

**MEDICINA DE LABORATORIO
EVALUACION DE CONOCIMIENTOS
CASO CLINICO NUMERO 2**

FECHA **ENERO 2007**

Masculino de 3 años de edad que es llevado a consulta médica por diarrea líquida de tres días de evolución. A la exploración física se encontró temperatura de 37.8 °C, signos de deshidratación con region perineal enrojecida. Los electrolitos séricos mostraron Na 128, K 3.0, Cl 95, Hco3 15 . Glucosa 95, BUN 30.0, Creatinina 2.0, Azucres en heces 2+ , PH fecal 5.0.

- 1.- La osmolalidad calculada es de :
- NOTA: EN LOS CUADROS SE INDICA EL PORCENTAJE DE RESPUESTAS RECIBIDAS
LA RESPUESTA CORRECTA SE MUESTRA EN AZUL**

- a **27%** > 305 mOsm/L
b **53%** **275 mOsm/ L**
c **13%** 250 mOsm /L
d **7%** < 250 mOsm/L

$$\text{Osm} = (\text{Na} \times 2) + (\text{K}) + (\text{BUN} / 2.8) + (\text{Glucos} / 18)$$

$$\text{Osm} = 275 \text{ mOsm / L}$$

- 2.- La deshidratacion se puede clasificar como:

- a **13%** Hipertónica > 281 mOsm / L
b **20%** Isotónica 280 a 300 mOsm / L
c **67%** **Hipotónica** < 280 mOsm / L
d **0%** Ninguna de las anteriores

- 3.- En base a la relación BUN / Creatinina se puede decir que existe

- a **47%** **Hiperazoemia Pre-Renal**
b **33%** Hiperazoemia Renal
c **0%** Hiperazoemia Post-Renal
d **20%** Ninguna de las anteriores

PEDIATRIA ADULTOS

| PEDIATRIA | ADULTOS |
|-----------|---------|
| > 10.0 | > 20.0 |
| < 10.0 | < 20.0 |
| > 10.0 | > 20.0 |

Relación BUN / Creatinina = 15.0

- 4.- La brecha aniónica calculada es de

- a **13%** 30 mEq/L
b **0%** 23 mEq/L
c **0%** 25 mEq/L
d **80%** **21 mEq/L**
e **7%** 15 mEq/L

$$\text{BA} = (\text{Na} + \text{K}) - (\text{Cl} + \text{HCO}_3)$$

$$\text{BA} = (131 - 110)$$

$$\text{BA} = 21$$

- 5.- La brecha aniónica indica que existe

- a **93%** **Acidosis metabolica**
b **7%** Acidosis respiratoria
c **0%** Alcalosis metabolica
d **0%** Alcalosis respiratoria

Por presencia de ácidos orgánicos circulantes incluyendo acido láctico, acetona, acetoacético, etc,

- 6.- La presencia de PH fecal ácido con azucres positivos indica la probable presencia de

- a **13%** Rotavirus
b **0%** Shigella o Entameba histolitica
c **47%** Intolerancia a la lactosa
d **0%** E.coli toxigenica
e **40%** **a, c y d**

La deficiencia de lactasa provoca una digestión ácida de la lactosa a nivel intestinal, aunque la forma adquirida es mas frecuentemente producida por Rotavirus, tambien es importante descartar la presencia de E.coli toxigénica, la cual por lo general produce una diarrea acuosa pH Neutro por estimulación de la secreción de agua a través de la adeniliclasa (AMPc)