COMPARACIÓN ENTRE HES 6% 130/0,4 EN SOLUCIÓN ELECTROLÍTICA BALANCEADA (HES BALANCEADO) *VERSUS* HES 6% 130/0,4 EN SOLUCIÓN SALINA (HES SALINO), EN CIRUGÍA CARDÍACA CON CIRCULACIÓN EXTRACORPÓREA. RESULTADOS PRELIMINARES

Dra. Patricia Arias[1], Dr. Fernando Aranda[2], E.U. Ximena Reyes[3], Dr. Gustavo Pacheco[2], Dr. Marcelo Sepúlveda[2]

[1] *Médico Becario en Anestesiología y Reanimación, Universidad de Valparaíso.*
[2] *Anestesiólogo, Hospital Naval Almirante Nef, Viña del Mar. Universidad de Valparaíso.*
[3] *Enfermera Perfusionista, Hospital Naval Almirante Nef, Viña del Mar.*

Introducción: Los coloides se han utilizado efectivamente en cirugías de alto recambio de volumen. El uso exclusivo de soluciones salinas normales puede estar asociado a acidosis hiperclorémica. **Objetivo General:** Comparar en el intraoperatorio de la cirugía cardíaca el HES Balanceado versus HES Salino, en relación a la influencia en el balance hídrico, desarrollo de acidosis, así como alteraciones electrolíticas.

Material y Métodos: Tras aprobación del Comité de Ética y obtención de un consentimiento informado, se realiza un estudio prospectivo y aleatorizado del intraoperatorio de 29 pacientes sometidos a revascularización coronaria o recambio valvular aórtico. Analizando recuentos hematológicos, electrolitos plasmáticos, gases en sangre arteriales, balance hídrico (cristaloides, coloides, hemoderivados) y requerimiento de bicarbonato. Se realiza una anestesia y circulación extracorpórea (CEC) estándar, sólo diferenciando la utilización de coloides con HES Balanceado en un grupo de estudio y con HES Salino en un grupo control (no se sobrepasan los 50 ml/kg). El cebado de la CEC se realiza con una mezcla 1.000 ml del HES del grupo correspondiente (Salino o Balanceado) más 500 ml de manitol al 15%. En relación a los cristaloides se utilizó tanto Solución Ringer como Solución Fisiológica en ambos grupos, según el contexto del paciente. Se presentan resultados como promedios y desviación estándar, utilizando t de Student para la significancia estadística, considerándose como tal una $p < 0,05$.

Resultados: Las características demográficas fueron parecidas en ambos grupos. No se evidenciaron diferencias en requerimientos de hemoderivados, balance hídrico, sangrado intraoperatorio, ni en la cantidad de HES utilizada para mantener la hemodinamia y hematocrito entre ambos grupos. Los valores de cloruro fueron levemente más elevados en el grupo HES Salino (con significancia estadística pero sin relevancia clínica, $p = 0,033$), y el requerimiento de bicarbonato fue levemente más alto en el grupo HES Salino para mantener el pH normal en el intraoperatorio (sin significancia estadística, $p = 0,5942$).

Conclusiones: En el presente trabajo se corrobora que los HES Balanceados en cirugía cardíaca con CEC ayudan a la preservación de una concentración de cloro plasmático normal con un menor requerimiento de bicarbonato intraoperatorio. Sin embargo, la hipercloremia del grupo HES salino no tiene significancia clínica, ni un requerimiento mayor de bicarbonato. Es probable que este grupo de pacientes no sean de riesgo para desarrollar acidosis hiperclorémica, por lo que se requerirá un mayor número de casos para verificar el real impacto de los HES Balanceados.

Referencias:

1. Base E, Standl T, Mahl C, Jungheinrich C. Comparison of 6% HES 130/0.4 in a balanced electrolyte solution versus 6% HES 130/0.4 in saline solution in cardiac surgery. Critical Care 2006, 10(Suppl 1): P176.
2. Romero C, Torres R. Acidosis hiperclorémica: mito y realidad. Revista Chilena de Medicina Intensiva 2010; 25: 39-48.
3. Gómez C, Lascano E, Negroni J, Abud Jet al. Hydroxyethyl Starch (Voluven ®) en circulación extracorpórea Revista Chilena de Anestesia 2006; 35: 130-1.

	HES Salino	HES Balanceado	p
n pacientes	14	15	
HES (ml)	1714 ± 570,6	1763 ± 463	0,8008
Cristaloides (ml)	964,3 ± 414,4	916,7 ± 459,7	0,7723
Balance	754 ± 583	511 ± 828,3	0,3736
Sodio pl	139,97 ± 4,50	140,19 ± 2,58	0,8707
Cloruro pl	112,08 ± 3,99	108,73 ± 4,04	0,033
Bicarbonato (ml)	101,4 ± 30,1	95,3 ± 30,7	0,5942