

¿DOBLE BOMBA O CAMBIO RÁPIDO? PERFUSIONES VASOACTIVAS EN PACIENTES CRÍTICOS: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

JURADO TORRALBO ANA, ROMERO CABELLO M^a CARMEN

1

INTRODUCCIÓN

La administración de inotrópicos es una práctica común en el manejo de pacientes críticos pediátricos en las unidades de cuidados intensivos.



PERFUSIONES CONTINUAS

MOMENTO CRÍTICO
ESTABILIDAD DEL PACIENTE

ELECCIÓN DEL MÉTODO DEL CAMBIO

EVIDENCIA

Experiencias y anécdotas individuales

LIMITADA EVIDENCIA

Método más eficaz
Efectos adversos
Inestabilidad hemodinámica

CONCLUSIÓN

Falta de evidencia en muchas prácticas de cuidados intensivos

2

OBJETIVO PRINCIPAL

Evaluar y comparar la eficacia y seguridad entre dos métodos de cambio de infusión de drogas vasoactivas en el paciente crítico pediátrico: el cambio de bomba simple versus cambio de bombas dobles.



3

1

BÚSQUEDA SISTEMÁTICA

Pubmed, PubMed, Scopus y Web of Science.

2

3
SELECCIÓN DE ESTUDIOS

Criterios de inclusión/exclusión
Lectura de título y resumen
Texto completo

4

ANÁLISIS
Tabla de extracción de datos

TÉRMINOS Y CADENAS DE BÚSQUEDA

("Cardiotonic Agents/administration and dosage"[Mesh] OR
"Norepinephrine/administration and dosage"[Mesh]) AND
("Infusions, Intravenous/methods"[Mesh] OR "Infusion Pumps"[Mesh])

4

RESULTADOS



ECA
PEDIATRÍA (UCIP)
Italia
MUESTRA: 30 NIÑOS



ECA
Muestra: 30 niños postcirugía cardiaca
Sydney, Australia

NO DIFERENCIAS SIGNIFICATIVAS:
PAM
Tipo de inotrópico
Dosis
Bolo de rescate
Luz de administración del CVC



ESTUDIO DE CASOS MÚLTIPLES
Pediatría, UCIP
Canada

No hubo diferencias significativas en tiempos y complicaciones
El cambio de bomba simple y doble era seguro y eficaz.

5

CONCLUSIONES

1 SEGUROS Y EFECTIVOS

No hay diferencias significativas

SIMPLE BOMBA

Más rápido, sencillo y coste - efectivo

2 ELECCIÓN

Personal, recursos, clínica

6 INVESTIGACIÓN

Mejorar la práctica clínica

ESTANDARIZAR CUIDADOS

Capacitación del personal

4 VENTAJAS E INCONVENIENTES

Ambos métodos según contexto clínico

6

BIBLIOGRAFÍA

- (1) Powell ML, Carnevale FA. A comparison between single and double-pump syringe changes of intravenous inotropic medications in children. *Dynamics* 2004;15(4).
- (2) Perfusion des médicaments vasoactifs à très faible débit: influence des modalités du relais et du volume des seringues (étude expérimentale). *Annales françaises d'anesthésie et de réanimation*: Elsevier; 2014.
- (3) De Barbieri I, Frigo AC, Zampieron A. Quick change versus double pump while changing the infusion of inotropes: an experimental study. *Nurs Crit Care* 2009;14(4):200-206.
- (4) Genay S, Décaudin B, Lédé S, Feutry F, Barthélémy C, Lebuffe G, et al. In vitro comparison of two changeover methods for vasoactive drug infusion pumps: quick-change versus automated relay. *Biomedical Engineering/Biomedizinische Technik* 2015;60(4):377-380.
- (5) Greau E, Lascarrou J, Le Thuaut A, Maquigneau N, Alcourt Y, Coutolleau A, et al. Automatic versus manual changeovers of norepinephrine infusion pumps in critically ill adults: a prospective controlled study. *Annals of Intensive Care* 2015;5:1-9.

3 ESTUDIOS COMPARARON SIMPLE Y DOBLE BOMBA