

Síndrome de Aplastamiento: Rescate en Derrumbes y Terremotos

Autor: EA4IPV

Fecha: 23/03/2026

Categoría: Primeros Auxilios

Etiquetas: Sin etiquetas

Síndrome de Aplastamiento: Rescate en Derrumbes y Terremotos

El síndrome de aplastamiento (crush syndrome) es una complicación potencialmente mortal que ocurre al liberar a víctimas atrapadas bajo escombros durante más de 1 hora. Descrito por Bywaters durante el Blitz de Londres en 1941, causa insuficiencia renal aguda y arritmias letales por hiperpotasemia. Paradójicamente, la víctima puede parecer estable mientras está atrapada y colapsar al ser liberada.

Fisiopatología

Cuando un músculo es comprimido durante más de 60 minutos, se produce necrosis muscular (rabdomiólisis). Mientras la extremidad está comprimida, los productos de la destrucción muscular quedan atrapados en ella. Al liberar la compresión, estos productos tóxicos (potasio, mioglobina, ácido láctico, fósforo) pasan masivamente a la circulación general.

Hiperpotasemia: El potasio liberado del músculo destruido puede causar arritmias cardíacas letales (fibrilación ventricular) en minutos. El potasio normal es 3,5-5 mEq/L; con aplastamiento puede superar 8-10 mEq/L.

Insuficiencia renal: La mioglobina precipita en los túbulos renales causando necrosis tubular aguda. La orina se vuelve oscura (color Coca-Cola). Sin diálisis, la mortalidad supera el 50%.

Acidosis metabólica: El ácido láctico acumulado agrava las arritmias y deprime la función cardíaca.

Manejo pre-liberación

Crítico: Si la víctima lleva más de 1 hora atrapada, NO liberar la compresión bruscamente. Iniciar hidratación ANTES de liberar la extremidad si es posible.

Hidratación agresiva: Si se dispone de sueros IV: 1-1,5 litros/hora de suero salino ANTES de la liberación. Si solo hay vía oral: que la víctima beba tanto como pueda (1-2 litros) antes de ser liberada.

Torniquete preventivo: En algunos protocolos, se recomienda colocar un torniquete proximal a la zona aplastada ANTES de liberar, para controlar la liberación gradual de toxinas. Controversial pero puede salvar la vida en ausencia de sueros IV.

Bicarbonato: Si se dispone de bicarbonato sódico (en forma IV o incluso oral disuelto en agua), alcalinizar ayuda a prevenir la precipitación de mioglobina en los riñones.

Manejo post-liberación

Monitorizar ritmo cardíaco: Si se dispone de monitor. Las arritmias pueden aparecer en los primeros 30 minutos tras la liberación.

Inmovilizar la extremidad: La extremidad liberada estará edematosa e insensible. Inmovilizar sin comprimir. NO elevar por encima del corazón (reduce perfusión renal).

Diuresis forzada: Mantener producción de orina >200 ml/hora las primeras horas. Esto requiere hidratación IV agresiva (1-1,5 L/h) que solo es posible en entorno hospitalario.

Evacuación prioritaria: Todo paciente con síndrome de aplastamiento necesita diálisis en las primeras 24-48 horas. Es una emergencia de evacuación.

⚠ 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.