

HIPERGLUCEMIA EN URGENCIAS

Dr. Jose J. Noceda Bermejo

Médico adjunto del Servicio de Urgencias. Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria

La diabetes mellitus (DM) constituye el 30-40% de los pacientes atendidos en los servicios de urgencias hospitalarios y el 25% de los ingresados. La importancia de la hiperglucemia radica en:

- **Es un factor de riesgo de otras patologías.** La diabetes aumenta el riesgo de las patologías que ocasionan el ingreso hospitalario (SCA, IC, AVC, infecciones, etc.).
- **Es un factor de riesgo para la hospitalización del paciente.** El riesgo de hospitalización aumenta con la edad, la duración de la diabetes y el número de complicaciones crónicas, etc.
- **Es un marcador de gravedad, influyendo en el pronóstico.** Los pacientes con hiperglucemia al ingreso es más probable que requieran una UCI, ya que empeora el pronóstico del paciente con evento intercurrente agudo. La optimización del control glucémico mejora el pronóstico de los pacientes.
- **Incrementa la estancia hospitalaria** una media de 1-3 días más que los pacientes no diabéticos.

HIPERGLUCEMIA AISLADA

Se define como hiperglucemia aislada aquella glucemia mayor de 200 mg/dl sin otros problemas metabólicos agudos asociados.

ETIOLOGÍA

- **DM:**
 - Infecciones.
 - Corticoides (caso especial que comentaremos más adelante).
 - Transgresión dietética.
 - Abandono tratamiento.
- **No DM:**
 - Menores de 30 años: Debut DM tipo 1
 - Mayores de 30 años:
 - Debut DM tipo 2
 - LADA (diabetes autoinmune latente del adulto):
 - Afecta a pacientes de entre 30 y 50 años de edad.
 - Anti-GAD y anti-IA2 positivos.
 - Mientras que parece afectar a adultos con diabetes tipo 2, muestra muchos de los rasgos genéticos, inmunes y metabólicos de la diabetes tipo 1, y acarrea un alto riesgo de progreso hacia la dependencia de la insulina.

EXPLORACIONES COMPLEMENTARIAS

- **Análítica sanguínea** (hemograma, bioquímica y gasometría venosa).
- **Análítica urinaria:** para descartar cetonuria y/o infección.
- **Rx tórax.**

INDICADORES DE GRAVEDAD

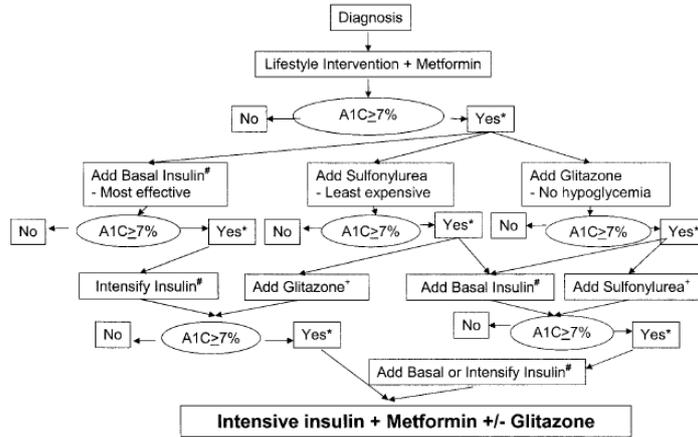
- Estado de consciencia
- TA, frecuencia cardiaca y respiratoria
- Estado de hidratación
- Grado de cetosis
- Vómitos persistentes
- Enfermedad asociada desencadenante

TRATAMIENTO EN URGENCIAS

Utilizaremos un **análogo rápido por vía subcutánea (Lispro, Glulisina, Aspart)** dada la rapidez de acción (inicio a los 5-15', pico a los 30-90', duración <5h) en relación con la clásica insulina regular (inicio a los 30-60', pico a las 2-3h, duración 5-8h).

TRATAMIENTO AMBULATORIO

- **DM conocido:**
 - Insulina: aumentar 10-20% dosis total diaria e intensificar controles.
 - Antidiabéticos orales: ajustar tratamiento oral o insulinización (según HbA1c).
- **Debut DM tipo 2:**
 - Dieta + Metformina (según recomendaciones ADA 2006).
 - Insulina si clínica cardinal o hiperglucemia intensa.



HIPERGLUCEMIA PROVOCADA POR CORTICOIDES

Los corticoesteroides empeoran la DM y pueden precipitar una diabetes no conocida previamente. Pueden llegar a producir desde una hiperglucemia leve hasta una descompensación hiperglucémica hiperosmolar grave. Su frecuencia es muy variable (hasta el 46%) y son hiperglucemiantes por cualquier vía (tópica, oral o parenteral).

- **Mecanismos:**
 - Aumento de la neoglucogénesis hepática.
 - Aumento de la resistencia a la insulina (muscular).
- **Efectos:**
 - Aumento sobre todo de la glucemia posprandial.
 - Mínima elevación de la glucemia basal.
 - Insensibilidad marcada a la insulina exógena.
- **Justificación de control:**
 - Rápido control sintomático (sed, poliuria, polidipsia, etc.).
 - Disminuir tasa de infecciones (sobre todo, ITU y candidiasis).
 - Prevenir las descompensaciones hiperosmolares.
 - Iniciar tratamiento y control de una diabetes persistente.

TRATAMIENTO

- Se recomienda el uso de **deflazacort** (menor poder diabético que la prednisona).
- Debemos prevenir la hiperglucemia antes del inicio del tratamiento y la tendencia a la hipoglucemia al disminuir las dosis.
- Indicaremos la realización de glucemias capilares preprandiales, e idealmente posprandiales, en todos los pacientes.
- **Objetivos del tratamiento:**
 - Glucemias basales de 120-140 mg/dl.
 - Glucemias posprandiales < 200 mg/dl.
- **Pauta inicial:**
 - Insulina prandial antes de cada comida (análogo rápido).
 - Dosis:
 - Insulinizados: 1.5-2 veces dosis previa.
 - Antidiabéticos orales: insulina 0.5 U/kg/día.
 - Asociaremos siempre pauta correctora:
 - <150 – 0U
 - 150-200 – 4U
 - 200-250 – 6U
 - 250-300 – 8U
 - 300-350 – 10U
 - >350 – 12U
 - Otra opción posible: Insulina basal + glinidas.

DIABETES Y ENFERMEDAD CONCURRENTES

- Hidratación 2-3L al día (oral si se puede).
- Asegurar aporte mínimo diario de 150g de hidratos de carbono.
- **Fármacos:**
 - Insulina: nunca suprimir la comida ni la insulina.
 - Antidiabéticos orales: si no hay cetosis valorar gravedad, si la hay insulina.
- Administrar antitérmicos.
- **Infección grave**: remitir a hospital.

RECOMENDACIONES DIETÉTICAS

- **Diarrea:**
 - Cuadro leve:
 - Sustituir la leche por yogur.
 - Sustituir las legumbres y verduras crudas por arroz, purés de zanahoria, patatas, sémola.
 - Comer carne y pescado hervido o a la plancha.
 - Tostar el pan.
 - Suprimir las frutas crudas por frutas hervidas o en compota sin azúcar, excepto la manzana que puede tomarse rallada y oxidada.
 - Cuadro grave:
 - Suprimir todos los lácteos por arroz, patata, puré de zanahoria.
 - Ingerir gran cantidad de líquido en forma de infusiones y agua de arroz con sal.
- **Fiebre, anorexia y vómitos:**
 - Asegurar un aporte de HC en forma de purés, sopas, zumos de fruta.
 - Un litro y medio de zumo de fruta repartido a lo largo del día aporta 150g de HC.
 - Asegurar ingesta de líquido mínimo 2L.
 - Procurar la ingesta cada 3h.
 - Suprimir temporalmente los alimentos proteicos y grasos.

CRITERIOS DE DERIVACIÓN AL HOSPITAL

- G>500 o cetonuria intensa (+++).
- Intolerancia oral.
- Presencia de cetonuria > 24h.
- Alteración nivel de conciencia.
- Deshidratación.
- Mala evolución tras 12-24h de tratamiento ambulatorio.

CRITERIOS DE INGRESO HOSPITALARIO

- Debut DM tipo 1.
- Cetoacidosis diabética.
- Estado hiperglicémico hiperosmolar.
- Hiperglucemia con cetosis intensa en DM tipo 2 (indica insulinopenia y probable infección).
- Hiperglucemia y deterioro hemodinámico.

CRITERIOS DE ASISTENCIA PREFERENTE EN UNIDAD DE DIABETES

- **Situaciones agudas que puedan modificar el tratamiento de la DM:** Infecciones, deshidratación, corticoides, etc.
- **Mal control metabólico severo y crónico.**
 - Hiperglucemia y depleción de volumen.
 - Hiperglucemia basal (>300) + HbA1c >11%.
 - Hipoglucemias severas repetidas.
 - Inestabilidad metabólica (hiper/hipo).
 - Frecuentes bajas laborales / escolares por mal control.
- **Complicaciones crónicas con progresión aguda.**
- **Diabetes gestacional.**