



Mi Universidad

Mapa Conceptual

Nombre del Alumno: María Guadalupe Muñoz Rodríguez

Nombre del tema: Fluido Terapia

Parcial: 2do

Nombre de la Materia: Farmacología

Nombre del profesor: Lic. Cecilia de la Cruz Sánchez

Nombre de la Licenciatura: Lic. Enfermería

Cuatrimestre: 3ro.

FLUIDO TERAPIA

Es un método terapéutico destinado a mantener o restaurar por vía endovenosa el o la composición normal de los líquidos corporales.

CRISTALOIDES



Para ello se emplean disoluciones de



COLOIDES

Son soluciones de sal de bajo costo (p, ej. solución salina) con moléculas pequeñas, que pueden moverse fácilmente cuando se inyectan en el cuerpo.

Efectos

Aumentar la presión osmótica y retienen agua en el espacio intravascular.
Son agentes expansores del volumen (movilización agua desde el espacio intersticial al intravascular)

Pueden ser producidos por el hombre tienen moléculas más grandes, de manera que permanecen en la sangre durante más tiempo antes de pasar a otras partes del cuerpo.

Ejemplos

- 1.- Salina 0.9% (isoosmóticas)
- Composición: Na – 154 mEq/l
 - Cl-154 mEq/l
 - Osm= 308 mOsm/l
 - Ph= 5.5

Su utilidad

En reanimación. Sangrado activo. Presencia de hipoalbumemia o padecimiento con pérdidas grandes de proteínas. Mayor efectividad en pacientes no traumáticos.

Su uso depende de

Condiciones específicas del tratamiento terapéutico.
Costos más bajos disoluciones cristaloides.
Efectos hemodinámicos más rápidos y sostenidos de las disoluciones coloidales.

Usos y Propiedades

Normalización de la volemia. Permanece 20% - 30% después de 1h. de haber sido infundido.

Contraindicaciones

Posibilidad de inducir edemas.

2.-Salina 7.5% (Hipertónica) Composición:

- Na =342 mEq/l
- Cl=342 mEq/l
- Osm= 684 mOsm/l
- Ph= 5.5

Usos y Propiedades

Agente expansor en el choque hipovolémico aumento de la tensión arterial.

Monitorización de la fluido terapia

El empleo de soluciones intravenosas implica riesgos importantes por lo que se requiere una continua evaluación de la situación hemodinámica del enfermo valorando especialmente de la aparición de signos de hiperhidratación y el exceso de electrolitos.

Se puede realizar mediante

Signos clínicos
Signos de hipovolemia

Complicaciones de la fluidoterapia

Se pueden relacionar tanto con la técnica de inicio como es la punción venosa, con posible flebitis, extravasación, embolismo gaseoso, punción arterial, hematomas, neumotórax, como las relacionadas con la infusión de la solución como insuficiencia cardiaca, edema agudo de pulmón, edema cerebral.

Ventajas del uso de coloides

- Reduce el tiempo de reanimación.
- Reduce el volumen de administración.

Se divide en dos

1.- Coloides Artificiales

Expansores plasmáticos, permanecen horas en la circulación sanguínea, restaurando durante ese tiempo la volemia.

Ejemplo

Sintéticos: gelatinas, almidones y dextrans.
Son soluciones de polipéptidos de mayor poder expansor que la albumina con una eficiencia volemia de 1-2 horas.

Contraindicaciones

- Hiponatremia
- Hiperosmolaridad
- Mielinolisis central pantina.
- Pacientes con insuficiencia

3.- Ringer Lactato Composición:

- $Na^+ = 130 \text{ mEq/l}$
- $K^+ = 4 \text{ mEq/l}$
- $Ca^{2+} = 0.75 \text{ mEq/l}$
- $Cl = 109 \text{ mEq/l}$
- $C_2H_4(OH)COO = 28 \text{ mmol/l}$
- $Osm = 272 \text{ mOsm/l}$
- $Ph = 6.0$

Usos y Propiedades

- Normalización de la volemia.
- Al ser menos acida reduce la posibilidad de inducir acidosis.
- Solución electrolíticamente mejor balanceada.
- Puede ser empleada en el tratamiento de acidosis.

2.- Coloides Naturales

Contienen derivados de la sangre, útiles en la hipoproteïnemia grave y tras paracentesis evacuadora.

Ejemplo

Albumina: Proteína activa, cada gramo de albumina es capaz de fijar 18 ml de agua libre en el espacio intravascular. Se comercializan en soluciones salinas a diferentes concentraciones (más habitual 20%)

Contraindicaciones

Posibilidad de inducir edemas.

4.- Glucosado 5% (isotónico) Composición:

- $C_6H_{12}O_6 = 5 \text{ g/100g}$
- $Cal = 200 \text{ Kcal/l}$
- $Osm = 278 \text{ mosm/l}$
- $Ph = 4$

Usos y Propiedades

- Rehidratación y aporte de energía.
- Protector hepático.

Contraindicaciones

Posibilidad de inducir edemas.

5.- Glucosado 10% (Hipertónico) Composición:

- $C_6H_{12}O_6 = 10 \text{ g/100g}$
- $Cal = 400 \text{ Kcal/l}$
- $Osm = 555 \text{ mosm/l}$
- $Ph = 4$

- Tratamiento del edema cerebral y pulmonar.
- Tratamiento del colapso circulatorio.

Usos y Propiedades

Contraindicaciones

Pacientes con diabetes.

6.- Glucosalina

Composición:

- $C_6H_{12}O_6=139$ mEq/l
- $Na=77$ mEq/l
- $Cl=77$ mEq/l
- $Osm=280$ mOsm/l

Contraindicaciones

- Rehidratación y aporte de energía.
- Tratamiento del edema cerebral y pulmonar.
- Tratamiento del colapso circulatorio.

Usos y Propiedades

Posibilidad de inducir edemas.

Bibliografía

- ✚ Atención A, LlobetE. Sueroterapia-Fluidoterapia. ACCURA UHD 2007. Disponil.
- ✚ Carrero caballo, Ma Carmen. Actualizacion enfermera en accesos vasculares y terapia intravenosa 2008. Avances de enfermería.