



Nombre del alumno: José Caralampio Jiménez Gómez

Nombre del profesor: Mahonrry de Jesús Ruiz Guillen

Nombre del trabajo: Súper nota

Materia: Enfermería en urgencias y desastres

Grado: Séptimo cuatrimestre de la licenciatura en enfermería

Grupo: A

Comitán de Domínguez Chiapas a 26 de noviembre del 2021

Atención de enfermería con descompensaciones diabéticas



Representan dos desequilibrios metabólicos diferentes que se manifiestan por déficit de insulina e hiperglucemia intensa. La DHH aparece cuando una carencia de insulina provoca hiperglucemia intensa, que da lugar a deshidratación y a un estado hiperosmolar.

CETOACIDOSIS DIABÉTICA

La CAD es una situación grave en la que un importante déficit de insulina y un aumento de hormonas contrarreguladoras (glucagón, catecolaminas, glucocorticoides y GH) produce:

A) Hiperglucemia (glucosa >250).

C). Acidosis metabólica (ph < 7,3) con anión GAP (Na-(Cl+HCO₃) elevado (>15).

B). Lipólisis y oxidación de ácidos grasos que producen cuerpos cetónicos (acetona, betahidroxibutirato, y acetoacetato).

CETOACIDOSIS: CAUSAS DESENCADENANTES

- Errores en el tratamiento con insulina.
- Infección, neumonía y urinaria (30-50%).
- Comienzo de una diabetes (30%).
- Comorbilidad, IAM, ACV, pancreatitis.
- Medicación hiper-glicemiante: corticoides y tiazidas. Simpaticomiméticos, antipsicóticos atípicos.
- Stress psicológico, trauma, alcohol cocaína.
- Causa desconocida (2-10%).

Clínica

CAD suele producirse en un periodo breve (24 h).

MANIFESTACIONES CLINICAS DE CAD

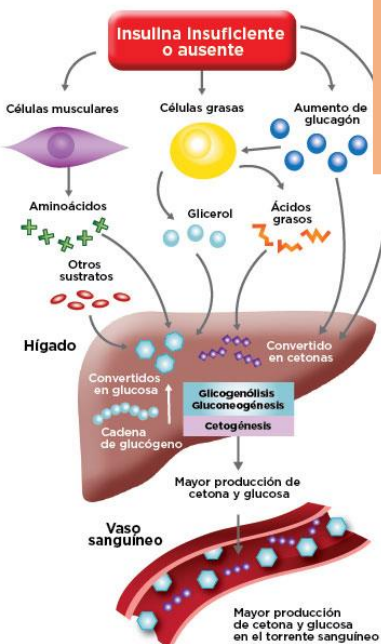
Síntomas

- Sed y polidipsia
- Poliuria
- Fatiga
- Pérdida de peso
- Anorexia Náuseas, vómitos.
- Dolor abdominal
- Calambres musculares

Signos

- Hiperventilación (Kussmaul).
- Deshidratación.
- Taquicardia.
- Hipotensión postural.
- Piel seca y caliente.
- Olor cetósico.
- Alteración de la conciencia o coma.
- Si hay fiebre descartar infección.

Cetoacidosis diabética



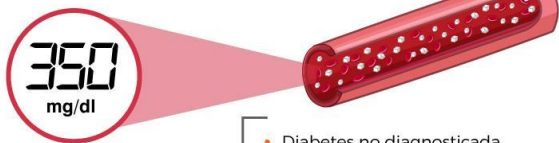
2. DESCOMPENSACIÓN HIPERGLUCÉMICA HIPEROSMOLAR

ESTADO HIPERGLUCÉMICO HIPEROSMOLAR (EHH)

COMPLICACIÓN AGUDA DE LA DIABETES

Presencia de hiperglucemia (>600 mg/dl)

Existe poca producción de insulina y a diferencia de la cetoacidosis diabética, sí hay lo suficiente para evitar la lipólisis y evitar la formación de cuerpos cetónicos.



FACTORES DESENCADENANTES:

- Diabetes no diagnosticada
- Falta de insulina
- Infecciones
- Incumplimiento del tratamiento
- Uso de algunos fármacos y sustancias causantes de descompensaciones metabólicas
- Enfermedades coexistentes

SÍNTOMAS:

- Puede ocurrir en días o semanas
- Poliuria con polidipsia intensa
- Deshidratación
- Debilidad general
- Pueden presentar convulsiones y alteración de la consciencia

AMP
ASOCIACIÓN MEXICANA DE DIABETES

Referencia bibliográfica
Arroyo, G. y Quiroga, S. (2016). Cetoacidosis diabética y estado hiperglucémico hiperosmolar: un enfoque práctico. Rev Cí Edmed UICV, 1 (1): 1-3
Pérez, E. (2020). Educación en diabetes. Manual de apoyo para el educador en diabetes. Tercer I. Aspectos clínicos. Pp. 288
REV MED HONDUR, Vol. 79, No. 2

Instauración más insidiosa (días o semanas) con debilidad, poliuria, polidipsia y alteración del nivel de consciencia y disminución de ingesta de líquidos. Se debe sospechar siempre en ancianos con deterioro del nivel de consciencia, focalidad neurológica aguda, deshidratación y shock.

Evaluación inicial del paciente con sospecha de CAD Y DHH

- Antecedentes de diabetes, medicamentos y síntomas.
- Antecedentes de medicaciones relacionadas con la diabetes.
- Utilización de medicamentos.
- Antecedentes sociales y médicos (incluido el consumo de alcohol, cocaína y éxtasis).
- Vómitos y capacidad de ingerir líquidos vía oral.
- Identificar el factor precipitante de la hiperglucemia (embarazo, infección, omisión de insulina, IAM, ACV).
- Evaluar situación hemodinámica.
- Exploración física descartando la presencia de una infección.
- Evaluar la volemia y el grado de deshidratación.
- Evaluar la presencia de cetonemia y trastornos acidobásicos.

Pruebas de laboratorio ante sospecha de CAD y DHH

- Bioquímica y hemograma
- Cetonas en suero / cetonuria
- Calcular osmolaridad sérica y el hiato aniónico
- Análisis y cultivo de orina
- Considerar la realización de hemocultivos
- Considerar la realización de una radiografía de tórax y ECG
- Hba1c

TRATAMIENTO DE CAD Y DHH

LÍQUIDOS

- 1^a h: 15-20 cc/kg/h (1000- 1500 ml en una persona de 70 Kg) de Suero fisiológico (SF) 0,9%.
- 2^a-5^a h: 4- 15 cc/kg/h (250- 1000 en una persona de 70 Kg) de Suero fisiológico (SF) 0,9%.
- 5 – 10 h: SF 1000 cc/ 4 h.

INSULINA

- Bolus inicial: 0,1UI/ kg i.v. +infusión continua de insulina rápida 0,1 ui/kg/h o 5 UI /h
- Si La glucemia no desciende a un ritmo de 50- 70 mg/dl en la primera hora, doblar la dosis de insulina infundida
- Si glucemia \leq 250 mg/dl en CAD o \leq 300 mg/dl en SHH reducir la dosis de insulina a 0,05 UI/kg/h.
- No disminuir la perfusión de insulina a $<$ 1 UI por hora.
- Mantener la glucemia entre 150 y 200 mg/dl hasta la resolución de la cetoacidosis y entre 200- 300 mg/dl en la descompensación hiperosmolar.

BICARBONATO

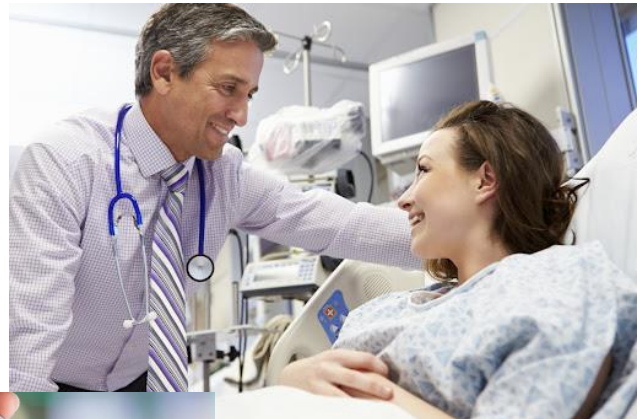
- Ph $<$ 6,9: 250 cc HCO₃ 1/6 Molar en 30 min y 250 cc en 1,5 h. Repetir si ph $<$ 7,0.
- Ph 6,9-7: 250 cc HCO₃ 1/6 Molar en 1h. Repetir si ph $<$ 7,0.
- Ph $>$ 7: No administrar HCO₃. La insulina bloquea la lipólisis y resuelve la cetoacidosis sin necesidad de añadir bicarbonato.

POTASIO

- Hipopotasemia grave (K $+3,3$).
- K $+>5,3$: No administrar K + y control cada 2 horas
- K + 4,5-5: 10 meq/h.
- K + 4 – 4,5: 15 meq/h.
- K + 3,5 – 4: 20 meq/h.
- K + 3 – 3,5: 30 meq/h.
- Aumentar la infusión de potasio en caso de administración de bicarbonato.

FOSFATO

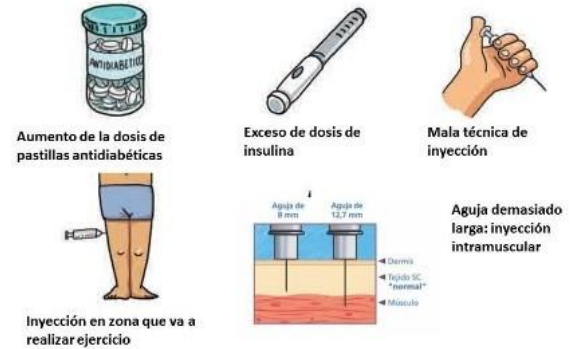
La administración de fosfato estaría indicada en pacientes con insuficiencia cardiaca o insuficiencia respiratoria o en aquellos pacientes con una concentración de fosfato sérico inferior a 1.0 mg/dl. Cuando es necesario se recomienda la administración de 20-30 meq/l de potasio monofosfato.



CAUSAS de hipoglucemia

HIPOGLUCEMIA EN PACIENTES DIABÉTICOS

Es la complicación más frecuente del tratamiento farmacológico de la Diabetes, caracterizada por el descenso de la glucemia por debajo de los valores normales: arbitrariamente la podemos definir como las cifras de glucemia por debajo de 70 mg/dl.



Presentación clínica:

TRIADA DE WHIPPLE

- Presencia de síntomas y/o signos compatibles con hipoglucemia (aunque hay pacientes asintomáticos)
- Hipoglucemia demostrable (glucemia <70)
- Resolución rápida al restablecer la glucemia.



CLINICA DE HIPOGLUCEMIA

1. Adrenérgica: palpitaciones, sudoración, temblor, palidez, frialdad, irritabilidad, ansiedad, inquietud, hambre, debilidad. Visión borrosa...
2. Neuroglucopénica: cefalea, comportamiento anormal, mareo, confusión mental, delirio, negativismo, psicosis, dificultad al hablar, incapacidad de concentrarse, somnolencia, convulsiones, focalidad neurológica etc.

CLASIFICACIÓN DE LA HIPOGLUCEMIA EN LA DIABETES

1. Hipoglucemia grave.
2. Hipoglucemia sintomática documentada.
3. Hipoglucemia asintomática
4. Probable hipoglucemia sintomática.
5. Hipoglucemia relativa.

CAUSAS DE HIPOGLUCEMIA EN PACIENTES DIABÉTICOS:

- Exceso de insulina.
- Alteración en la alimentación.
- Alteración de la contra regulación.

Bibliografía: UDS.2021. Antología de enfermería en urgencias y desastres. Utilizado el 29 de noviembre del 2021.

URL: [ANTOLOGIA URGENCIAS Y DESASTRES.pdf](#)