

ALTERACIONES  
DEL EQUILIBRIO  
HIDROELECTRI-  
CO Y ÁCIDO  
BASE.

¿cómo se dan?

Los conocimientos actuales sobre los mecanismos que poseen las células para relacionarse con el medio extracelular.

También entre las distintas estructuras intracelular. Permite una explicación de lo que sucede en la hipovolemia.

Enfermedad  
Diarreica  
aguda.

Se pierden líquidos y electrolitos en forma obligada por la vía intestinal, y, secundariamente se pueden perder también por la vía gástrica a través de los vómitos.

Primero

Por aumento exagerado de la secreción intestinal, como sucede con el estímulo del canal de cloro.

(regulador transmembrana de la fibrosis quística) en la cavidad intestinal.

Segundo

Por bloqueo en la absorción intestinal por destrucción de los enterocitos de la vellosidad crotavírus o por destrucción de las micro-vellosidades.

Tercero

Por un mecanismo mixto de entero-toxinas que estimulan al canal de cloro CFTR y la citoxina que produce apoptosis.

ALTERACIONES DEL EQUILIBRIO HIDROELECTRICO Y ACIDO BASE.

Principales Alteraciones de deshidratación diarreica.

- 1. Pérdida de agua con la contracción del volumen intravascular.
- 2. En los niveles séricos de sodio: hipernatémica o hiponatémica.

- 3. En los niveles séricos de potasio hiperkalemia o hipokalemia.
- 4. En el equilibrio ácido básico: disminución del nivel sérico de bicarbonato, del dióxido de carbono.
- 5. Aumento en la concentración sérica de glucosa.

Pérdida de agua

En los niños el agua corporal representa aproximadamente 60-70% del peso corporal.

Una pérdida de peso corporal de 10% es una pérdida de 14-17% del agua corporal.

OMS

La OMS desarrolló una tabla para determinar la deshidratación del paciente.

Se da el plan A (alimentación usual y líquidos extra que contengan almidones; en lactantes muy pequeños).

Disminución del flujo renal.

Provoca la producción de renina, lo que da lugar a la producción de antio tensinógeno y angiotensina.

TRASTORNOS  
EN LOS NIVELES  
SÉRICOS DE  
SODIO.

Introducción

Se consideran normales los valores séricos de sodio de 135 a 145 mmol/L.

Hay un margen de tolerancia para considerar normales las cifras desde 131 hasta 149 mmol/L.

Hipernatremia.

Es el estado de hipernatremia como aquel en el que el nivel de sodio sérico, medido por el método de fotofluorimetría es igual o superior a 150 mmol/L.

Causas de la hipernatremia:

- Por deshidratación por enfermedad diarreica
- Cuando a los pacientes se les suministra líquidos o alimentos hiperosmolares.

Hiponatremia

La definición del estado de hiponatremia varía mucho: concentración de sodio sérico menor de 135 mmol/L o menor de 125 mmol/L.