

PRESENTACIÓN DE UN CASO CLÍNICO

**HIAEP SOR MARIA LUDOVICA
LA PLATA**

2º Congreso argentino de Medicina Interna Pediátrica

- Niña de 4 años que ingresa por presentar vómitos y un registro febril de 24 hs de evolución.
- El mismo día inició también con rinorrea y tos. Los vómitos fueron siempre alimentarios.
- Ingresa a la guardia externa donde se le realizan 2 expansiones con solución fisiológica 20 ml/kg.
- A su ingreso y previo a la expansión, se constata diuresis en dos oportunidades. Se decide internación para valoración y tratamiento adecuado.
- Como antecedente de enfermedad actual surge transgresión alimentaria en los días previos.
- Nunca le había sucedido algo similar.

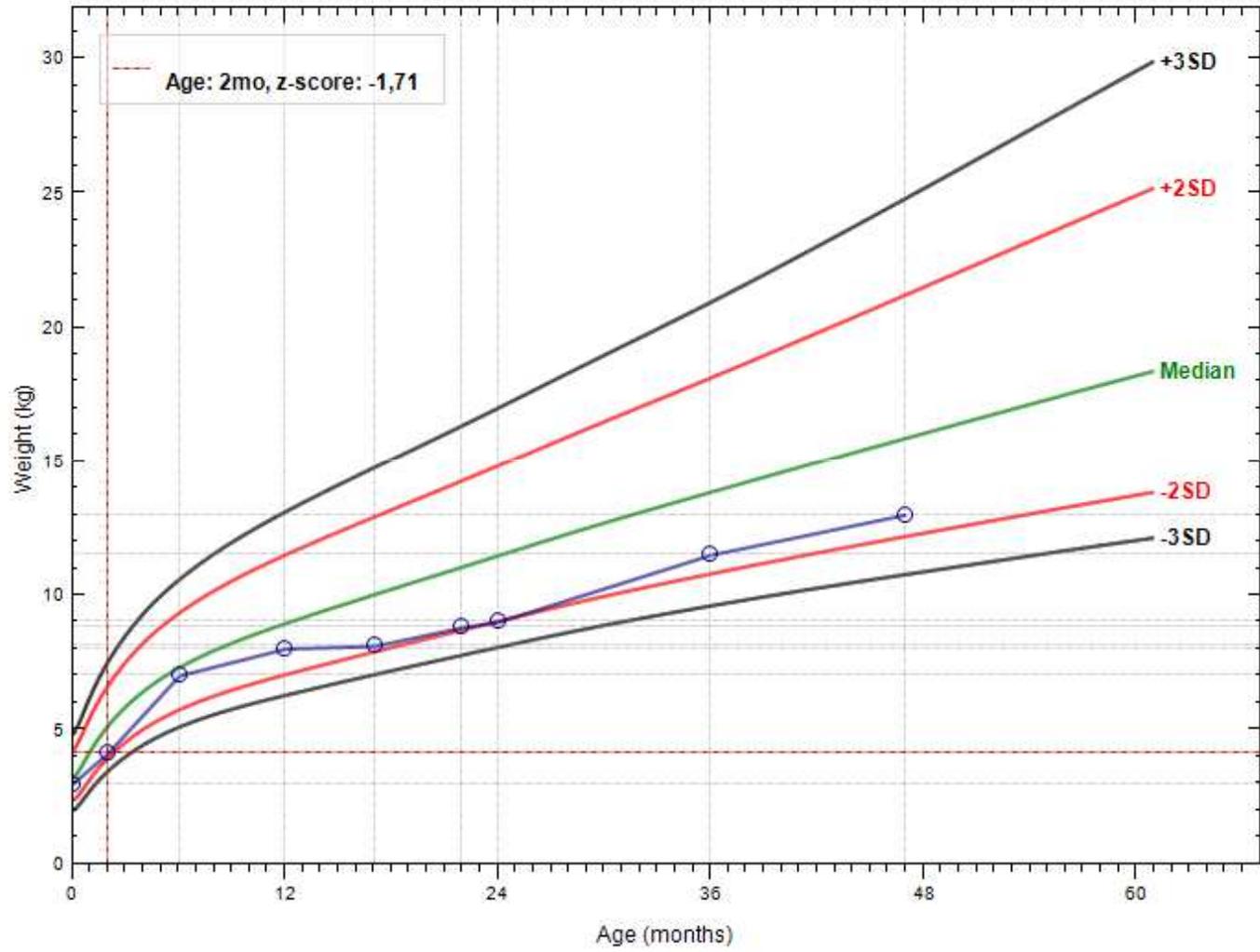
ANTECEDENTES PERSONALES

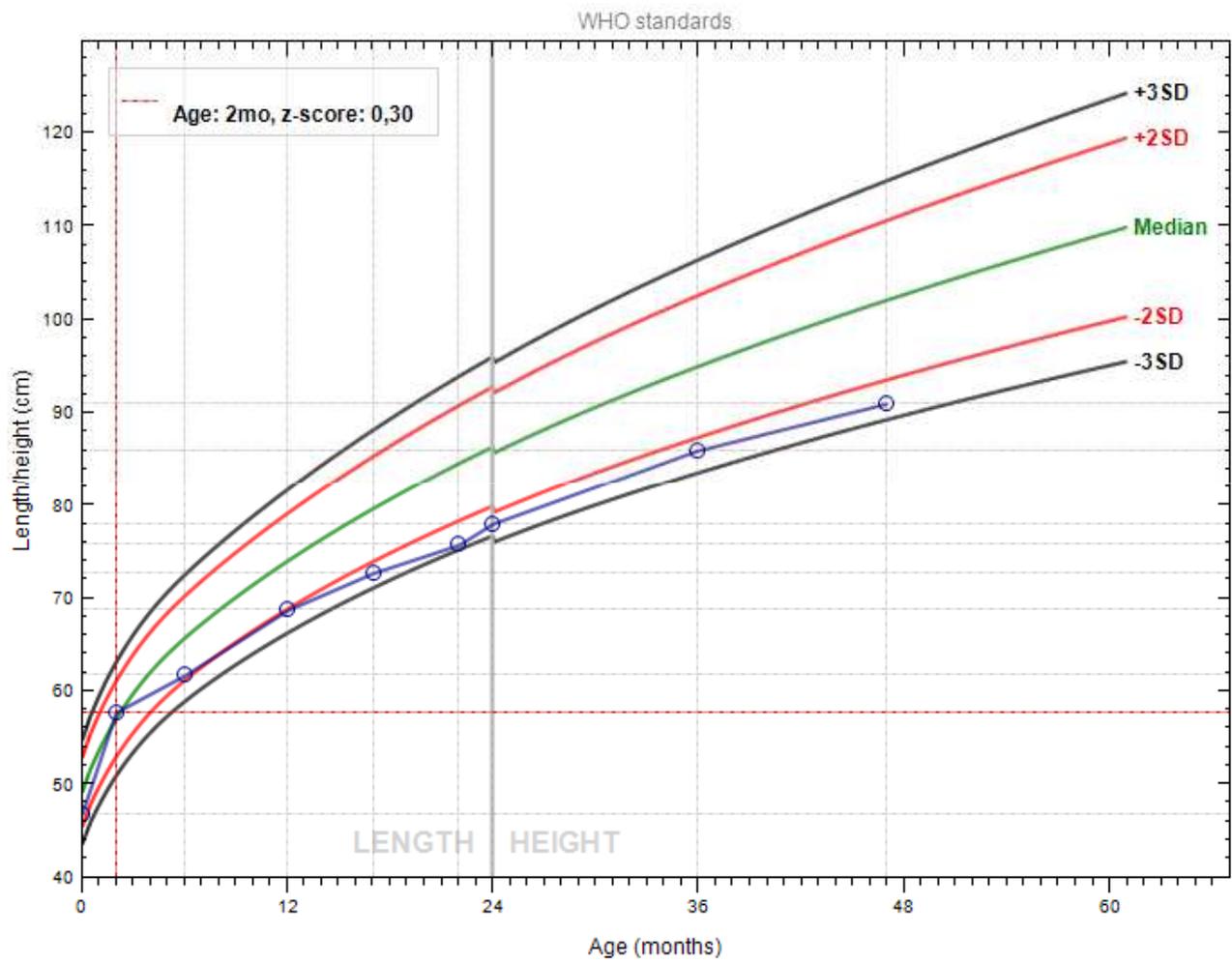
- Embarazo normal, controlado: G3 P0 C2 A1
- RNT 39 semanas. Peso de nacimiento: 2.950 kg.
- Lactancia materna hasta el año. Comenzó con semisólidos a los 8 meses. Según relato materno la niña suele comer mucho, con preferencia por alimentos salados y toma mucha agua.
- Diuresis: 6 veces/día. Se despierta dos veces cada noche para orinar. Catarsis: 1 vez/día.
- Vacunas: refiere completas.
- Vive en casa de material, con agua corriente y electricidad. Convive con su mamá, su papá y su hermana de 13 años.

ANTECEDENTES FAMILIARES

- Mamá: alopecia areata.
- Papá: dislipemia.
- No presentan co-sanguinidad

WHO standards





EXAMEN FÍSICO

- FC: 140 lpm FR: 26 rpm T: 36.5 °C TA 90/50 mmHG
- PESO 12 kg (Deshidratada). TALLA 91 cm
- ASPECTO GENERAL: Paciente en regular estado general. Clínicamente estable. Presenta deshidratación del 10% aproximadamente. Afebril.

EXAMEN FÍSICO

- CABEZA Y CUELLO: impresiona frente prominente
- ABDOMEN: Blando, depresible, indoloro. RHA disminuidos. No se palpan visceromegalias.
Diuresis conservada.
- NEUROLÓGICO: Somnolienta. No presenta signos de foco motor ni meníngeo.

HIPÓTESIS 1: CETOACIDOSIS DIABÉTICA???

HIPÓTESIS 2: DIABETES INSÍPIDA???

ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS INICIALES

GB: 17.800/mm³ (N78 L18 M4 E0 B0). Hb: 13.7g/dl Hto: 41.5% Plaquetas: 350.000/mm³ PCR: 31.6

EAB: pH: 7.34 pCO₂: 18 mmHg HCO₃: 9.5 mmol/l EB: -13.5 Na⁺: **132** mmol/l K⁺: 1.3 mmol/l Ca⁺²: 1.19 mmol/l Cl⁻: 90 mmol/l Mg⁺: 0.46 mmol/l

Glucosa: 0.82 g/l Urea: 0.67 g/l Creatinina: 0.53 mg/dl

Calcio: 10.8 mg/dl Fósforo: 3.58 mg/dl Albúmina: 49.8 g/l

TGO: 38 UI/l, TGP: 18 UI/l, FAL: 577 UI/l, BiT: 0.85 md/dl, BiD: 0.23 mg/dl, Bil:0.62 mg/dl.

Tira Reactiva en orina: **densidad 1030**

ECG: monitoreo continuo de características normales.

CONDUCTAS INICIALES

1. Monitoreo continuo No Invasivo
2. Ayuno transitorio
3. 2 accesos venosos permeables
4. Corrección de potasio a 1 mEq/kg en 2 hs
5. Reposición con solución fisiológica a 20 ml/kg a pasar en 2 hs
6. PHP considerando 1150 ml de NB + 1200 ml de DP. Con 140 mEq/litro de Na y 40 mEq/litro de K (7 mEq/kg/día)
7. Balance y control de Diuresis y pérdidas concurrentes.
8. Informe a familiar

HIPÓTESIS 3: INTOXICACIÓN??

Se reinterroga a los familiares de manera dirigida y no surge en el relato ningún dato positivo a favor de una intoxicación

Debido a persistir con valores de potasio y magnesio descendidos en los siguientes controles de EAB-Ionograma:

- Se realizan múltiples correcciones (4) con potasio a 1-1,5 mEq/kg en 2 hs
- Se corrige magnesio (única vez) a 25 mg/kg (considerando que la hipomagnesemia podría ser la causa de la hipokalemia refractaria)
- Se aumenta el potasio (50 mEq/l- flujo 0,4 mEq/kg/h) y se agrega magnesio en el PHP
- Cabe destacar que la única pérdida que tuvo la paciente durante la internación fue la diuresis.
No presentó vómitos ni diarrea.

SE EVALÚA A LA NIÑA LUEGO DE HIDRATACIÓN

(24 HS DE INTERNACIÓN)

Dormida, reactiva a estímulos. Mucosas húmedas . Hemodinámicamente compensada

FC 106 lpm

FR 13 cpm

T° 36.4

Peso 13,5 Kg

En suficiencia cardiovascular. Pulsos periféricos presentes y simétricos con relleno capilar menor a 2 segundos.

Buena mecánica ventilatoria con buena entrada de aire bilateral.

Abdomen blando, depresible, indoloro. RHA presentes. Diuresis conservada.

HIPÓTESIS 4: ACIDOSIS TUBULAR RENAL??

Tira reactiva en orina (múltiples tomas)

pH 5 - densidad 1030 - resto normal

HIPÓTESIS 5: INSUFICIENCIA RENAL POLIÚRICA

Urea: 0.67 g/l

Creatinina: 0.53 mg/dl

EAB-IONOGRAMA CONTROL E IONOGRAMA URINARIO

EAB: pH: 7.58 pCO₂: 27.9mmHg HCO₃: 25.8 mmol/L EB: 5 mmol/L

IONOGRAMA: Na⁺: 136 mmol/L k⁺: 2.73 mmol/L Ca⁺⁺: 1.128 mmol/L Cl⁻: 93.1 mmol/L Mg⁺⁺:
0.47 mmol/L

AG: 19.9 mmol/L

IONOGRAMA URINARIO: Na⁺: 158.8 mmol/L K⁺: 23 mmol/L Cl⁻: 197.5 mmol/L

EAB-IONOGRAMA CONTROL E IONOGRAMA URINARIO

EAB: pH: 7.58 pCO₂: 27.9mmHg HCO₃: 25.8 mmol/L EB: 5 mmol/L

IONOGRAMA: Na⁺: 136 mmol/L k⁺: 2.73 mmol/L Ca⁺⁺: 1.128 mmol/L Cl⁻: 93.1 mmol/L Mg⁺⁺:
0.47 mmol/L

AG: 19.9 mmol/L

IONOGRAMA URINARIO: Na⁺: 158.8 mmol/L K⁺: 23 mmol/L Cl⁻: 197.5 mmol/L

EAB-IONOGRAMA CONTROL E IONOGRAMA URINARIO

EAB: pH: 7.58 pCO₂: 27.9mmHg HCO₃: 25.8 mmol/L EB: 5 mmol/L

IONOGRAMA: Na⁺: 136 mmol/L k⁺: 2.73 mmol/L Ca⁺⁺: 1.128 mmol/L Cl⁻: 93.1 mmol/L
Mg⁺⁺: 0.47 mmol/L

AG: 19.9 mmol/L

IONOGRAMA URINARIO: Na⁺: 158.8 mmol/L K⁺: 23 mmol/L Cl⁻: 197.5 mmol/L

EAB-IONOGRAMA CONTROL E IONOGRAMA URINARIO

EAB: pH: 7.58 pCO₂: 27.9mmHg HCO₃: 25.8 mmol/L EB: 5 mmol/L

IONOGRAMA: Na⁺: 136 mmol/L k⁺: 2.73 mmol/L Ca⁺⁺: 1.128 mmol/L Cl⁻: 93.1 mmol/L
Mg⁺⁺: 0.47 mmol/L

AG: 19.9 mmol/L

IONOGRAMA URINARIO: Na⁺: 158.8 mmol/L K⁺: 23 mmol/L Cl⁻: 197.5 mmol/L

SÍNTOMAS DE INGRESO

- VÓMITOS
- FIEBRE
- DIURESIS CONSERVADA
- NICTURIA?
- POLIDIPSIA??
- PREFERENCIA POR COMIDAS SALADAS

SIGNOS DE INGRESO

- DESHIDRATACIÓN 10%
- FRENTE AMPLIA
- ACIDOSIS METABÓLICA COMPENSADA CON GAP AUMENTADO
- HIPONATREMIA
- HIPOKALEMIA
- HIPOCLOREMIA

DESHIDRATACIÓN SEVERA CON DIURESIS CONSERVADA

DESHIDRATACIÓN SEVERA SIN CON DIURESIS CONSERVADA

HIPÓTESIS 1- CAD..... glucemia normal, poliuria crónica, adaptación al k+ bajo

HIPÓTESIS 2- DIABETES INSÍPIDA..... hiponatremia y una diuresis con d 1030

HIPÓTESIS 3- INTOXICACIÓN..... relato no compatible.

HIPÓTESIS 4- ACIDOSIS TUBULAR RENAL..... pH en orina acorde al pH en sangre

HIPÓTESIS 5- FALLA RENAL POLIÚRICA..... Cr normal

HIPÓTESIS 6- TUBULOPATÍA.....

HIPÓTESIS 6- TUBULOPATÍA

- Por una historia de polidipsia y poliuria crónica
- Por un crecimiento por debajo del z-2
- Por desarrollar una deshidratación grave en el contexto de vómitos sin una causa clara
- Por desarrollar luego de la hidratación una ALCALOSIS METABÓLICA CON HIPOKALEMIA E HIPOCLOREMIA ASOCIADA A K^+ en orina mayor a 20 mEq/l y Cl en orina mayor a 20 mEq/l
- Por una TA normal

IC A NEFROLOGÍA

Según el cuadro clínico analizado nefrología sugiere descartar Síndrome de Bartter y solicita renina en plasma, resultando elevada aún con la niña normohidratada.

Solicita ecografía renal que no muestra alteraciones patológicas.

El estudio genético confirma Sme de Gitelman

Continúa en seguimiento por el servicio.

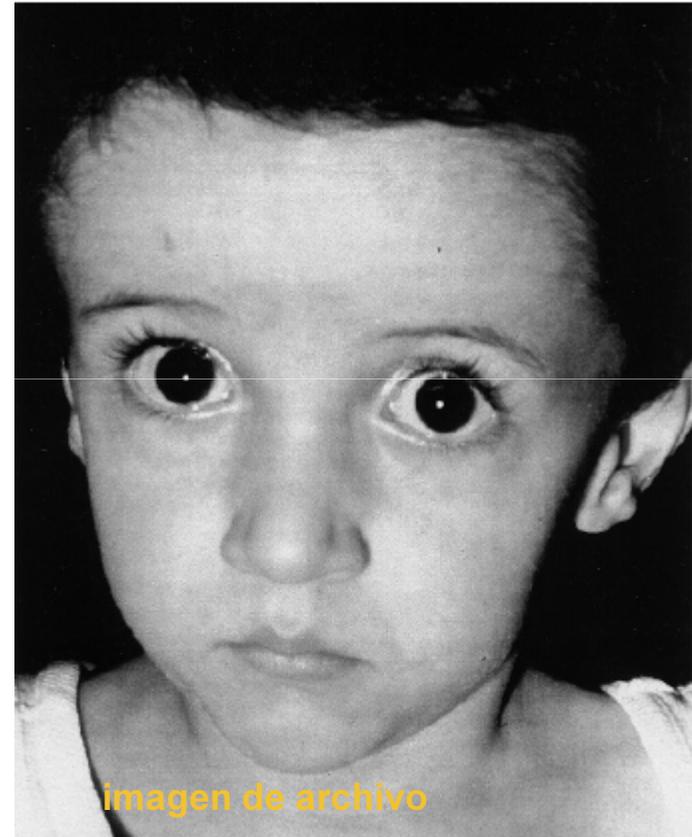


imagen de archivo

SÍNDROME DE BARTTER

Síndromes caracterizados por la alteración del transporte tubular distal del ClNa

- Síndrome de Bartter neonatal
- Síndrome de Bartter típico
- Síndrome de Gitelman

Herencia autosómica recesiva

SÍNDROME DE BARTTER

	Bartter neonatal	Bartter típico	Gitelman
Comienzo clínico	Antenatal - neonatal	Lactantes - Infancia	Infancia - Adolescencia
Síntomas	Polihidramnios Retraso del crecimiento Polidipsia - poliuria Nefrocalcinosis	Polidipsia - poliuria Retraso del crecimiento	Debilidad muscular y tetania Nicturia - polidipsia y apetito por la sal como síntomas menores
EAB - Ionograma	Alcalosis metabólica con hipopotasemia	Alcalosis metabólica con hipopotasemia	Alcalosis metabólica con hipopotasemia
Otros	Hiper calciuria		Hipomagnesemia
Tratamiento	Indometacina y Cl K Insuficiencia renal por nefrocalcinosis	Indometacina y Cl K	Magnesio Cl K Espironolactona



MUCHAS GRACIAS!!!!