



CARRERA: MEDICINA HUMANA

MATERIA: CLINICAS MEDICAS

CETOACIDOSIS Y ESTADO HIPEROSMOLAR

VIVIANA EDIITH ROJAS TORRES

6° SEMETRE

Cetoacidosis Diabética

Que es?

emergencia hiperglicémica en pacientes con Diabetes tipo 1 y 2
síndrome más frecuente perenne (crónico) en DM1

se caracteriza por desbalances metabólicos, hipercetonemia e hiperglicemia
se presenta 15-20% adultos y 30-40% niños con DM1 y las infecciones
en la causa más común CAD y el mal apego al tratamiento

Diagnostico:

Anteriores ADA



CAD leve: glucosa >250 mg/dl, ph <7 , bicarbonato 15-16 mmol, cetonas en orina o otras
pruebas de nitroprusiato positivo, beta-hidroxiacetato >3 mmol, anion gap >10 mmol

CAD moderada: glucosa >300 mg/dl, ph 7.24-7.30, bicarbonato 10-15 mEq/l, cetonas orina u otras
nitroprusiato positivo, beta-hidroxiacetato $>17-93$ mg/dl, anion gap >12 , estado cetoacético moderado

CAD severa: glucosa >350 mg/dl, ph <7 , bicarbonato <10 mEq/l, cetonas orina u otras, nitroprusiato
positivo, beta-hidroxiacetato $>17-93$ mg/dl, anion gap >12 , estado cetoacético severo

LABS: GH, EGO, electrolitos, diaminopiruvato

Tratamiento

- ADA
- solución salina 0.9%. $1000-1500$ ml 1ra hora IV
 - estado corregido normal o alto solución 0.45% a $250-500$ ml/h
 - hiponatremia solución 0.9% a $250-500$ ml/h
 - glucosplasmática 200 mg/dl solución glucosada al 5%
 - insulina para la resolución IV peso con dosis de 0.14 U/kg/h o bde 0.1 U/kg/h
seguida de una infusión de insulina regular peso de 0.1 unidades/kg/h
 - disminuyen glucosa no alcanza de $50-75$ mg/h aumentar infusión insulina cada hora (1 unidad)
si la glucosa en sangre es de <250 mg/dl se disminuye a 0.05 U/kg/h para mantener 200 mg/dl
y se añade dextrosa al 5 o 10% IV
 - electrolitos si presenta diuresis y potasio plasmático de <5.2 mEq/l agrega 20 mEq de
cloruro de potasio a cada litro de solución reemplazo ($4-5$ mEq/L) y 40 mEq si está en
 $3-4$ mEq/l si el potasio <3 no se administra insulina, potasio si al $10-20$ mEq de KCL/h

- Fosforo sob si la concentración es de $\leq 1.5 \text{ mg/dl}$
- Bicarbonato ph venoso de ≤ 6.9 administrar 30-100 mEq bicarbonato en 200 cc solución salina 0.9% por cada 2 horas

Criterios de resolución

- glucosa $\leq 200 \text{ mg/dl}$
- Bicarbonato $> 15 \text{ mg/dl}$
- pH > 7.3
- anion < 12



AGP estándar

Estado Hiperosmolar



¿Qué es?

complicación severa en pacientes con diabetes tipo 2
se caracteriza por hiperglucemia severa, hiperosmolaridad, deshidratación
& ausencia de cetosis, asociada a delirio neurologico

Diagnóstico:

Criterios glucosa > 600 mg/dl, osmolaridad sérica > 320 mOsm/kg
cetona neg, bicarbonato > 15 mmol/l, cambio estado mental

LABS: GH, glucosa plasmática, electrolitos, bicarbonato, cuerpos cetónicos, pH,
cada 1-2 horas y 4-6 horas

estado de glucosa

Tratamiento:

- Solución salina IV 0.9% de 1000ml 1ra hora
- después reposición liquida velocidad infusión solución salina 0.9% se reduce a 250-300 ml/h o cambia a solución 0.45% dependiente del sodio
 - Na > 135 meq/l utilizar 0.45%
 - Na < 135 meq/l utilizar solución salina 0.9%
- nivel glucosa plasma 250 mg/dl se agrega dextrosa 5 o 10% de forma consecutiva a la solución de base
- uso de insulina regular bolo 0.1 U/kg seguida infusión continua de 0.1 U/kg/h de insulina IV regular
 - si la glucosa alcanza 250 mg/dl se disminuye solución a 0.05 U/kg/h
- meta de la glucosa 50-75 mg/dl/h
- osmolaridad reducción de 3-8 mOsm/kg/h y evitar corrección rápida glucosa evitar edema cerebral
- sodio no debe disminuir más de 10 meq/l en 24 horas
- potasio > 5 meq/l no administrar, 4-5 meq/l agrega 20 meq/l a cada litro 3-4 meq/l agrega 40 meq/l cada litro, < 3 meq/l no administrar insulina y potasio 10-20 meq/l cada hora

Fofao si es menor 1-1.3 mg/dl

Bianbinato no se recomienda

Criterios de Resolución

- osmolaridad sern < 310 mOsm/kg
- glucosa sern < 250 mg/dl
- recuperación del estado de alerta