

XXV REUNIÓN SEUP

PRIMERA
REUNIÓN
VIRTUAL

DONOSTIA - SAN SEBASTIÁN | 3 AL 6 DE MARZO DE 2021



Minimizar
mejorar
Avanzar

XXV REUNIÓN SEUP

DONOSTIA - SAN SEBASTIÁN | 3 AL 6 DE MARZO DE 2021

PRIMERA
REUNIÓN
VIRTUAL

Minimizar
mejorar
Avanzar

TIPO PRESENTACIÓN

Factores de riesgo relacionados con la cetonemia y fracaso de la rehidratación oral

Marí López, J. Lázaro Carrelo, MI. Carbonell Sahuquillo S, Larramendi Hernández C, Aguilar Janita B.

Hospital Clínico Universitario Valencia



Introducción y objetivos

- En el contexto de una gastroenteritis, la disminución de la ingesta, los vómitos y la malabsorción ocasionan una deprivación energética y producción de cuerpos cetónicos.
- Los niños pequeños tienen mayores requerimientos energéticos y reservas más limitadas, lo que provoca elevación de la cetonemia de forma más precoz.
- La cetonemia ocasiona acidosis y se relaciona con la persistencia de vómitos y fracaso en la rehidratación oral.
- El objetivo del trabajo es analizar qué factores de riesgo están relacionados con niveles elevados de cetonemia y con fracaso en la rehidratación oral en niños con gastroenteritis aguda.



Métodos

- Estudio analítico observacional retrospectivo.
- Todos los niños menores de 15 años con determinación de cetonemia capilar en urgencias en contexto de gastroenteritis aguda durante un periodo de 6 meses, de octubre 2018 a abril 2019.
- Se excluyen del estudio los pacientes con diabetes mellitus.
- Se realiza la determinación de glucemia y cetonemia mediante el sistema Optium[®] y las tiras Optium[®] plus y Optium[®] β -ketone (Abbott Diabetes Care, Abington, U.K).
- Se recogen variables epidemiológicas, clínicas y de resultado (edad, sexo, IMC, cifra de cetonemia, cifra de glucemia, % deshidratación, Nº de horas vomitando, Nº de vómitos y fiebre).
- Se realizó análisis multivariante de los factores de riesgo para resultado cetonemia ≥ 1.5 mmol/L y para resultado fracaso de la rehidratación oral (fluidoterapia)



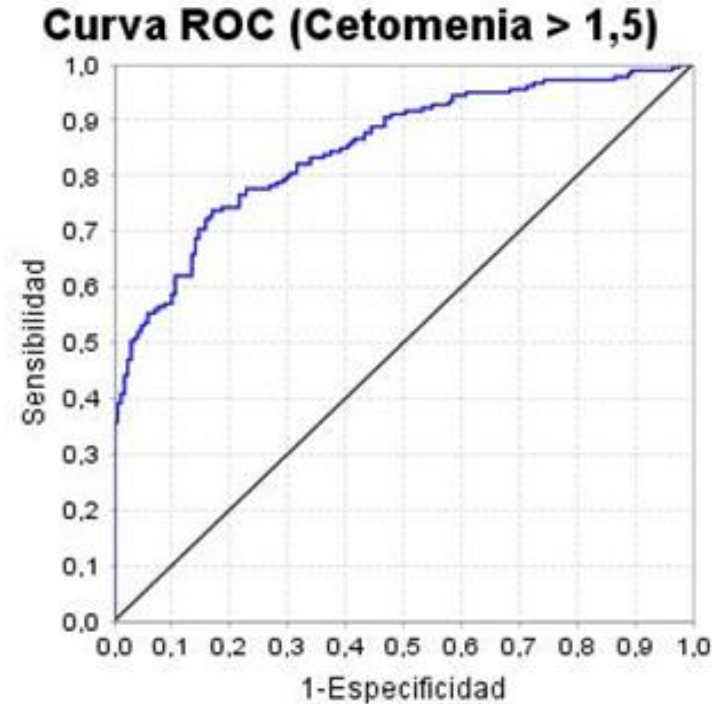
Resultados

- Se realiza estudio descriptivo de la muestra:
 - Se realizó cetonemia a 359 niños con media de 4.54 años (DE 3.71, mediana 2.5, p25-p75: 1-7).
 - 50.14% eran niños.
 - Signos clínicos de deshidratación moderada 7.24%.
 - IMC > 24.9 (6 pacientes), IMC 18.5-24.9 (63 pacientes), IMC <18.5 (290 pacientes).
 - La valores medios obtenidos de cetonemia fueron de 2.17 mmol/L (DE 1.94, mediana 1.6, p25-p75: 0.6-3.6), siendo la cifra máxima de 7.1 mmol/L.
 - La valores medios obtenidos de glucemia fueron de 94.3 mg/dL (DE 25.31, mediana 93, p25-p75: 78.75-108).
 - El 98.3% fue dado de alta a su domicilio.



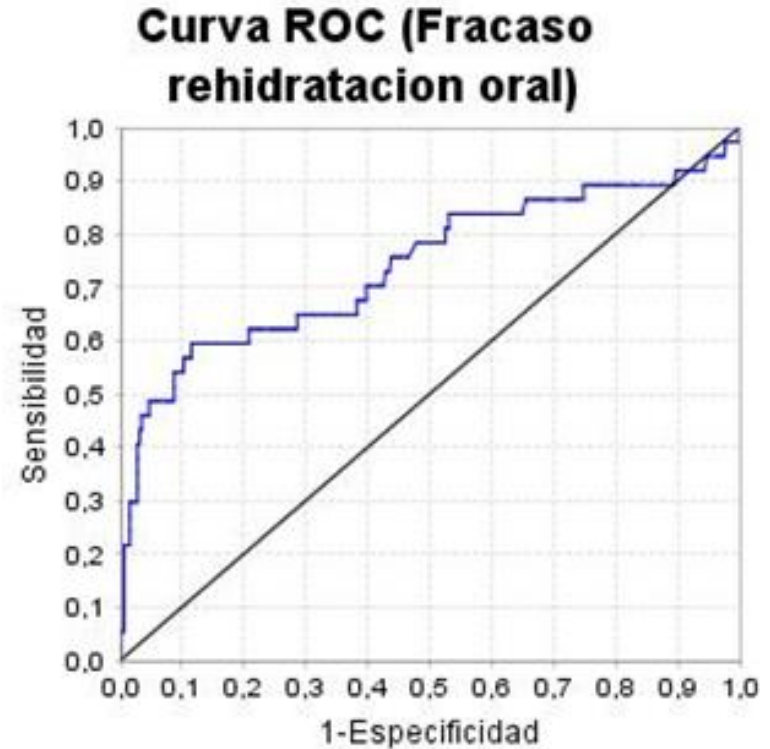
Resultados

- Se compararon todas las variables a estudio del grupo con cetonemia < 1,5 mm/L (n=174) frente al grupo con cetonemia ≥ 1.5 mm/L (n=185).
- La cetonemia fue más elevada con fiebre, deshidratación moderada, menor índice de masa corporal (IMC), menor edad, más horas de ayuno, más vómitos y menor glucemia ($p < 0.001$).
- En análisis multivariante permanecen como factores de riesgo independientes de cetonemia $\geq 1,5$ mmol/L, fiebre (OR: 2,744 [IC 95% 1,465-5,137]), IMC (OR: 0,80 [IC 95% 0,71-0,90]), edad (OR: 0,92 [IC 95% 0,85-0,98]) y glucemia (OR: 0,95, [IC 95% 0,93-0,96]).
- Curva ROC con área de predicción de 0,85 (IC 95%: 0,81-0,89).



Resultados

- Se compararon los niños con rehidratación oral (322/359) frente a los que precisaron fluidos intravenosos (37/359) con resultados significativos en cetonemia (media 2,06 mmol/L vs. 3,24 mmol/L, $p=0,004$), deshidratación moderada (3,42% vs 45,95%, $p<0,001$) y horas de ayuno (26,31h vs 36,16h, $p=0,04$).
- En análisis multivariante permanece únicamente como factor de riesgo independiente de fracaso de rehidratación oral la deshidratación moderada (OR:19,81 [IC 95% 7,50-52,34]).
- Curva ROC con área de predicción de 0,74 (IC 95%: 0,64-0,83).



Conclusiones

- El aumento del gasto energético por fiebre en niños con reservas más limitadas (menor edad e IMC) condicionan cifras de cetonemia más elevadas.
- El único factor de riesgo relacionado con el fracaso de rehidratación oral es la deshidratación moderada.

