



# Hipoglucemia.

## Definición

Se define como la disminución de glucosa en sangre capaz de producir sintomatología.

Tradicionalmente se utiliza la tríada ya descrita desde 1938 por Whipple para adoptar el diagnóstico de hipoglucemia:

- Síntomas, signos o ambos simultáneos a los niveles bajos de glucosa en sangre.
- Niveles bajos de glucosa en sangre.
- Desaparición de la sintomatología tras corregir la hipoglucemia.

Existe polémica acerca de cuál es el nivel de glucosa necesario para realizar el diagnóstico de hipoglucemia. Generalmente se acepta que los síntomas se presentan (según opinión de diversos autores/guías) cuando es menor de 50-55 mg/dl en no diabéticos e inferior a 70 mg/dl en pacientes diabéticos.

La pseudohipoglucemia (pseudo- falsa) se plantea ante glucemias bajas sin síntomas de hipoglucemia. O al revés, la existencia de síntomas sin glucosa baja, este último caso suele suceder en personas diabéticas en las que su sistema nervioso "se ha acostumbrado" a valores altos de glucemia y al descender a valores normales presentan sintomatología. También puede ocurrir ante la corrección muy rápida de una hiperglucemia

La glucemia capilar medida con glucómetro debe de interpretarse con reservas ya que la mayoría de ellos tienen una precisión mala a partir de valores inferiores a 60 mg/dl.

## Clínica

Se manifiesta en una persona que estando previamente bien, generalmente de forma brusca, le aparecen síntomas producidos por la falta de glucosa (y por lo tanto de energía, ya que la glucosa es la principal fuente de energía de las células) y por síntomas producidos por neurotransmisores y hormonas (entre ellas la adrenalina, denominándose por ello síntomas adrenérgicos) que se liberan a la sangre para intentar aumentar los niveles de glucemia.

Los síntomas adrenérgicos son los primeros en manifestarse y son palidez, sudor, temblor, palpitaciones, hambre, irritabilidad, aumento de ritmo cardíaco, náuseas, vómitos...

Posteriormente aparecerán los síntomas por falta de glucosa, que son fundamentalmente neuroglucopénicos (debido al sufrimiento del sistema nervioso que es muy sensible a la falta de glucosa) y son entre otros: dolores de cabeza, trastornos de la visión, falta de

concentración, confusión, mareo, falta de coordinación....Si no se trata, la ausencia de glucosa puede llevar al coma.

Si se tienen hipoglucemias frecuentes, situación que suele darse sobre todo en algunos diabéticos, puede suceder que comience a no percibir los síntomas de alarma e incluso no haber ningún síntoma, produciéndose las hipoglucemias inadvertidas o asintomáticas que pueden ser muy peligrosas al no reconocerlas y no poder revertirlas con rapidez.

## Causas

Es necesario distinguir entre las producidas en personas con diabetes y en personas sin diabetes.

### Personas con diabetes.

Es la complicación aguda más frecuente de la diabetes. Puede aparecer en múltiples circunstancias: Errores en la dosificación de insulina o antidiabéticos orales, administración de la insulina en el músculo en lugar de subcutáneamente, bañarse con agua muy caliente tras la administración de insulina, comidas retrasadas o insuficientes con la dosis de antidiabético utilizado, ejercicio extra...

### Personas sin diabetes.

- Hipoglucemia de ayuno. Producidas generalmente después del ayuno nocturno, entre las comidas, tras ejercicio, abuso de alcohol
- Hipoglucemia postprandial (producida a las 2 – 4 horas después de las comidas)
- Insuficiencia hepática grave, enfermedad de Addison...
- Medicamentos
- Insulinoma...

## Tratamiento

Puede suceder que esté consciente o que sufra pérdida de conocimiento.

### Consciente

Si se dispone de glucómetro determinar la glucemia capilar. En caso de duda actuar siempre como si se tratase de una hipoglucemia.

Abandonar lo que se está haciendo. Si está andando debe parar y sentarse.

Es útil utilizar la regla del 15 x15:

Comer inmediatamente administrando 15 gramos de hidratos de carbono de absorción rápida, como puede ser cualquiera de los siguientes:

- Un vaso de zumo de fruta comercial.
- Un vaso de bebida azucarada (naranjada, limonada, cola...)
- 2 sobres de azúcar de cafetería.
- 2 cucharaditas de miel.
- Un vaso de leche entera con azúcar.

Esperar durante 15 minutos en reposo al restablecimiento de los niveles de glucemia.

Si después de esos 15 minutos no se ha recuperado, se deberá ingerir otros 15 gramos de hidratos de carbono de absorción rápida. Si tras otros 15 minutos muestra valores recuperados se deberá administrar 20 gramos de hidratos de carbono de absorción lenta (pan, galletas...)

Control de glucemia capilar a los 30 minutos si se dispusiera de glucómetro.

Si es diabético y está en tratamiento con fármacos que retrasan la absorción de disacáridos como acarbosa (Glucobay, Glumida) o miglitol (Diastabol, Plumarol) es necesario la administración de glucosa pura (el azúcar de mesa, la lactosa de la leche no son útiles en éste caso).

Habrá que derivarlo al hospital en el caso de que se agravase o no se recuperase o de que sea diabético en tratamiento con antidiabéticos orales o de hipoglucemia tras ingesta alcohólica o tuviese afectación neuroglucopénica que no se recobrara tras la normalización de la glucemia.

En todo caso se deberá consultar con el médico si se presentasen hipoglucemias frecuentes.

## Inconsciente

Llamar por teléfono al Servicio de Atención de Urgencias (112) advirtiéndoles de que se trata de una persona diabética.

No dar ningún alimento.

Si se dispusiese de Glucagon inyectárselo. Todas las personas con diabetes, especialmente las que se inyectan insulina suelen tenerlo en un Kit, cualquier persona incluso sin ningún conocimiento médico puede inyectarlo sin ningún riesgo para el paciente, de manera subcutánea (debajo de la piel), intramuscular (como las inyecciones habituales) e incluso si por accidente se pusiese en vena no sería trascendente.

Si a los 10 minutos no ha llegado la ambulancia y no ha recuperado la consciencia se puede volver a repetir la inyección.

Si recuperase el sentido (sólo entonces) darle líquidos azucarados u otros hidratos de carbono de absorción rápida.

## Prevención

Evitar saltarse las comidas, de 5 a 6 comidas al día en lugar de 3 comidas grandes. Evitar consumo excesivo de alcohol, no ingerirlo en ayunas.

En el caso de personas con diabetes:

- Regularidad en horarios y cantidades de comida del plan de alimentación acordado con el médico que le atiende. No omitir ni retrasar las comidas.
- Regularidad en la toma de su tratamiento, dependiendo la dosis siempre de la ingesta y actividad física a realizar.
- Tomar un suplemento extra de alimento o disminución dosis de insulina si la precisa antes de ejercicio intenso (de acuerdo con el consejo del médico)
- Si se inyecta insulina perseverar en la técnica.
- Llevar siempre azúcar y Glucagon accesible (enseñando a las personas más cercanas a utilizarlo)
- Realizar autocontroles frecuentes.
- Instruir a las personas más cercanas para que puedan reconocer los síntomas y puedan actuar.
- Actuar rápido, tratar la hipoglucemia ante cualquier sospecha aunque no se pueda realizar una glucemia capilar. Muchas hipoglucemias graves suceden tras no dar importancia a síntomas leves.

## ¿Cómo actuar ante este diagnóstico?

Consulte con su médico de Atención Primaria que es quien mejor valorará los resultados del reconocimiento que le hemos practicado y le orientará en el seguimiento y las posteriores acciones a realizar para solucionar este problema.

## Conclusión

La DM, es una enfermedad que controlada correctamente y con hábitos de vida saludables puede compaginarse con cualquier actividad.