

Emergencias Diabéticas: Hipoglucemia e Hiperglucemia en Campo

Autor: EA4IPV

Fecha: 23/03/2026

Categoría: Primeros Auxilios

Etiquetas: Sin etiquetas

Emergencias Diabéticas: Hipoglucemia e Hiperglucemia en Campo

La diabetes mellitus afecta a más de 500 millones de personas en el mundo, y las emergencias diabéticas son una de las situaciones médicas más frecuentes que puede encontrar un primer interviniente. En contextos de supervivencia o emergencia, donde el acceso a medicación, alimentación regular y monitorización glucémica puede estar comprometido, el riesgo de descompensación diabética se multiplica. La hipoglucemia puede matar en minutos por daño cerebral irreversible, mientras que la hiperglucemia no tratada conduce a cetoacidosis diabética o coma hiperosmolar en horas o días. Saber diferenciar ambas situaciones y actuar correctamente sin acceso a medios hospitalarios puede salvar vidas.

Fisiología de la Glucosa y Tipos de Diabetes

La glucosa es el combustible principal del cerebro, que consume aproximadamente 120 gramos diarios y no puede utilizar ácidos grasos como fuente alternativa de energía. El cerebro no almacena glucosa, por lo que depende completamente del aporte sanguíneo continuo. Los niveles normales de glucemia oscilan entre 70 y 110 mg/dL en ayunas.

La insulina, producida por las células beta del páncreas, permite la entrada de glucosa en las células. Sin insulina o con resistencia a ella, la glucosa se acumula en sangre (hiperglucemia) mientras las células se mueren de hambre.

Característica

Diabetes Tipo 1

Diabetes Tipo 2

Causa

Destrucción autoinmune de células beta

Resistencia a la insulina + déficit relativo

Inicio

Generalmente en jóvenes (

Generalmente en adultos (>40 años)

Tratamiento

Insulina siempre (vital)

Dieta, antidiabéticos orales, a veces insulina

Riesgo de cetoacidosis

Alto (complicación típica)

Bajo (más frecuente el coma hiperosmolar)

Riesgo de hipoglucemia

Alto (por insulina exógena)

Moderado (por sulfonilureas o insulina)

En supervivencia

Crítico: muerte sin insulina en días

Menos urgente: puede sobrevivir semanas sin medicación

Identificación: Muchos diabéticos llevan pulseras o medallas de alerta médica, tarjetas en la cartera, o aplicaciones en el móvil. En una persona inconsciente, buscar siempre estos elementos antes de asumir cualquier diagnóstico. También buscar glucómetros, tiras reactivas, jeringas de insulina, plumas de insulina o bombas de infusión.

Hipoglucemia: La Emergencia que Mata en Minutos

La hipoglucemia (glucosa

Fase adrenérgica (glucosa 50-70 mg/dL): Temblor fino de manos, sudoración fría profusa, taquicardia, palpitaciones, ansiedad, hambre intensa, palidez, hormigueo peribucal. El paciente puede corregir la situación por sí mismo si se le proporciona azúcar.

Fase neuroglucopénica (glucosa 30-50 mg/dL): Confusión, desorientación, comportamiento errático (puede simular embriaguez), agresividad inexplicable, dificultad para hablar, visión borrosa, debilidad, somnolencia. El paciente puede no ser capaz de auto-tratarse.

Hipoglucemia severa (Convulsiones, pérdida de consciencia, coma. Sin tratamiento, progresa a daño cerebral permanente y muerte. EMERGENCIA VITAL.

Regla de oro: Ante la duda entre hipoglucemia e hiperglucemia en un paciente diabético con alteración del nivel de consciencia, SIEMPRE tratar como hipoglucemia administrando azúcar. La hipoglucemia mata en minutos; la hiperglucemia tarda horas o días. Dar azúcar a un hiperglucémico no empeorará significativamente la situación a corto plazo, pero no darla a un hipoglucémico puede ser fatal.

Tratamiento de la Hipoglucemia en Campo

El tratamiento de la hipoglucemia es sencillo pero debe ser rápido y correcto. Se basa en la regla del 15-15: administrar 15 gramos de glucosa de absorción rápida, esperar 15 minutos y repetir si no hay mejoría.

Fuente de glucosa rápida

Cantidad para 15g de glucosa

Tiempo de acción

Glucosa en comprimidos

3-4 comprimidos de 4-5g

5-10 minutos

Azúcar de mesa

3 cucharaditas o 2 sobres de cafetería

10-15 minutos

Zumo de frutas (natural o envasado)

150-200 ml (un vaso pequeño)

10-15 minutos

Refresco azucarado (NO light)

150-200 ml

10-15 minutos

Miel

1 cucharada sopera

10-15 minutos

Gel de glucosa

1 tubo (15g)

5-10 minutos

Paciente consciente y cooperador: Administrar 15g de glucosa rápida por vía oral. Esperar 15 minutos. Si no mejora, repetir. Tras la recuperación, dar un snack con hidratos de absorción lenta (galletas, pan, fruta) para prevenir recaída.

Paciente confuso pero puede tragar: Colocar gel de glucosa o miel entre la encía y la mejilla (absorción por mucosa oral). No dar líquidos por boca si hay riesgo de aspiración. Colocar en posición lateral de seguridad si hay riesgo de vómito.

Paciente inconsciente: NO dar nada por boca (riesgo de aspiración). Administrar glucagón intramuscular si está disponible (1 mg en adultos, 0.5 mg en niños Glucagón: Es una hormona que libera glucosa del hígado. Disponible en kit de emergencia (jeringa precargada) o en formato nasal. Actúa en 10-15 minutos. Puede causar náuseas y vómitos al despertar: colocar en posición lateral.

Rebote hipoglucémico: Tras una hipoglucemia corregida, siempre dar una comida con hidratos de absorción lenta (pan, arroz, pasta, galletas) para prevenir la recaída. El glucagón agota las reservas hepáticas de glucógeno, por lo que la segunda hipoglucemia puede ser más difícil de tratar. Si el paciente usa insulina, revisar si se inyectó dosis excesiva.

Hiperglucemia y Cetoacidosis Diabética

La hiperglucemia severa (glucosa >250 mg/dL) se desarrolla más lentamente que la hipoglucemia pero

puede ser igualmente mortal. En diabetes tipo 1, la ausencia de insulina lleva a cetoacidosis diabética (CAD). En diabetes tipo 2, la hiperglucemia extrema produce estado hiperosmolar hiperglucémico (EHH), con glucemias que pueden superar los 600 mg/dL.

Signos de hiperglucemia: Sed intensa (polidipsia), micción frecuente y abundante (poliuria), visión borrosa, fatiga extrema, pérdida de peso inexplicable, heridas que no cicatrizan. Se desarrolla en horas o días.

Signos de cetoacidosis (CAD): Todos los anteriores más: náuseas y vómitos, dolor abdominal, respiración de Kussmaul (profunda y rápida), aliento afrutado o a acetona (cetonas), deshidratación severa, confusión progresiva, eventual coma.

Respiración de Kussmaul: Patrón respiratorio profundo y rápido característico de la acidosis metabólica. El cuerpo intenta compensar la acidosis eliminando CO₂ por los pulmones. Es un signo de gravedad que indica CAD avanzada.

Estado hiperosmolar (EHH): Más frecuente en tipo 2 y ancianos. Deshidratación extrema, glucemias muy altas (>600 mg/dL), alteración de consciencia progresiva, sin cetoacidosis significativa. Mortalidad del 15-20% incluso con tratamiento hospitalario.

Emergencia vital: La cetoacidosis diabética es una emergencia que requiere tratamiento hospitalario urgente con insulina intravenosa y fluidoterapia. En campo, lo único que puede hacer un primer interviniente es hidratar agresivamente al paciente con agua (si está consciente y puede tragar) y evacuar lo antes posible. NO administrar insulina sin monitorización de glucemia y potasio: la insulina puede provocar hipopotasemia fatal.

Manejo de la Diabetes en Situaciones de Supervivencia

Para los diabéticos y quienes conviven con ellos, la planificación para emergencias es especialmente crítica. La interrupción del acceso a insulina, medicamentos, glucómetros y alimentación regular puede ser mortal.

Reserva de medicación: Mantener al menos 30 días de insulina o medicación oral de reserva. Rotar por fecha de caducidad. Almacenar en lugar fresco y protegido de la luz. La insulina sin refrigerar se mantiene estable 28 días a temperatura ambiente (Conservación de insulina sin electricidad: Envolver la insulina en un paño húmedo dentro de un recipiente ventilado (enfriamiento evaporativo). Enterrar en el suelo a 30 cm de profundidad (temperatura estable). Nunca congelar: la insulina congelada pierde su eficacia.

Glucómetro y tiras: Incluir un glucómetro con al menos 100 tiras reactivas y pilas de repuesto en el kit de emergencia. Las tiras reactivas visuales (sin medidor) son una alternativa de respaldo.

Alimentación de emergencia: Incluir alimentos de bajo índice glucémico (legumbres, frutos secos, avena) y fuentes de glucosa rápida (caramelos, miel, gel de glucosa) para prevenir y tratar hipoglucemias.

Ajuste de actividad física: El ejercicio intenso reduce los requerimientos de insulina y aumenta el riesgo de hipoglucemia. En situaciones de supervivencia con alta actividad física, reducir la dosis de insulina un 20-30% y aumentar la frecuencia de monitorización glucémica.

Diferencia clave
Hipoglucemia
Hiperglucemia/CAD

Inicio
Minutos
Horas a días

Piel
Fría, húmeda, sudorosa
Caliente, seca, deshidratada

Aliento
Normal
Afrutado (acetona)

Respiración
Normal o superficial
Kussmaul (profunda y rápida)

Hambre
Intensa
Ausente (náuseas)

Sed
No característica
Intensa

Nivel de consciencia
Deterioro rápido
Deterioro gradual

Tratamiento en campo
Azúcar oral o glucagón IM
Hidratación agresiva y evacuación

Urgencia
INMEDIATA (minutos)
Alta (horas)

⚠ Advertencia: Esta información es orientativa y educativa. En situaciones de emergencia real, consulte a profesionales cualificados siempre que sea posible. No ponga en riesgo su vida ni la de otros sin la formación adecuada.