

DESHIDRATACIÓN EN PEDIATRIA

H. G. DR DARIO FERNANDEZ F.
SERVICIO DE URGENCIAS
PEDIATRIA
DR JOSE ALBERTO CASTILLO

DEFINICIÓN

Es el estado clínico consecutivo a la pérdida de agua y electrolitos del organismo en grado variable.

Se considera como la principal complicación de los cuadros gastrointestinales.

ETIOLOGIA

Se produce por dos principales causas:

- a) La pérdida excesiva de agua y electrolitos
- b) El aporte insuficiente de estos elementos

ETIOLOGIA

1) Reducción de la Ingesta

- Restricción de líquidos
- Anorexia

2) Incremento de perdidas Gastrointestinales

- **Vómito**
- **Diarrea**
- Fístulas
- Drenajes

ETIOLOGIA

3) Piel y Respiratorio

- Quemaduras
- Fibrosis quística
- Exposición al calor

4) Renales

- Diuresis Osmótica
 - Uso de diuréticos
 - Diabetes insípida
- 

GRADOS DE DESHIDRATACIÓN

Los signos para diagnosticar deshidratación incluyen: Presencia e intensidad de la sed, estado general (irritabilidad ó somnolencia), aspecto de los ojos y de mucosa oral, frecuencia y profundidad de las respiraciones, turgencia de la piel, frecuencia e intensidad del pulso, llenado capilar y características de la FA.

GRADOS DE DESHIDRATACIÓN

| SIGNO | DESHIDRATACIÓN LEVE | DESHIDRATACIÓN MODERADA | DESHIDRATACION SEVERA |
|------------------------|---------------------|-------------------------|-----------------------|
| FONTANELA ANTERIOR | NORMAL | HUNDIDA | MUY HUNDIDA |
| ESTADO GENERAL | NORMAL | IRRITABLE | INCONCIENTE |
| SED | NORMAL | BEBE CON AVIDEZ | NO PUEDE BEBER |
| OJOS | NORMALES | HUNDIDOS | MUY HUNDIDOS |
| LAGRIMAS | NORMALES | LAGRIMA ESCASA | LLANTO SIN LAGRIMAS |
| MUCOSA ORAL | HIDRATADA | SECA | MUY SECA |
| FREC. RESPIRATORIA | NORMAL | NL Ó AUMENTADA | AUMENTADA |
| FREC. CARDIACA | NORMAL | NL Ó AUMENTADA | ↑ Ó ↓ |
| SIGNO DE LIENZO HUMEDO | AUSENTE | AUSENTE | PRESENTE |

GRADOS DE DESHIDRATACIÓN

| SIGNO | DESHIDRATACIÓN LEVE | DESHIDRATACIÓN MODERADA | DESHIDRATACION SEVERA |
|------------------|---------------------|-------------------------|-----------------------|
| URESIS | NORMAL | OLIGURIA | ANURIA |
| TENSION ARTERIAL | NORMAL | DISMINUIDA ↓ | CHOQUE |
| PULSO | NORMAL | NORMAL Ó | FILIFORME Ó AUSENTE |
| LLENADO CAPILAR | INMEDIATO | 3-5 SEGUNDOS | > DE 5 SEGUNDOS |
| PIEL | NORMAL | NL Ó PALIDA | PALIDA Y FRIA |
| PERDIA DE PESO | 5% | 10% | 15% |

DIAGNÓSTICO

1. **CLÍNICO.**
 2. Química Sanguínea
 3. Electrolitos Séricos
 4. Examen General de Orina
 5. Biometría Hemática
- 

TRATAMIENTO

PLANES DE REHIDRATACIÓN

- PLAN A
- PLAN B
- PLAN C

PLAN A

Para prevenir la deshidratación y desnutrición:

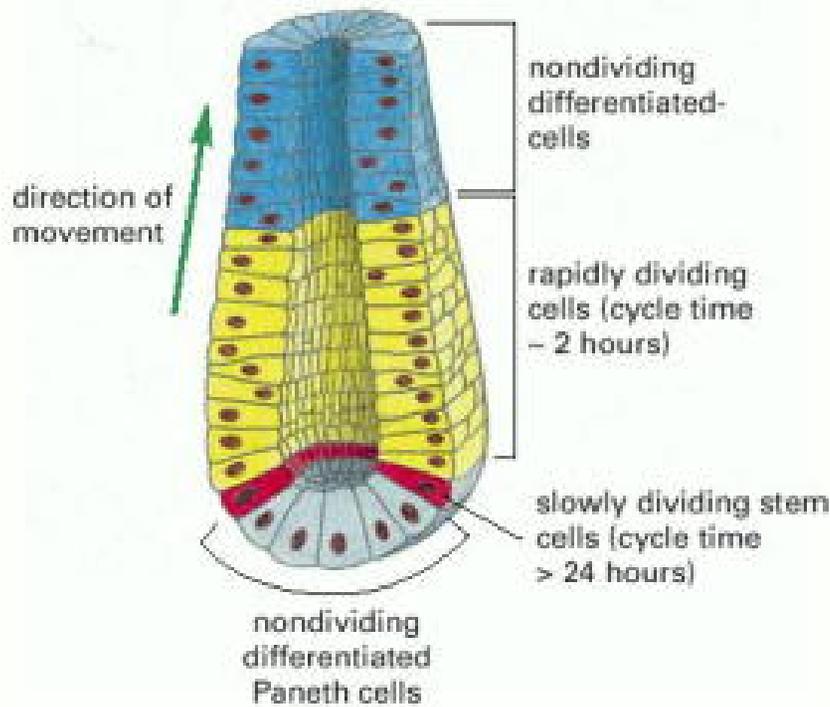
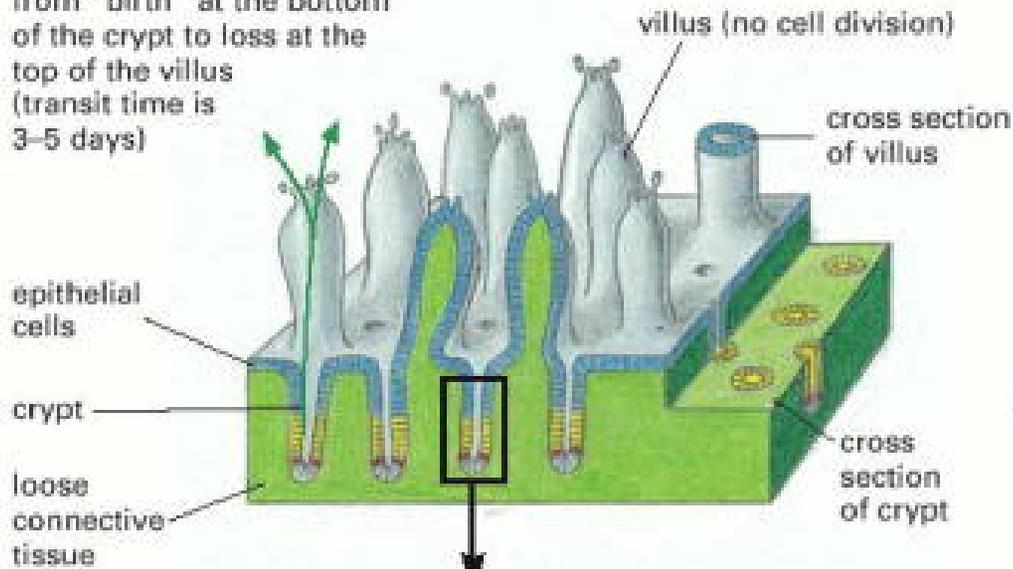
Se aplica en paciente con diarrea aguda NO deshidratados.

Comprende capacitación del responsable del cuidado del paciente.

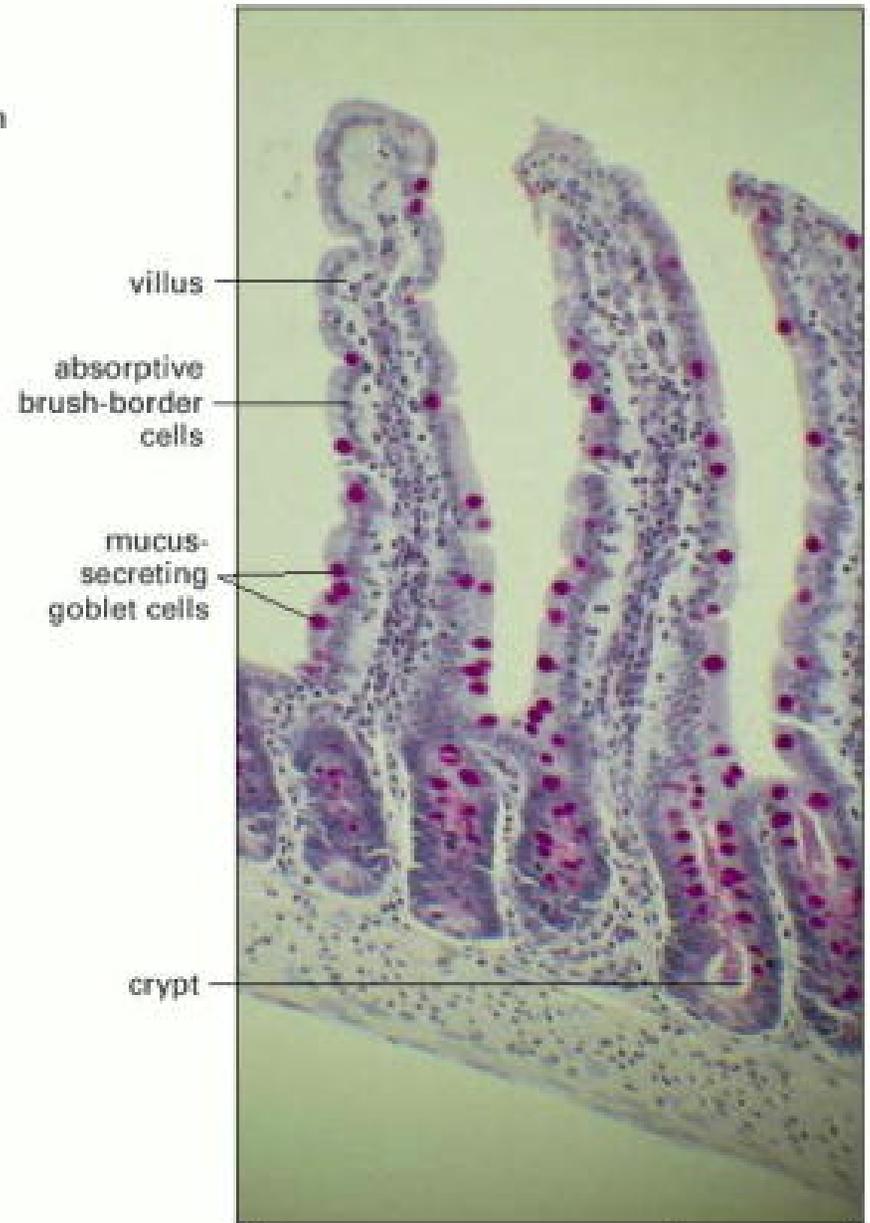
- Alimentación Continúa A
- Bebidas abundantes B
- Consulta educativa C

LUMEN OF GUT

epithelial cell migration from "birth" at the bottom of the crypt to loss at the top of the villus (transit time is 3-5 days)

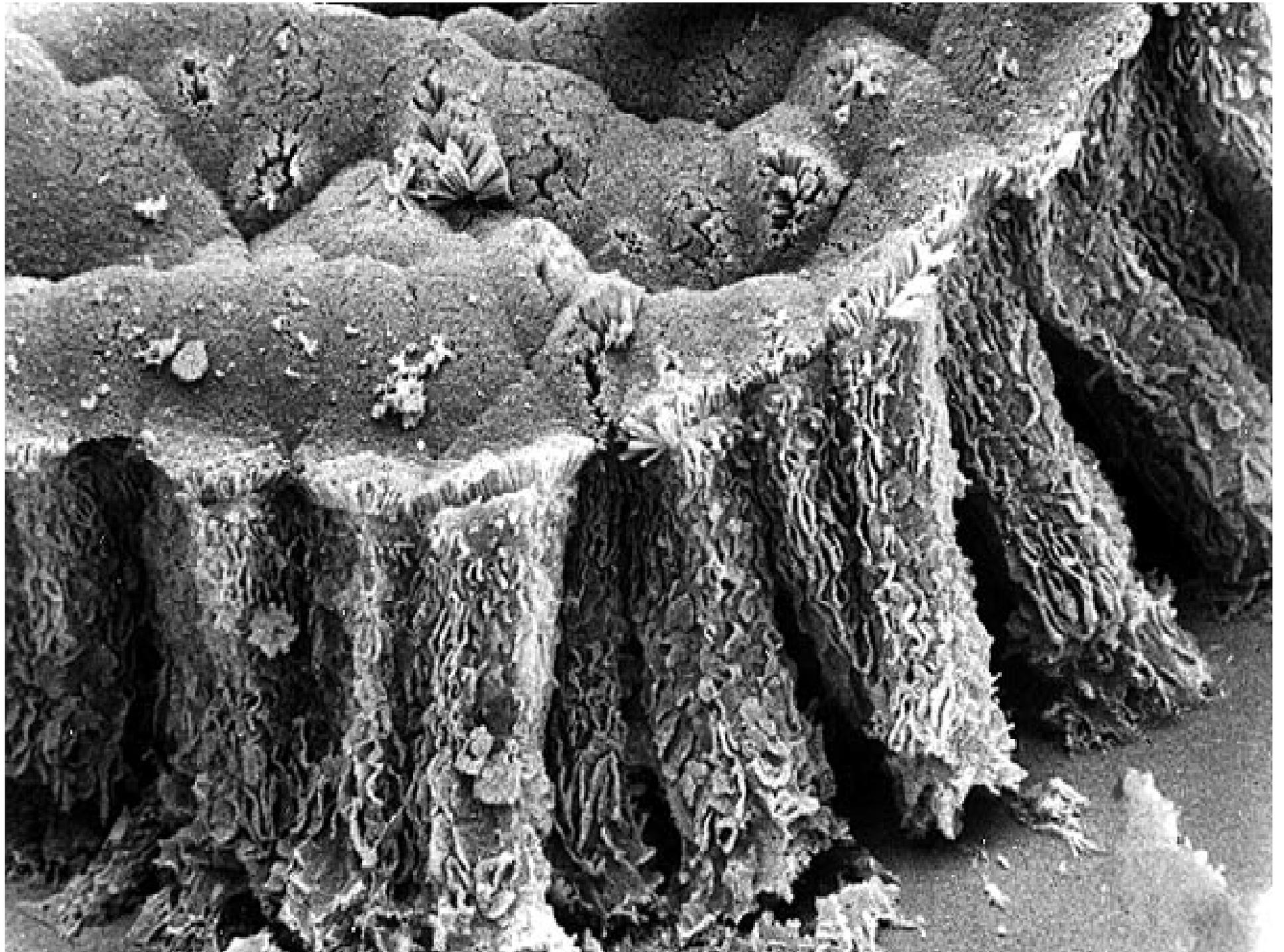


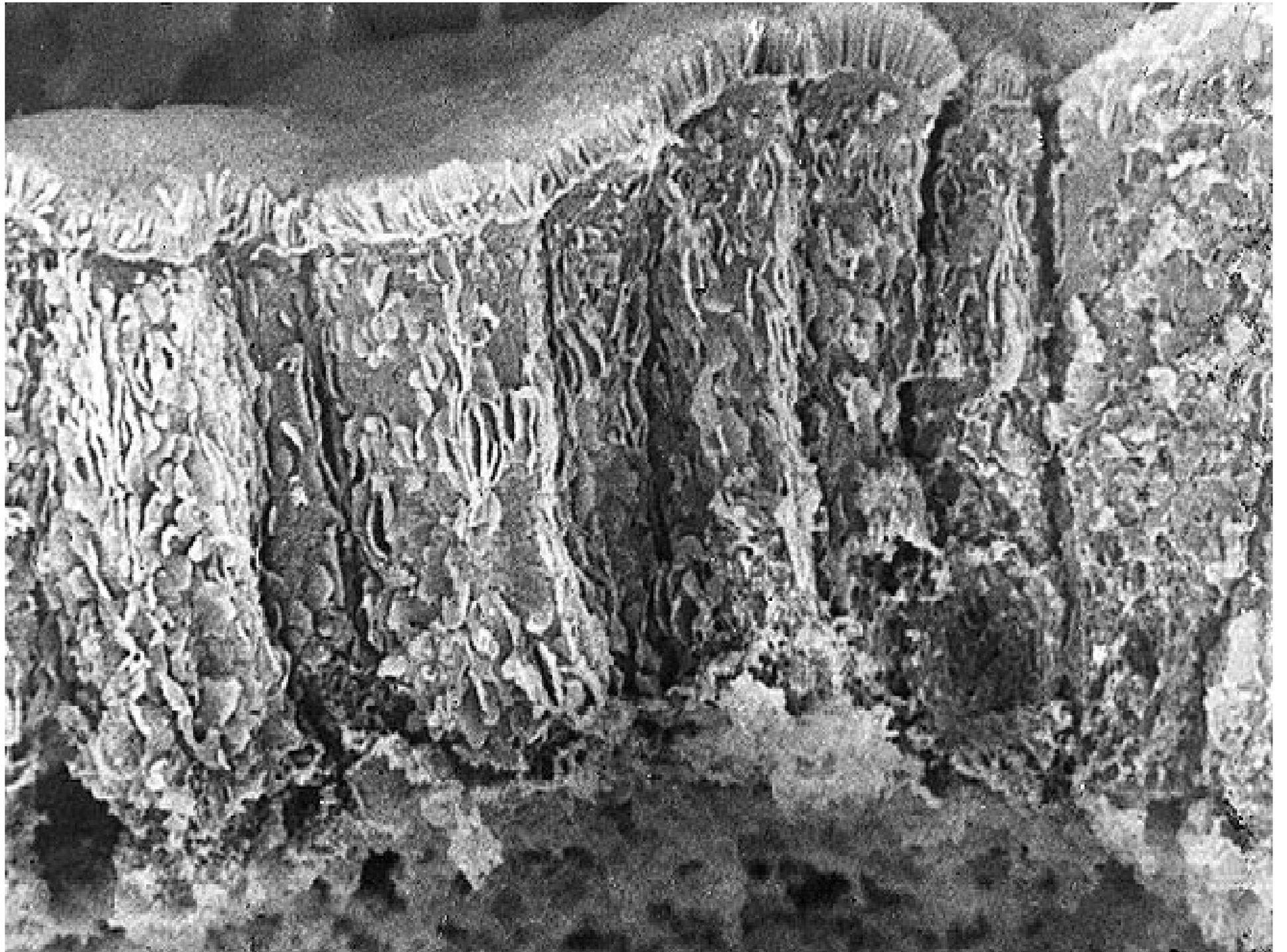
(A)

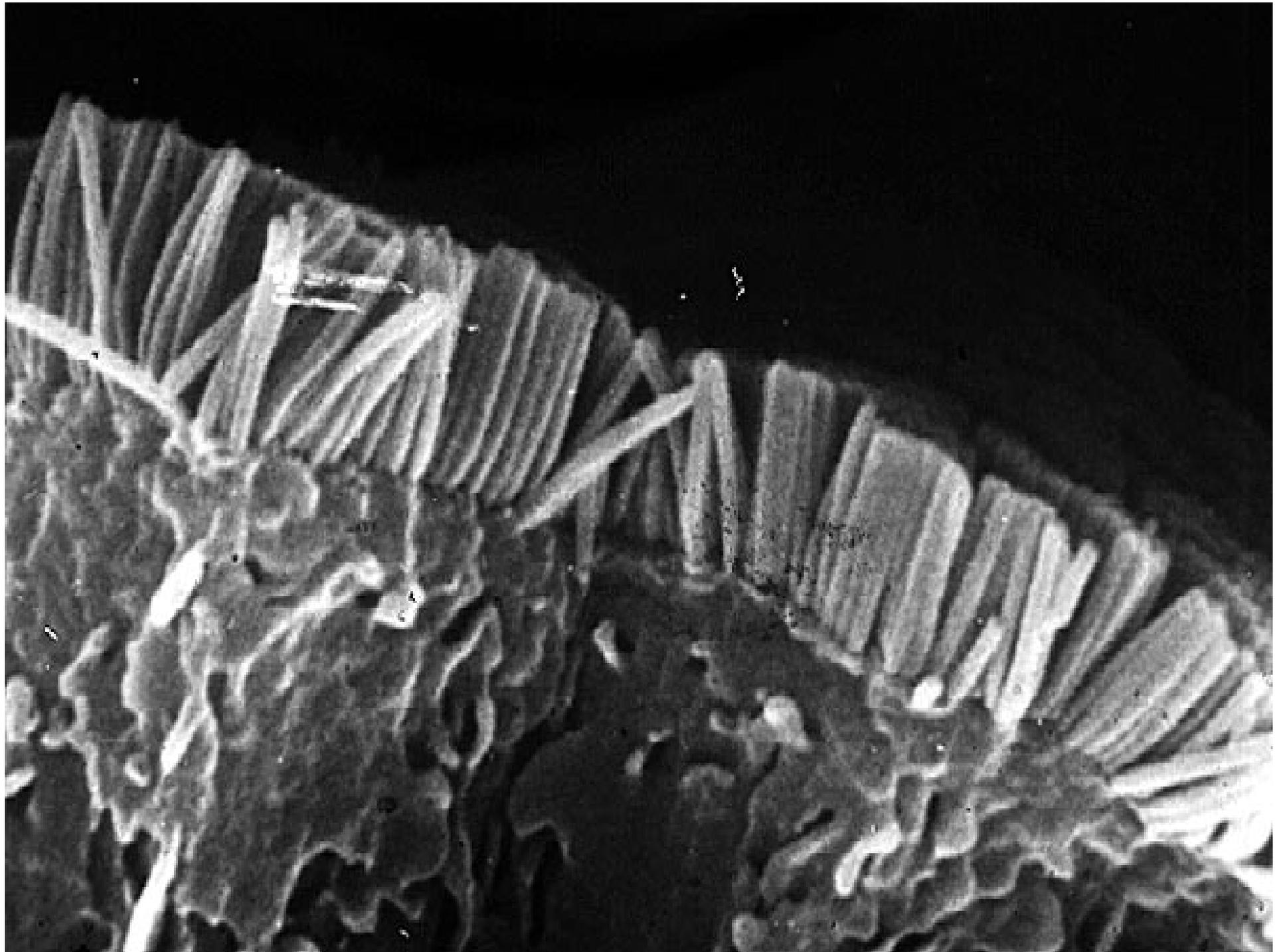


(B)

100 μm









PLAN A

Dar “Vida Suero Oral” VSO de la siguiente manera:

Dar 1 taza (150 ml) después de cada evacuación en niños mayores de 1 año y media taza (75 ml) después de cada evacuación en niños menores de 1 año

Se ofrece a cucharaditas o sorbos

Se realiza en domicilio

COMPOSICION DEL VSO

| | |
|------------------|--------------|
| Glucosa | 111 mEq/lit. |
| Sodio | 90 mEq/lit. |
| Cloruros | 80 mEq/lit. |
| Citrato | 30 mEq/lit. |
| Potasio | 20 mEq/lit. |
| HCO ₃ | 30 mEq/lit. |



PLAN B

El suero oral se administra a razón de 100ml/Kg de peso en cuatro horas.

La dosis se fracciona en tomas cada 30 minutos y se ofrece lentamente con taza y cucharita para no sobrepasar la capacidad gástrica y así disminuir la probabilidad del vómito.

La rehidratación con este plan puede durar de 2 a 8 hrs. en el hospital.

PLAN B

PROBLEMAS DURANTE LA REHIDRATACION

1. Si empeora la deshidratación.
2. No se corrige la deshidratación en 8 horas
3. Rechazo a la toma de VSO
4. Presencia de vómito incoercible
5. Distensión abdominal progresiva
6. Gasto fecal mayor a ingresos

Se debe el iniciar la hidratación intravenosa.

PARA TOMAR UN DESCANSO





PLAN C

Es el plan de rehidratación intravenosa que se emplea en la deshidratación severa.

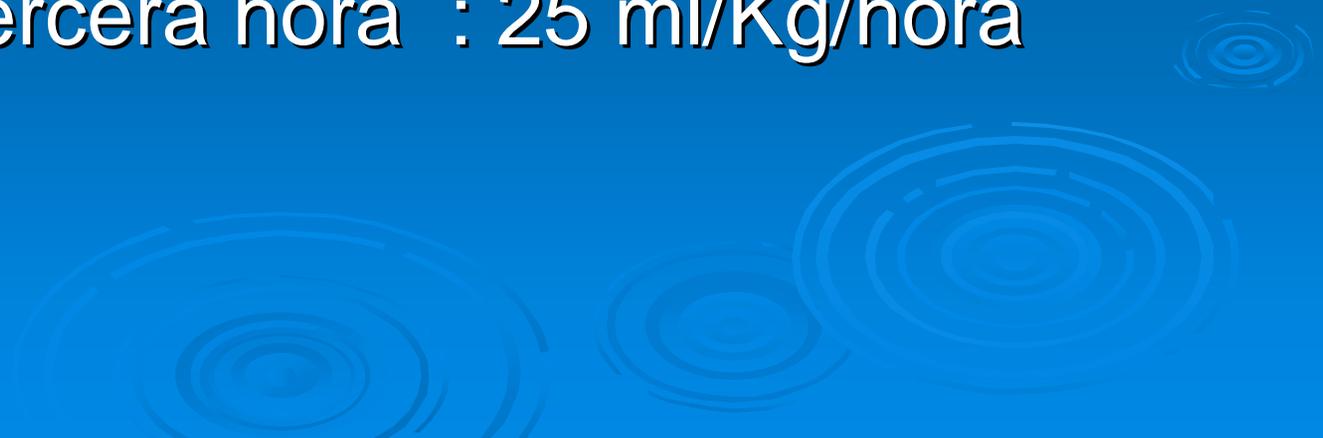
Se utiliza solución Hartmann y si esta no esta disponible se utiliza solución salina al 0.9% en un esquema para tres horas.

PLAN C

Primera hora : 50 ml/kg/hora

Segunda hora : 25 ml/Kg/hora

Tercera hora : 25 ml/Kg/hora



PLAN C

- Evalúe al paciente continuamente, sino esta mejorando aumente la velocidad de infusión.
- Al poder beber (usualmente 2-3 horas), inicie VSO mientras continua IV
- Al completar IV evalúe al paciente para seleccionar plan A ó B (y retirar venoclisis) ó repetir plan C.

PLAN C

Si pasa a Plan A, observe durante 2 horas para asegurar que el responsable del paciente pueda mantenerlo hidratado con VSO y pueda alimentarlo en su domicilio.

COMPLICACIONES

- Insuficiencia Renal Aguda
 - Crisis Convulsivas
 - Trastornos Electrolíticos
 - Acidosis Metabólica
- 

GRACIAS

