

Señales de Deshidratación y Rehidratación de Emergencia

Autor: EA4IPV

Fecha: 23/03/2026

Categoría: Agua

Etiquetas: Sin etiquetas

Señales de Deshidratación y Rehidratación de Emergencia

La deshidratación es la pérdida excesiva de agua corporal que compromete las funciones fisiológicas. El cuerpo humano adulto contiene entre un 50 % y un 65 % de agua (mayor en hombres y jóvenes, menor en mujeres y ancianos debido a la mayor proporción de tejido adiposo). Una pérdida de tan solo el 2 % del peso corporal en agua (~1,4 L en una persona de 70 kg) ya reduce el rendimiento físico y cognitivo. Al 5 % (~3,5 L) aparecen síntomas graves. Al 10 % (~7 L) se produce fallo orgánico y la muerte es inminente sin tratamiento. En contextos de supervivencia, donde el acceso al agua puede ser limitado y el esfuerzo físico intenso, reconocer los signos precoces de deshidratación y saber rehidratar correctamente puede salvar vidas. La rehidratación oral con sales (SRO) es el tratamiento más eficaz y accesible, responsable de salvar más de 50 millones de vidas desde su desarrollo en los años 1960.

Grados de deshidratación: signos clínicos

La clasificación clínica de la deshidratación se basa en el porcentaje de peso corporal perdido en forma de agua. Los signos son acumulativos: cada grado incluye los síntomas del anterior.

Grado

% pérdida peso

Signos y síntomas

Gravedad

Leve

1-3 %

Sed, boca seca, orina concentrada (amarillo oscuro), disminución leve del volumen de orina, fatiga, dolor de cabeza leve

Puede tratarse en campo

Moderada

4-6 %

Sed intensa, orina muy escasa y oscura, piel seca con signo del pliegue positivo (> 2 s), taquicardia (FC > 100 lpm), hipotensión ortostática (mareo al ponerse de pie), debilidad marcada, irritabilidad, ojos hundidos

Requiere rehidratación activa urgente

Grave

7-10 %

Ausencia de orina (anuria), piel fría y pálida, pliegue cutáneo persistente (> 4 s), taquicardia severa,

hipotensión franca, confusión/delirio, letargia, pérdida de consciencia

Emergencia médica; riesgo de muerte

Letal

> 10 %

Shock hipovolémico, fallo multiorgánico, convulsiones, coma, muerte

Mortalidad > 50 % sin tratamiento IV

El signo del pliegue cutáneo: Pellizcar suavemente la piel del dorso de la mano o del abdomen y soltar. En una persona hidratada, la piel vuelve a su posición en menos de 1 segundo. Si tarda más de 2 segundos, indica deshidratación moderada. Más de 4 segundos indica deshidratación grave. Este signo es menos fiable en ancianos (pérdida de elasticidad cutánea por edad) y en personas obesas.

Color de orina como indicador práctico

El color de la orina es el indicador más accesible y fiable del estado de hidratación en condiciones de campo, donde no se dispone de análisis de sangre:

Color

Estado

Acción

Transparente/amarillo muy pálido

Bien hidratado o sobrehidratado

Mantener ingesta actual. Si es transparente y abundante, reducir ligeramente

Amarillo paja claro

Hidratación óptima

Estado ideal; mantener

Amarillo oscuro

Deshidratación leve

Aumentar ingesta de líquidos

Ámbar/miel

Deshidratación moderada

Beber 500 ml inmediatamente y mantener ingesta aumentada

Marrón oscuro

Deshidratación grave o rabdomiólisis

Emergencia: rehidratar intensivamente. Si es por esfuerzo extremo (rabdomiólisis), buscar atención médica urgente

Rojizo/rosado

Sangre en orina (hematuria)

No relacionado con hidratación; buscar atención médica

Factores que alteran el color de la orina sin relación con la hidratación: vitaminas del grupo B (amarillo intenso/fluorescente), remolacha (rosado), ciertos medicamentos (naranja con rifampicina, azul con azul de metileno), infecciones urinarias (turbidez).

Sales de Rehidratación Oral (SRO): fórmula OMS

Las Sales de Rehidratación Oral son la herramienta más importante de la medicina moderna en términos de vidas salvadas. La formulación actual de la OMS (2002, baja osmolaridad) es:

Componente

Cantidad por litro de agua

Función

Cloruro de sodio (sal común)

2,6 g (media cucharadita rasa)

Repone sodio y cloro perdidos; mantiene volemia

Citrato trisódico dihidratado

2,9 g

Corrige la acidosis metabólica

Cloruro de potasio

1,5 g

Repone potasio intracelular perdido

Glucosa (anhidra)

13,5 g (2 cucharadas soperas rasas)

Activa el co-transporte sodio-glucosa (SGLT1) en intestino, multiplicando la absorción de agua por 3-5x

La glucosa es esencial porque activa el cotransportador SGLT1 en la membrana apical de los enterocitos del intestino delgado. Cada molécula de glucosa arrastra una molécula de sodio y ~260 moléculas de agua. Sin glucosa, la absorción intestinal de agua es mucho más lenta y menos eficiente.

Fórmula casera de emergencia (OMS simplificada): Si no se dispone de sobres comerciales: 1 litro de agua potable + 6 cucharaditas rasas de azúcar (30 g) + media cucharadita rasa de sal (2,5-3 g). Mezclar bien. Opcionalmente, añadir el zumo de medio limón o naranja (aporta potasio y mejora el sabor). Esta fórmula no es exacta pero es eficaz en emergencia.

Protocolo de rehidratación en campo

Deshidratación leve (1-3 %): Beber 200-400 ml de SRO o agua cada 15-30 minutos durante 2-4 horas. No beber grandes cantidades de golpe (provoca náuseas y vómitos). Descansar a la sombra. Objetivo: orina clara en 4-6 horas.

Deshidratación moderada (4-6 %): Administrar SRO a razón de 50-100 ml/kg en las primeras 4 horas. Para una persona de 70 kg: 3,5-7 litros en 4 horas, dados en sorbos frecuentes (cada 5 minutos). Si hay vómitos, administrar cantidades más pequeñas (5-10 ml cada 2 minutos con jeringa o cucharilla). Reposo absoluto en sombra.

Deshidratación grave (> 7 %): EMERGENCIA MÉDICA. La rehidratación oral puede no ser suficiente si hay alteración del nivel de consciencia, vómitos incoercibles o shock. En campo, si no hay opción IV: administrar SRO lentamente por vía oral o, en caso de inconsciencia, por sonda nasogástrica si se dispone de ella. Posición de recuperación lateral. Evacuar a centro sanitario.

Rehidratación en niños: Los niños se deshidratan mucho más rápido que los adultos (mayor relación superficie/peso corporal, mayor tasa metabólica). Dosis SRO: 75 ml/kg en las primeras 4 horas para deshidratación moderada. Amamantar si es lactante (la leche materna es la mejor SRO natural). No usar bebidas deportivas ni refrescos como sustituto de SRO.

Lo que NO usar para rehidratar: NO usar como solución de rehidratación: refrescos carbonatados (exceso de azúcar, sin electrolitos), café o té (diuréticos leves que empeoran la pérdida), alcohol (diurético potente, deshidrata), bebidas energéticas (exceso de azúcar y cafeína), agua pura en grandes cantidades sin electrolitos (puede causar hiponatremia dilucional, especialmente peligrosa).

Prevención de la deshidratación en situaciones de supervivencia

Beber antes de tener sed: La sed aparece cuando el cuerpo ya ha perdido un 1-2 % de su peso en agua. En entornos de alto esfuerzo o calor, beber 200-300 ml cada 20-30 minutos proactivamente.

Reducir la sudoración: Trabajar en las horas frescas (amanecer, atardecer). Descansar a la sombra en las horas centrales. Ropa holgada, clara y transpirable. Cubrir la cabeza.

Racionar el sudor, no el agua: Principio fundamental de supervivencia en desierto: si se tiene agua, beber. No racionarla en exceso pensando que durará más. Un cuerpo deshidratado es un cuerpo ineficiente que necesitará aún más agua después. La regla es reducir la actividad para reducir la necesidad de agua.

Controlar la diuresis: Orinar al menos 3-4 veces al día con orina de color amarillo paja es un indicador fiable de hidratación aceptable. Si se orina menos de 2 veces al día o la orina es marrón oscura, la situación es crítica.

No comer si no se tiene agua: La digestión de alimentos (especialmente proteínas) consume agua. Si el agua es escasa, reducir la ingesta calórica, especialmente de proteínas y alimentos salados. El cuerpo puede sobrevivir semanas sin comida pero solo 3-5 días sin agua.

⚠ 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.