



FLUIDOTERAPIA EN EL PREHOSPITALARIO

Dr. Richard J. Peña Bolivar

Médico Especialista en Medicina de Emergencia y Desastres
Venezuela

FLUIDOTERAPIA EN APH: DIFICULTADES



- Acceso venoso difícil en hipovolemia severa
- Dificultad en el mantenimiento del acceso durante el traslado

FLUIDOTERAPIA EN APH: DIFICULTADES



- Dificultad en la infusión adecuada de fluidos
- Retrasos en el traslado

CONCEPTOS CLASICOS



- Colocar dos catéteres de grueso calibre
- Hidratación rápida y abundante

FLUIDOTERAPIA EN APH: ¿OBJETO DE CONTROVERSIAS?

- ¿Cristaloides o coloides?
- Reanimación agresiva: ¿efectiva o iatrogénica?
- Fluidoterapia en Atención Prehospitalaria: ¿Realmente es necesaria y efectiva?

FLUIDOTERAPIA EN APH: ¿CRISTALOIDES O COLOIDES?



RINGER LACTATO

- Ampliamente usado en reanimación en trauma
- Solución electrolíticamente balanceada

FLUIDOTERAPIA EN APH: ¿CRISTALOIDES O COLOIDES?



SOLUCION ISOTONICA
DE NaCl.

- Permanece en el espacio intravascular por mayor tiempo
- Compatible con las transfusiones

FLUIDOTERAPIA EN APH: ¿CRISTALOIDES O COLOIDES?



COLOIDES.

- Problemas con su almacenamiento en APH
- Elevados costos

FLUIDOTERAPIA EN APH: ¿CRISTALOIDES O COLOIDES?



SOLUCIONES HIPERTONICAS.

- Menor cantidad de infusión
- Rápida reanimación
- **Hipernatremia**

REANIMACION AGRESIVA: ¿EFECTIVA O IATROGENICA?

- Puede incrementar la presión arterial y pulso
- Incrementa el Gasto cardíaco y consumo miocárdico e oxígeno
- Dilución de elementos y factores de la coagulación.

Korula, M. Fluid and Blood Therapy in Trauma: more questions and answers. The Indian Anesthetist Forum. January 2003

FLUIDOTERAPIA EN APH: ¿EFECTIVA Y NECESARIA?

"...No hay evidencia que sugiera que la reanimación con fluidos en el prehospitalario sea beneficiosa, existiendo alguna evidencia de que puede ser dañina..."

"...Necesidad de mejorar la calidad en la recolección de datos y su análisis..."

Dretzke J. *et al.* Clinical effectiveness and cost-effectiveness of prehospital intravenous fluids in trauma patients. *Health technology Assesment*;23(8); 2004.

FLUIDOTERAPIA EN APH: NUEVOS CONCEPTOS



- SOLUCIONES HIPERTONICAS
- HIPOTENSION PERMISIVA

FLUIDOTERAPIA EN APH: SOLUCIONES HIPERTONICAS

“Estudios clínicos han demostrado que la infusión de soluciones hipertónicas e hiperoncóticas son seguras y revierten consistentemente las alteraciones hemodinámicas presentes en el shock...”

Younes R., Biorlini D. Hypertonic/Hyperoncotic solution in hypovolemic patients: experience in the emergency room. Rev.Hosp.Clin.Fac.Med.S.Paulo 57(3):124-128,2002

FLUIDOTERAPIA EN APH: SOLUCIONES HIPERTONICAS

- **DEXTRAN SALINO HIPERTONICO:**
250 cc IV
 - NaCl al 7,5%
 - Dextran 6%

Younes R., Birlini D. Hypertonic/Hyperoncotic solution in hypovolemic patients: experience in the emergency room. Rev.Hosp.Clin.Fac.Med.S.Paulo 57(3):124-128,2002

FLUIDOTERAPIA EN APH: HIPOTENSION PERMISIVA

- Mantener la P.A.S. entre 70-85 mmHg
- Coloides deben ser usados solo cuando la P.A.S. es menor a 50mmHg
- No apropiado en el TCE



Younes R., Birolini D. Hypertonic/Hyperoncotic solution in hypovolemic patients: experience in the emergency room. Rev.Hosp.Clin.Fac.Med.S.Paulo 57(3):124-128,2002

FLUIDOTERAPIA EN APH: OBJETIVOS

- ESTABLECER LOS CRITERIOS PARA LA REANIMACION PREHOSPITALARIA.
 - Posibilidad de acceso venoso efectivo
 - Evitar demoras en el traslado debido al acceso o fluidoterapia.
 - Instalación de fluidoterapia de acuerdo a la patología y condiciones del paciente

FLUIDOTERAPIA EN APH: OBJETIVOS

- REANIMACION EN TRAUMA.
 - ▣ Control de sangrado
 - ▣ Oxigenación tisular
 - ▣ Prevención de hipotermia
 - ▣ Traslado oportuno



FLUIDOTERAPIA EN APH: CONCLUSIONES

- El mejor protocolo de reanimación no está establecido
- Ajustar protocolos a las condiciones de cada paciente

FLUIDOTERAPIA EN APH: CONCLUSIONES



- Permeabilidad de vía aérea,
- Fluidoterapia de ser posible
- Traslado oportuno
- Transmisión y comunicación biomédica





richarddoctor@cantv.net