

Niño de 8 años con fiebre y afectación del estado general



Caso clínico cerrado

Àngela Rico Rodes

Residente 4º año de Pediatría

Tutora: Olga Gómez

Caso clínico

- ❖ Anamnesis: **Niño de 8 años** que acude a UPED por presentar **decaimiento importante**
- ❖ Según refieren presenta **fiebre persistente de hasta 39°C desde hace 3-4 días**
- ❖ El cuadro comenzó **hace 4 días**, estando el niño previamente bien, escucharon que **estando dormido vomitaba**, en ese momento constataron T^a de 39,5°C y que el niño **se había orinado encima**
- ❖ Consultaron en su pediatra quien pautó tratamiento antitérmico y suero de rehidratación oral. **Los vómitos cesaron el primer día. Deposiciones escasas normales. Rechazo importante de la ingesta.**
- ❖ **Disminución de la diuresis.**
- ❖ **Decaimiento y escasa actividad espontánea, sobretudo en las últimas 24-48 horas**

Datos personales

- ❖ Antecedentes familiares: **Madre esquizofrenia, VIH positivo. Padre VIH positivo**
- ❖ Antecedentes personales: Gestación controlada y normoevolutiva. RNT/AEG. Parto y periodo perinatal sin incidencias. **Controles serológicos VIH negativos desde el nacimiento. TDHA, seguimiento por psicología.** No ingresos previos. No intervenciones quirúrgicas. No RAM conocidas ni alimentarias. Vacunación correcta. No toma ningún tratamiento de manera habitual

Exploración física

❖ Peso: 26 Kg (p20). Talla: 134 cm (p50). Tª 37,2°C. TA 112/69mmHg

Regular estado general

Tez morena-
**hiperpigmentación
generalizada**
Coloración pajiza

Neuro: C y O. **Poco
activo. Rigidez nuchal
flexión terminal.**
Meníngeos negativos.
No focalidad.

Normonutrido
No palidez de mucosas
No exantemas ni
petequias

Aspecto deshidratación
(ojeroso, lengua saburral,
saliva escasa, pliegue
negativo)

Otoscopia: normal

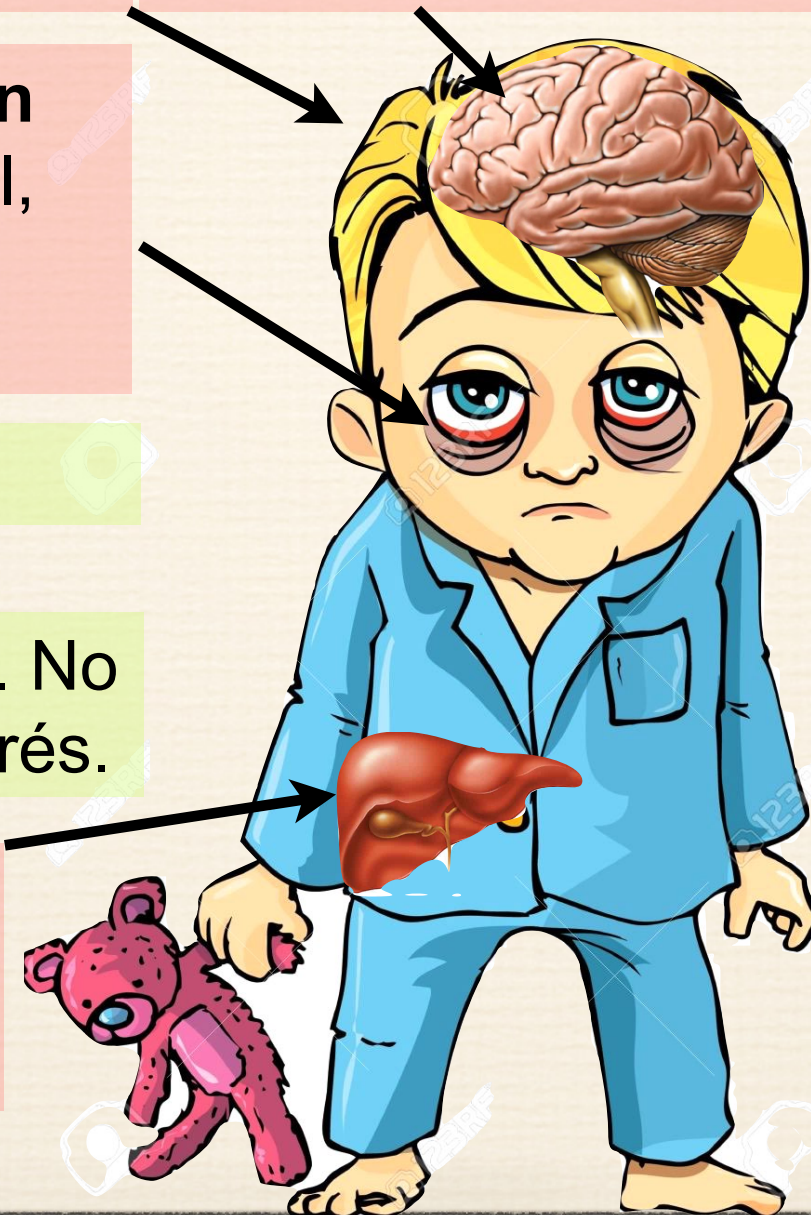
AP: Buena entrada de aire. No
ruidos patológicos. No distrés.

Abdomen: Hepatomegalia
2-3cm de reborde costal.
Resto normal

Faringe: Halitosis,
hiperémica sin exudados

AC: Rítmica, sin soplos

Pulsos palpables y
simétricos.
Buena perfusión periférica



Nueva anamnesis

Peso anterior	
Ambiente infeccioso en domicilio	
Raza	Caucásica
Viajes recientes a otro país	
Cuadro respiratorio	
Frecuencia cardíaca	95 lpm

Fiebre de 4 días de evolución
Vómitos las primeras 24h
Afectación del estado general
Deshidratación leve-moderada
Decaimiento y disminución actividad
Rigidez cervical terminal
Oliguria
Hepatomegalia 2-3 cm de reborde costal
Antecedentes familiares de VIH y esquizofrenia
No ambiente infeccioso en domicilio

Constantes normales.
Tensión arterial y
frecuencia cardíaca
normales

Fiebre y
afectación estado
general

Hemograma
Bioquímica con PCR
Gasometría

Diagnóstico diferencial

Fiebre y afectación estado general

- Hemograma: 7660 leucocitos (53% N, 30% L, 15% Mo).
Hb 15,6 g/dl. Hto 42,2%. Pqt 265000.
- Biquímica: **PCR 55 mg/dl. Na 130, K 4,2, Glu 80,**
Cloro 98 mmol/L Urea 25,4, Cr 0,6.
- Gasometría venosa: **pH 7,18. pCO2 29, HCO3 11, EB**
-16,2 Láctico 3 (acidosis metabólica)

Fiebre y afectación
estado general

Acidosis metabólica

Hiponatremia

Diagnóstico diferencial

Fiebre y afectación estado general

- Hemograma: 7660 leucocitos (53% N, 30% L, 15% Mo).
Hb 15,6 g/dl. Hto 42,2%. Pqt 265000.
- Biquímica: **PCR 55 mg/dl. Na 130, K 4,2, Glu 80,**
Cloro 98 mmol/L Urea 25,4, Cr 0,6.
- Gasometría venosa: **pH 7,18. pCO2 29, HCO3 11, EB**
-16,2 Láctico 3 (acidosis metabólica)

Fiebre y afectación
estado general

Acidosis metabólica

Hiponatremia

Diagnóstico diferencial

Fiebre y afectación estado general		
- Meningoencefalitis	- $T^a > 39,5$ - Rigidez nuchal terminal - Decaimiento y disminución actividad - PCR 55mg/dl	- No presenta obnubilación, alteración comportamiento, signos focales o convulsiones antes del diagnóstico
- Gastroenteritis	- Vómitos - Deshidratación	- Vómitos de poca duración (primeras 24h que se resuelven con rehidratación oral) - Diarrea
- Viriasis	- Fiebre de corta evolución - Síntomas inespecíficos - Hepatomegalia	- Acidosis metabólica - Excesivo decaimiento y disminución actividad - Mal estado general
- Infección bacteriana grave/Sepsis	- Regular estado general - Importante decaimiento y escasa actividad espontánea - PCR 55mg/dl - Acidosis metabólica	- Constantes normales - Adecuada percusión periférica

Diagnóstico diferencial

Fiebre y afectación estado general		
- Neumonía	- PCR 55mg/dl - Rigidez nuchal terminal - Decaimiento	- FR normal - No clínica respiratoria
- Infección tracto urinario	- $T^a > 39,5$ - Decaimiento y disminución actividad - PCR 55mg/dl	- No antecedentes de malformación del tracto urinario - No sintomatología miccional
- Amigdalitis/ Absceso periamigdalino	- $T^a > 39,5$ - Decaimiento y disminución actividad - Rigidez nuchal terminal	- Exploración física normal - No odinofagia ni disfagia
- Intoxicación	- Decaimiento y disminución actividad - Medicación de los padres	- Fiebre - No disminución de conciencia

Diagnóstico diferencial

Fiebre y afectación estado general

Hemocultivo: negativo

Punción lumbar y cultivo LCR: 2 leucos/campo, 2 eritrocitos/campo, proteínas 36, glucosa 57

Sedimento de orina y cultivo orina: sedimento normal y cultivo orina negativo

Radiografía tórax: normal

Tóxicos en orina: negativos

VHA, DNA de VHB, RNA de VHC, EBV, CMV, HIV y otros virus (parvovirus B19, adenovirus...): negativo

Diagnóstico diferencial

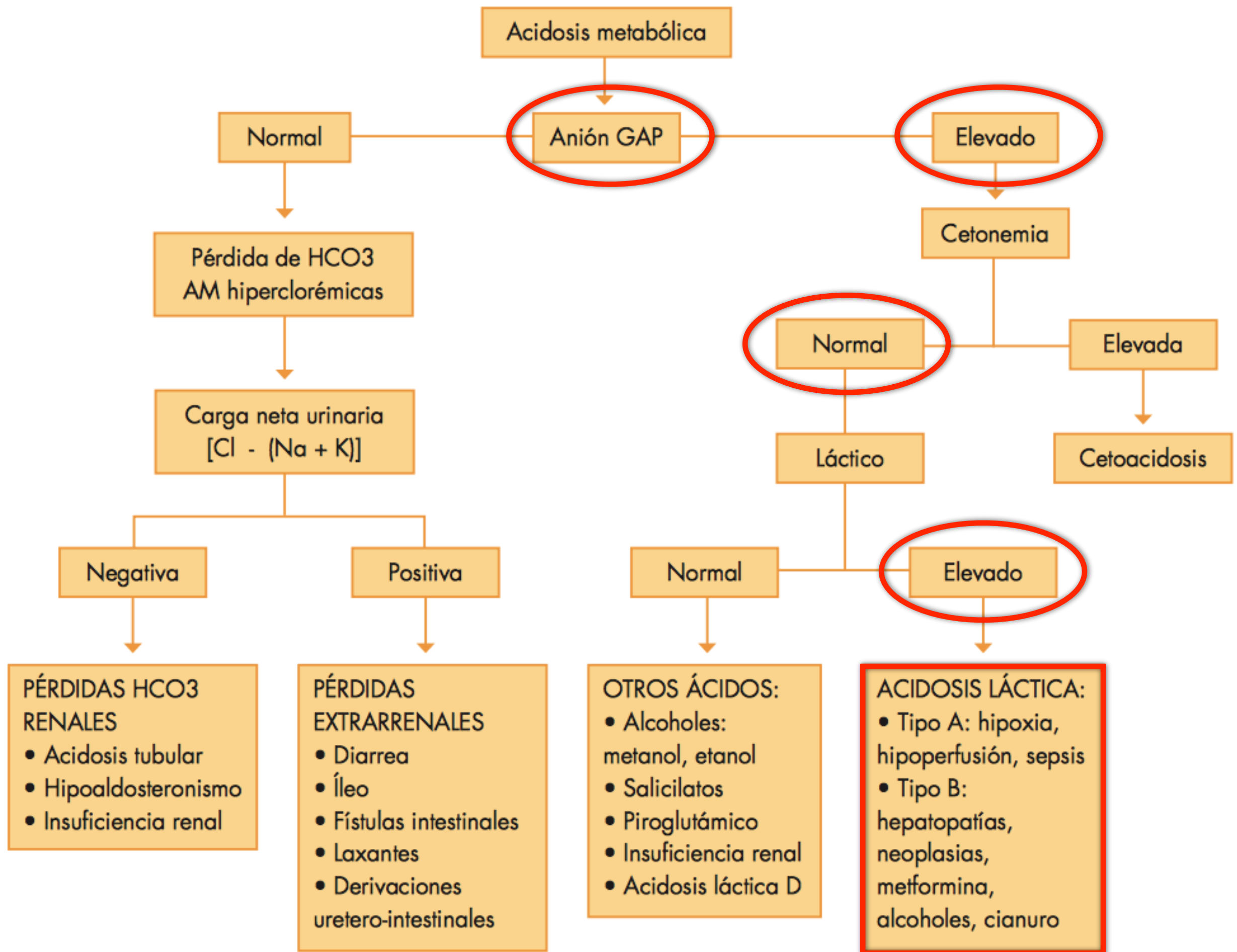
Fiebre y afectación estado general

- Hemograma: 7660 leucocitos (53% N, 30% L, 15% Mo).
Hb 15,6 g/dl. Hto 42,2%. Pqt 265000.
- Biquímica: **PCR 55 mg/dl. Na 130, K 4,2, Glu 80,**
Cloro 98 mmol/L Urea 25,4, Cr 0,6.
- Gasometría venosa: **pH 7,18. pCO2 29, HCO3 11, EB**
-16,2 Láctico 3 (acidosis metabólica)

Fiebre y afectación
estado general

Acidosis metabólica

Hiponatremia



Diagnóstico diferencial

$$\text{AG (mEq/L)} = (\text{Na}^+ \text{ 130}) - (\text{Cl}^- \text{ 98} + \text{HCO}_3^- \text{ 11}) = 21 \text{ (8-14)}$$

Acidosis metabólica láctica		
Hipoxia, hipoperfusión, sepsis	- Regular estado general - Importante decaimiento y escasa actividad espontánea - PCR 55mg/dl - Fiebre	- Constantes normales - Adecuada perfusión periférica
Hepatopatía	- Hepatomegalia - Fiebre, anorexia, vómitos	- No ictericia - No petequias - No sangrados - Glucemia normal
Neoplasia	- Decaimiento - Astenia - Anorexia	- Corta evolución - Fiebre - PCR 55mg/dl

Diagnóstico diferencial

Acidosis metabólica

Coagulación: normal

Función hepática: GOT 46U/L GPT 25u/L GGT 11U/L

Ecografía abdominal

VHA, DNA de VHB, RNA de VHC, EBV, CMV, HIV y otros virus (parvovirus B19, adenovirus...)

Amonio

Diagnóstico diferencial

Fiebre y afectación estado general

- Hemograma: 7660 leucocitos (53% N, 30% L, 15% Mo).
Hb 15,6 g/dl. Hto 42,2%. Pqt 265000.
- Biquímica: **PCR 55 mg/dl. Na 130**, K 4,2, Glu 80,
Cloro 98 mmol/L Urea 25,4, Cr 0,6.
- Gasometría venosa: **pH 7,18. pCO2 29, HCO3 11, EB
-16,2 Láctico 3 (acidosis metabólica)**

Fiebre y afectación
estado general

Acidosis metabólica

Hiponatremia

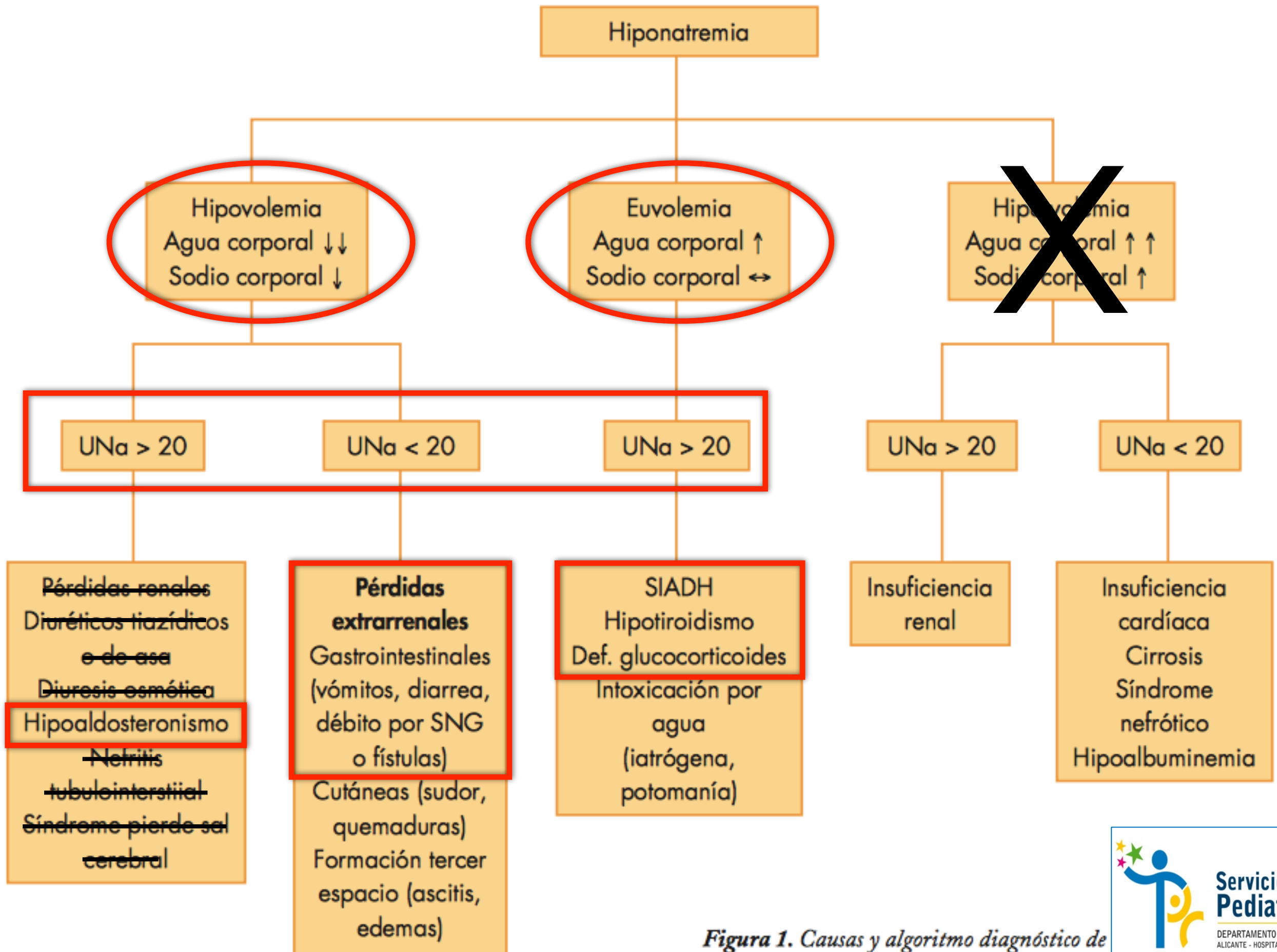


Figura 1. Causas y algoritmo diagnóstico de

Diagnóstico diferencial

Hiponatremia		
Hiponatremia con hipovolemia, disminución agua corporal y disminución sodio		
Gastrointestinales	- Vómitos - Anorexia - Decaimiento	- No diarrea - Vómitos de 24h de evolución que se resuelven con tolerancia oral

Diagnóstico diferencial

Hiponatremia		
Hiponatremia con normovolemia , agua corporal aumentada y sodio corporal real normal		
SIADH	- Anorexia, debilidad, nauseas y clínica neurológica con decaimiento - Oliguria	
Déficit glucocorticoides/ aldosterona Insuficiencia suprarrenal (ISR)	- Debilidad, deterioro del estado general - Anorexia, astenia, vómitos - Acidosis metabólica - Hiperpigmentación	- Glucemia normales - No hipotensión
Hipotiroidismo	- Hipoactividad - Astenia - Anorexia	- No tiene talla baja, no retraso cognitivo, dismorfia y alteraciones funcionales

Diagnóstico diferencial

Hiponatremia
Densidad urinaria: 1020
Osmolalidad plasmática: 290
Iones en orina: Na 25, K8

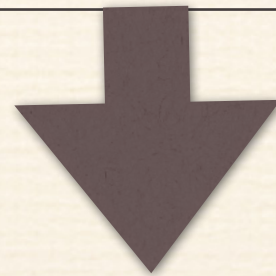
Diagnóstico diferencial

Hiponatremia

Orina de 24h e iones: normal

Cortisol basal y ACTH: cortisol 2mcg/ml ACTH pg/ml

TSH y T4: normal



Insuficiencia Suprarrenal primaria

Primer paso: determinación de cortisol y ACTH basales

1. Cortisol basal $> 8-10 \mu\text{g/dl}$ o $> 18-20 \mu\text{g/dl}$ en estrés: **normalidad**
2. Cortisol $< 3 \mu\text{g/dl}$ en situaciones basales o $< 5 \mu\text{g/dl}$ en estrés: **insuficiencia:**
 - ACTH $> 100 \text{ pg/ml}$: **insuficiencia primaria**
 - ACTH $< 16 \text{ pg/ml}$: **insuficiencia secundaria o terciaria**
 - ACTH normal: resultado no concluyente (hacer test de estimulación)
3. Valores intermedios de cortisol: no se descarta insuficiencia suprarrenal (hacer test de estimulación)

Segundo paso: cronograma para pruebas de estimulación

1. Test con dosis estándar de ACTH ($250 \mu\text{g}$):
 - Cortisol $> 18-20 \text{ pg/ml}$: **eje normal**
 - Cortisol $< 18 \text{ pg/ml}$: **posible insuficiencia secundaria o terciaria**

Valorar posibilidad previa de test ACTH con dosis bajas⁷

2. Test de hipoglucemia insulínica (ausencia de contraindicaciones) o test de metopirona:
 - Cortisol > 18 : **eje normal**
 - Cortisol $< 18 \text{ pg/ml}$: **insuficiencia secundaria o terciaria**
3. Test de CRF: permite localizar la deficiencia a nivel hipotalámico

Diagnóstico diferencial

Déficit glucocorticoides- ISR

Insuficiencia suprarrenal total primaria	
Congénita	- Hipo o hiperplasia suprarrenal congénita - Enf. peroxisomales (adrenoleucodistrofia) - Enfermedades del genoma mitocondrial: síndrome de Kearns-Sayre - Enfermedades por depósito (síndrome de Wolman y de Zelweger) - Síndrome de Smith-Lemli-Opitz
Adquirida	- Autoinmunes: aislada o como parte de síndrome poliglandular - Infecciones: TBC, micosis, parasitosis, VIH, sepsis meningocócica - Enfermedades de depósito: sarcoidosis, amiloidosis, hemocromatosis
Iatrogénica	- Tóxicos - Cirugía

Diagnóstico diferencial

Déficit glucocorticoides-ISR

Insuficiencia suprarrenal parcial	Déficit glucocorticoides
Hiperplasia suprarrenal congénita por déficit de 11-hidroxilasa	- Muy rara - Se suele diagnosticar en periodo neonata - Velocidad de crecimiento aumentada, estatura baja y pubertad precoz
Insuficiencia aislada de glucocorticoides o resistencia a la ACTH	- Se trata de una entidad poco frecuente, diagnostico de exclusión
Síndrome de triple A	- Asocia acalasia y alacrimia - Disfunción autonómica - Neurodegeneración

Diagnóstico diferencial

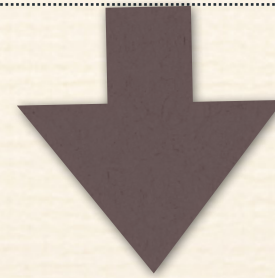
Hiponatremia

Insuficiencia suprarrenal

ECO abdomina: Normal, glándulas suprarrenales sin alteraciones.

Anticuerpos antiadrenales: negativos

Acidos grasos de cadena muy larga en orina: muy elevados



Adrenoleucodistrofia