

CRITERIOS DIAGNÓSTICOS	
Glucosa sérica	>600 mg/dl
pH arterial	>7.30
HCO ₃ sérico	>18 mEq/L
Cetonas séricas o urinarias	Negativo o bajo
β-Hidroxibutirato sérico	<3 mmol/L
Osmolaridad efectiva sérica	>320 mOsm/L
Anion gap	Variable → <12 mmol/l
Estado mental	Variable → Estupor o coma

ESTADO HIPEROSMOLAR

Identificar y tratar
FACTOR PRECIPITANTE

Infecciones
Enfermedades coexistentes
Medicamentos

ESTUDIOS INICIALES	
Laboratorios	Gabinete
Tiempos de coagulación, biometría hemática, gasometría arterial (GA), química sanguínea (QS3), electrolitos séricos (ES), pruebas de función hepática, examen general de orina, enzimas Cardiacas, HbA1c	Electrocardiograma Radiografía de tórax Cultivos

PROTOCOLO DE MANEJO

LÍQUIDOS IV

Solución Salina 0.9%
0.5 - 1 L
1-2 horas

Evaluar Na⁺ corregido

Alto/Normal

Bajo

Solución Salina 0.45%

Solución Salina 0.9%

250-500 ml/h
Depende del estado de hidratación

Glucosa sérica
200 mg/dl

Cambiar por Solución Glucosada 5% + Solución Salina 0.45%

150-250 ml/h

INSULINA

Bolo: 0.1 UI/Kg IV



Infusión: 0.1 UI/Kg IV

Infusión: 0.14 UI/Kg IV

↓ Glucosa 50-70 mg/dl/h Sino bolo 0.14 UI/Kg IV y continuar con infusión
Glucometría capilar 1-2 horas

Glucosa sérica
250 mg/dl

↓ Infusión: 0.02-0.05 UI/kg IV
Meta glucosa: 200 mg/dl

Checar cada 2-4 horas: pH, QS3, ES

Cambio insulina IV SC = Regresar a esquema previo o iniciar 0.5-0.8 UI/kg/día

POTASIO

< 3.3 mEq/L

3.3-5.2 mEq/L

>5.2 mEq/L

Insulina pendiente + Admón.
20-30 mEq/h hasta K >3.3 mEq/L

Admón.
20-30 mEq/L
Meta: K 4-5 mEq/L

No Admón.
K+
Medir: 2 horas

CRITERIOS DE RESOLUCIÓN	
Glucosa sérica	<250 mg/dl
Osm efectiva sérica	<310 mOsm/L
Signos vitales	Estables
Estado mental	Normal Tolerando VO

BIBLIOGRAFÍA:

- **Fayman M, Pasquel F, Umpierrez G. Management of Hyperglycemic Crises Diabetic Ketoacidosis and Hyperglycemic Hyperosmolar State. Med Clin N Am 2017;101:587.**
- **Stoner G. Hyperosmolar Hyperglycemic State. Am Fam Physician 2017;96(11):729.**
- **Umpierrez G, Korytkowski M. Diabetic emergencies – ketoacidosis, hyperglycaemic hyperosmolar state and hypoglycaemia. Nat Rev Endocrinol 2016;2(4):222.**
- **Pasquel F, Umpierrez G. Hyperosmolar Hyperglycemic State: A Historic Review of the Clinical Presentation, Diagnosis, and Treatment. Diabetes Care 2014;37(11):3124.**
- **Kitabchi A, Umpierrez G, Miles J, et al. Hyperglycemic Crises in Adult Patients With Diabetes. Diabetes Care 2009;32(7):1335.**