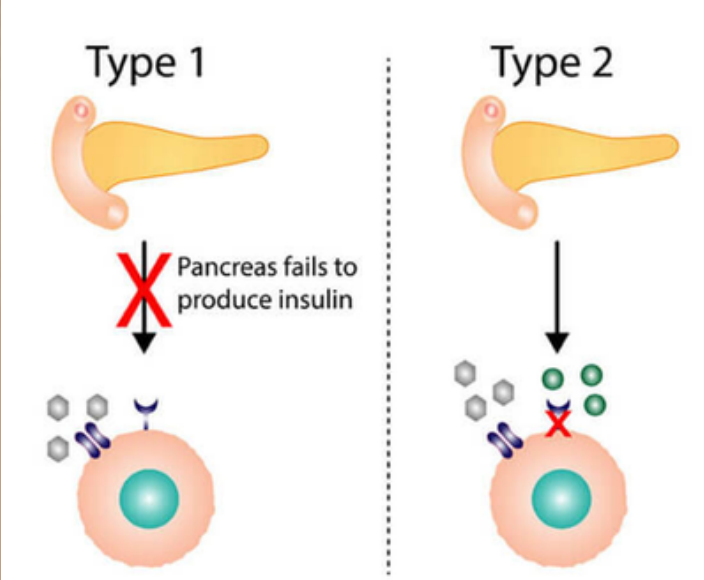


DM 1

Sec a destrucción de cél pancreáticas y deficiencia absoluta de insulina.

DM II

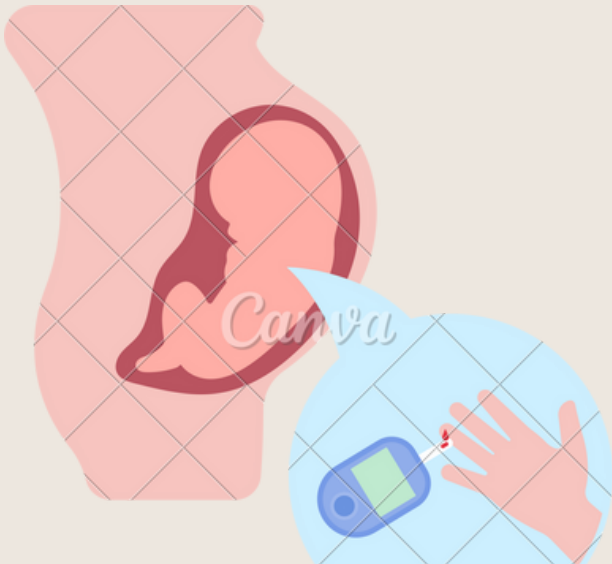
Defecto de secreción y resistencia a la insulina (obesidad, historia fam).



DM GESTACIONAL

Diagnosticada en 2do y 3er trimestre.

-Tipos: Mody, enf del páncreas y medicamentos



FACTORES DE RX

- Antecedentes fam
- Obesidad
- Hipertensión
- Sedentarismo
- Edad



CLÍNICA



DIAGNÓSTICO ADA 2024

HBA1c $\geq 6.5\%$ (primera opción)

Glucosa en ayunas ≥ 126 mg/dl (ayuno se define como ausencia de ingesta calórica por 8 horas)

Glucosa 2 h post ≥ 200 mg/dl (75 g de glucosa disuelta en agua)

Síntomas clásicos de hiperglucemia o crisis hiperglucémica, con una prueba aleatoria de glucosa plasmática ≥ 200 mg/dl

TX NO FARMACOLÓGICO

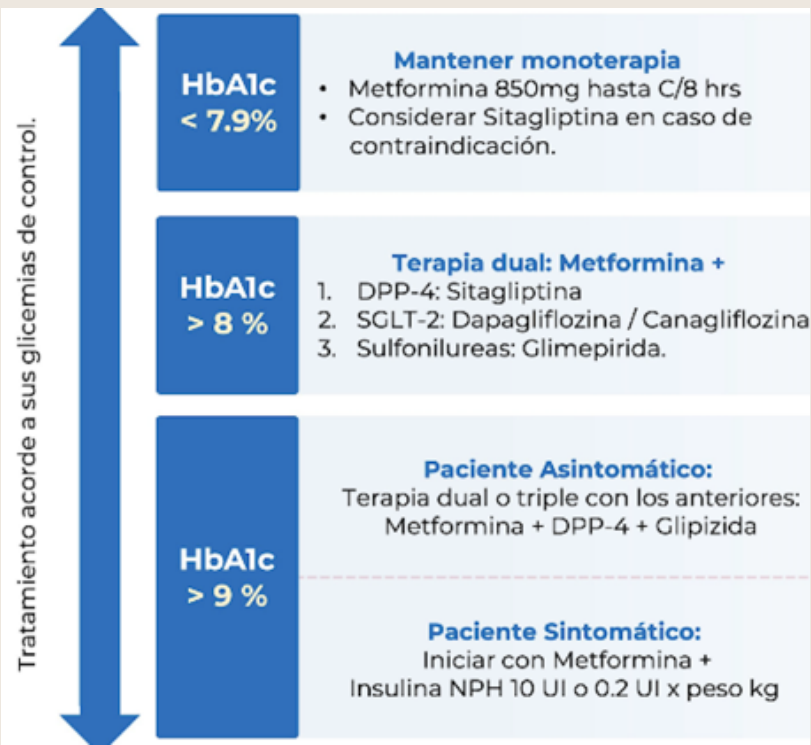
- Pérdida ponderal:** Disminuir peso $> 7\%$ y realizar ejercicio 150 minutos por semana
- Régimen alimenticio:** Grasas saturadas $< 10\%$ de ingesta, colesterol < 300 mg/día, sodio < 2.5 gr/día

TRATAMIENTO

- iniciar con metformina a dosis 425 mg y tratamiento no farmacológico.
- Manejo antihipertensivo con IECAS
- Insulina en pacientes con IMC < 25, jóvenes, complicación aguda de DM2 y embarazo.
- Dosis inicial de insulina basal es de 10 Unidades por día o de 0.2 Unidades/kg de peso/día
- segunda opción la combinación metformina-sulfonilurea con bajo riesgo de hipoglucemia (Glimepirida o glicazida)

DM y enf cardiovascular

- GLP-1a (Liraglutide, dulaglutide)
- iSGLT2 (Empagliflozina, canagliflozina)



Complicaciones

- Retinopatía diabética
- Neuropatía diabética



Realizar tamizaje a los 45 años

PREDIABTES ADA 2024

HbA1c 5.7-6.4% (primera opción)
Glucosa en ayunas 100-125 mg/dl (ayuno se define como ausencia de ingesta calórica por 8 horas)
Glucosa 2 h post 140-199 mg/dl (75 g de glucosa disuelta en agua)

Insulina

- Rápida: Regular (Actrapid) 30 min
- Intermedia: Isófana (Humulina NPH) 1-2 h
- Lenta: Glargina (Lantus) 1-2 h

CUÁNDO USAR INSULINA

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

AJUSTE RENAL-HIPOGLUCEMIANES

- Repaglinida (0.5-4 mg/día)
- Linagliptina (5 mg/24 h)

Estatinas prevención primaria

Perfil de paciente	Recomendación
40-75 años sin enfermedad cardiovascular establecida	Estatina moderada intensidad
20-39 con factores de riesgo cardiovascular	Considerar uso de estatina
40-75 años con RCV alto, meta de LDL <70 mg/dl	Estatina de alta intensidad
40-75 años con RCV alto, con estatina sin lograr metas de LDL	Adicionar ezetimibe o IPSK9.
≥75 años	Considerar estatina según riesgo/beneficio
Intolerantes a estatina, iniciar ácido bempedoico	

CETOACIDOSIS DIABÉTICA

- Disminución en la insulina efectiva circulante, como aumento de hormonas contrarreguladoras
- Hiperglucemia > de 200 mg/dl
 - Acidosis con pH < 7,3
 - Bicarbonato < 18 mmol/l
 - Glucosuria, cetonemia y cetonuria

FACTORES DE RIESGO

- DM 1
- +Mujeres
- Accidente cerebrovascular
- Adicciones



CLÍNICA

- Poliuria
- Polidipsia
- Aliento afrutado
- Disminución de peso
- C/sin polifagia
- Resp de kusmaul (prof y rápidas)
- Calambres musculares
- Vómito
- Síntomas de edema cerebral



DIAGNÓSTICO

- Glucemia
- Gasometría con iones
- Hemograma
- Cetonemia
- Perfil renal (BUN)
- Creatinina

(Na corregido = Na medido + 1,6 [(glucosa plasmática en mg/dl – 100)/100]) y de la osmolalidad efectiva (Osm efectiva = 2 x (Na + K) + glucosa plasmática mOsm/kg).

CLASIFICACIÓN-GRAVEDAD

	Leve	Moderada	Grave
Glucemia	>200 mg/dl	>200 mg/dl	>200 mg/dl
Acidosis	➡ pH 7.25 – 7.3 ➡ Bicarbonato 15-18 mmol/L	➡ pH 7.0 – 7.25 ➡ HCO3 10-15 mmol/L	➡ pH <7.0. ➡ HCO3 <10 mmol/L
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 1 variable para definir la gravedad			

Hiperglucemia	Glucosa ≥ 200 mg/dL o antecedentes de diabetes
Cetosis	Concentración de β-Hidroxibutirato ≥ 3.0 mmol/L o en tira reactiva de orina cetonas ≥ 2 ++
Acidosis metabólica	pH <7.3 y/o concentración de bicarbonato <18 mmo/L

TRATAMIENTO

-Reposición de líq (SSN 0.9% o lactato de ringer IV)

Px sin compromiso renal o cardiaco: 500-1,000 cc/h por 2-4 hrs

-Reposición de electrolitos

-Terapia con insulina (K >3.5 mEq/L: iniciar insulina metas de 4.5 mEq/L)

-Infusion fija: 0.1 u/kg/h

-Bolo: 0.1u/kg más infusion de 0.1 u/kg/h.

•INSULINA

Correcciones.

•Bolo de 0.14 u/kg

Glucosa <200 mg/dl

•Insulina ½.

INSULINA BASAL:

< 0.15 – 0.3 u/k/h.

< Tiempo de recuperación de CAD.

< Cantidad de insulina.

OBJETIVOS

-Glucosa <250 mg/dl.

-Dextrosa al 5-10% a la infusión de SSN.

-Insulina a 0.05 u/kg/h y ajustar dependiendo respuesta.

-Glucosa <200 mg/dl.

CRITERIOS DE RESOLUCIÓN

-Cetonas en plasma <0.6 mmol/l.

-Ph venoso >7.3.

-HCO₃ >18 mmol/l.

-Glucosa <200 mg/dl.



ESTADO HIPERGLUCEMICO HIPEROSMOLAR

Emergencia hiperglucemica aguda.

-EHH afecta a personas con diabetes tipo II y afecta cada vez más a niños y adultos más jóvenes.

CAUSAS

- Infecciones.
- Interrupción / omisión del medicamento.
- Evento cardiovasculares. y cerebral
- Pancreatitis.
- Fármacos: corticoesteroides, tiazidas, antipsicóticos.



FACTORES DE RIESGO

- DM tipo 2
- Obesidad
- Sedentarismo
- Antecedentes de enf cardiovascular
- Edad avanzada

DIAGNÓSTICO

- Anamnesis
- Examen físico
- EKG
- TAC
- Electrolitos
- Qs
- Gaometría



POTASIO

ADA 2024
>5,0 mmol/l (no se requiere suplemento);
4 a 5 mmol/l (agregue 20 mmol de cloruro de potasio al liquido de reposición);
3–4 mmol/l (añadir 40 mmol al liquido de reposición);
<3 mmol/l (agregue 10 a 20 mmol por hora hasta que el nivel de potasio sérico sea >3

CRITERIOS DIAGNÓSTICOS

PARAMETROS	EHH
Glucosa en plasma, mg/dl	>600
pH arterial o venoso	>7.30
Bicarbonato, mmol/l	>15
Cetonas (orina/sangre)	Negativo o positivo leve
β-hidroxibutirato, mmol/l	<3
Osmolaridad efectiva	>320 mOsm/kg
Anion GAP, mmol/l	<12
Alteración en el sensorio	Estupor o coma

Crisis hiperglucémicas

CAD (Cetoacidosis Diabética)
Glucosa ≥200 mg/dL o historia previa de diabetes
β-Hidroxibutirato ≥3.0 mmol/L o tira de cetonas en orina ≥2+
pH <7.3 y/o bicarbonato <18 mmol/L
EHH (Estado Hiperglucémico Hiperosmolar)
Glucosa plasmática ≥600 mg/dL
Osmolaridad sérica efectiva calculada >300 mOsm/kg, u osmolaridad sérica total >320 mOsm/kg
β-Hidroxibutirato <3.0 mmol/L O tira de cetonas en orina <2+
pH ≥7.3 y bicarbonato ≥15 mmol/L

TRATAMIENTO

- Corrección de déficit de líq (fluidoterapia)
Hipovolemia severa (NaCl 0.9% 1000 ml/h)
Hipovolemia moderada (NaCl 0.9% primeras 6-12 h)
- Compromiso cardiaco (monitirización hemodinámica)
- Potasio
- Corrección de factor precipitante
- Insulina (comenzar 0.5 % u/kg/h y añadir dextrosa 5 o 10% cuando la glucosa sea <250 mg/dl)

PANCREATITIS AGUDA

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

FACTORES DE RIESGO

- Cálculos biliares
- Alcohol
- Hipertrigliceridemia
- Fármacos
- DM 2
- Autoinmune
- Infecciosa
- Antecedentes fam

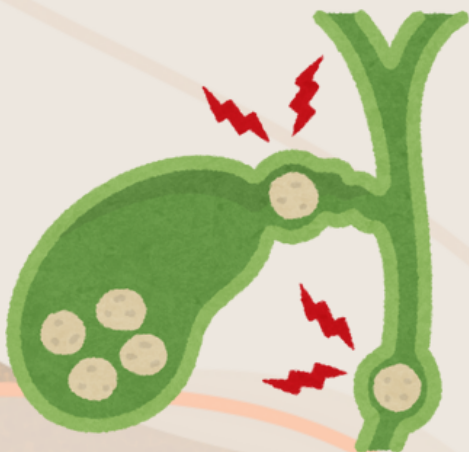


TIPOS

- Intersticial edematosa
- Necrotizante

FASES

- Temprana 1-2 sem
- Tardía: Dura sem-mes



DIAGNÓSTICO

- Dolor abdominal
- Elevación de Amilasa y lipasa
- Signos
- Lab: Hematología, electrolitos, uroanálisis
- USG, TAC, RM, ERCP
- Fosfatasa alcalina



Clasificación de ATLANTA

Permite clasificar la **severidad** de la pancreatitis aguda

Pancreatitis aguda leve

- Ausencia de falla orgánica
- Ausencia de complicaciones locales

Pancreatitis aguda moderadamente severa

- Complicaciones locales y/o falla orgánica transitoria <48 h

Pancreatitis aguda severa

- Falla orgánica persistente >48 h

IMAS

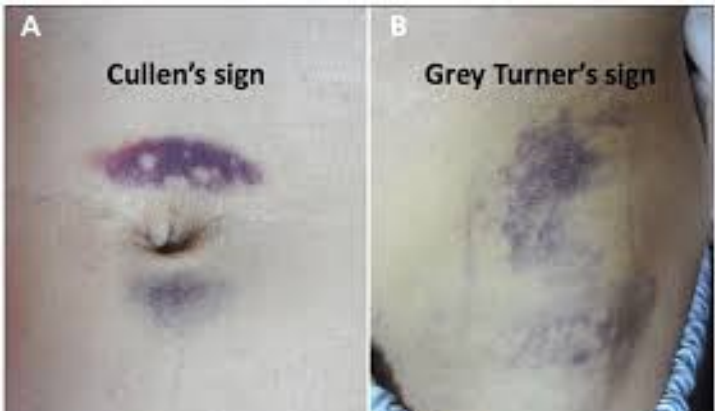
PANCREATITIS AGUDA (PA)	
CRITERIOS	VALORES
Edad	> 55 años
Leucocitos	> 15 000/mm ³
DHL	> 600 U/l
PaO2	< 60 mmHg
ALT	> 200 U/l
Albúmina	< 3.2 g/dl
Calcio	< 8 mg/dl
Glucosa	>180 mg/dl
Urea	> 45 mg/dl

Criterios de Glasgow modificada

> 3 → PANCREATITIS GR

CUADRO CLÍNICO

- Dolor abdominal
- Inicio súbito
- Irradiación a torax y espalda
- Vómito
- Signo Grey Turner (flancos)
- Signo de cullen (periumbilical)



TRATAMIENTO

LEVE

- Líqu IV
- Analgesia
- Dieta

GRAVE

- Analgesia
- Fluidoterapia
- Nutrición enteral SNG
- Antibiototerapia

