



REVISTA BRASILEIRA DE ANESTESIOLOGIA

Publicação Oficial da Sociedade Brasileira de Anestesiologia
www.sba.com.br



ARTIGO DE REVISÃO

Terapia hemodinâmica alvo-dirigida no intraoperatório de cirurgia não cardíaca: revisão sistemática e meta-análise



Javier Ripollés^{a,*}, Angel Espinosa^b, Eugenio Martínez-Hurtado^a,
Alfredo Abad-Gurumeta^c, Rubén Casans-Francés^d, Cristina Fernández-Pérez^e,
Francisco López-Timoneda^f, José María Calvo-Vecino^a
e EAR Group (Evidence Anesthesia Review Group)

^a Departamento de Anestesia, Hospital Universitario Infanta Leonor, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, Espanha

^b Department of Anesthesia, Blekinge County Council Hospital, Wäxjö Center, Karlskrona, Suécia

^c Departamento de Anestesia, Hospital Universitario la Paz, Madrid, Espanha

^d Departamento de Anestesia, Hospital Universitario Lozano Blesa, Zaragoza, Espanha

^e Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Hospital Clínico San Carlos, Madrid, Espanha

^f Departamento de Anestesia, Hospital Clínico San Carlos, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, Espanha

Recebido em 23 de dezembro de 2014; aceito em 18 de fevereiro de 2015

Disponível na Internet em 18 de julho de 2016

PALAVRAS-CHAVE

Fluidoterapia
alvo-dirigida;
Metanálise;
Objetivo
hemodinâmico;
Cirurgia não cardíaca

Resumo

Justificativa: A terapia hemodinâmica alvo-dirigida (THAD) é uma abordagem focada no uso do débito cardíaco (DC) e parâmetros relacionados, como desfechos para fluidos e medicamentos para aprimorar a perfusão tecidual e o fornecimento de oxigênio. Objetivo primário: determinar os efeitos da THAD sobre as taxas de complicações no pós-operatório.

Métodos: Metanálise dos efeitos da THAD em cirurgias não cardíacas de adultos sobre as complicações pós-operatórias e mortalidade, com a metodologia PRISMA. Uma busca sistemática foi feita no Medline PubMed, Embase e Biblioteca Cochrane (última atualização, outubro de 2014). Os critérios de inclusão foram estudos clínicos randômicos (ECRs) nos quais a THAD no intraoperatório foi comparada com a terapia convencional de reposição de líquidos em cirurgia não cardíaca. Os critérios de exclusão foram traumatismo e estudos de cirurgia pediátrica e aqueles que usaram cateter de artéria pulmonar. Os desfechos, primário e secundário, foram complicações pós-operatórias e mortalidade, respectivamente. Os estudos que atenderam aos critérios de inclusão foram examinados na íntegra e submetidos à análise quantitativa, análise de subgrupo pré-definido (estratificada por tipo de monitor, terapia e objetivo hemodinâmico) e análise de sensibilidade pré-definida.

* Autor para correspondência.

E-mail: ripo542@gmail.com (J. Ripollés).

KEYWORDS

Goal directed fluid therapy;
Meta-analysis;
Hemodynamic goal;
Noncardiac surgery

Resultados: 51 ECRs foram identificados inicialmente, 24 atenderam aos critérios de inclusão. Cinco ECRs foram adicionados por busca manual, resultando em 29 ECRs para análise final, incluindo 2.654 pacientes. Uma redução significativa das complicações para a THAD (RR: 0,70, IC de 95%: 0,62-0,79, $p < 0,001$). Nenhuma diminuição significativa na mortalidade foi observada (RR: 0,76, IC de 95%: 0,45-1,28, $p = 0,30$). Análises de sensibilidade qualitativa confirmaram os principais resultados gerais.

Conclusões: THAD no intraoperatório com monitoração minimamente invasiva diminui as complicações no pós-operatório de cirurgia não cardíaca, embora não tenha mostrado uma redução significativa da taxa de mortalidade.

© 2015 Sociedade Brasileira de Anestesiologia. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Este é um artigo Open Access sob uma licença CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Intraoperative goal directed hemodynamic therapy in noncardiac surgery: a systematic review and meta-analysis

Abstract

Background: The goal directed hemodynamic therapy is an approach focused on the use of cardiac output and related parameters as end-points for fluids and drugs to optimize tissue perfusion and oxygen delivery. Primary aim: To determine the effects of intraoperative goal directed hemodynamic therapy on postoperative complications rates.

Methods: A meta-analysis was carried out of the effects of goal directed hemodynamic therapy in adult noncardiac surgery on postoperative complications and mortality using Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses methodology. A systematic search was performed in Medline PubMed, Embase, and the Cochrane Library (last update, October 2014). Inclusion criteria were randomized clinical trials in which intraoperative goal directed hemodynamic therapy was compared to conventional fluid management in noncardiac surgery. Exclusion criteria were trauma and pediatric surgery studies and that using pulmonary artery catheter. End-points were postoperative complications (primary) and mortality (secondary). Those studies that fulfilled the entry criteria were examined in full and subjected to quantifiable analysis, predefined subgroup analysis (stratified by type of monitor, therapy, and hemodynamic goal), and predefined sensitivity analysis.

Results: 51 RCTs were initially identified, 24 fulfilling the inclusion criteria. 5 randomized clinical trials were added by manual search, resulting in 29 randomized clinical trials in the final analysis, including 2654 patients. A significant reduction in complications for goal directed hemodynamic therapy was observed (RR: 0.70, 95% CI: 0.62–0.79, $p < 0.001$). No significant decrease in mortality was achieved (RR: 0.76, 95% CI: 0.45–1.28, $p = 0.30$). Quality sensitive analyses confirmed the main overall results.

Conclusions: Intraoperative goal directed hemodynamic therapy with minimally invasive monitoring decreases postoperative complications in noncardiac surgery, although it was not able to show a significant decrease in mortality rate.

© 2015 Sociedade Brasileira de Anestesiologia. Published by Elsevier Editora Ltda. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introdução

O tratamento perioperatório de pacientes cirúrgicos de alto risco continua a ser um desafio para os anestesiolistas. Apesar dos avanços no tratamento perioperatório, a incidência de complicações graves após uma cirurgia de grande porte continua elevada.^{1,2} Uma redução no transporte de oxigênio no período perioperatório está intimamente relacionada ao desenvolvimento de insuficiência de órgãos e morte.³ Demonstrou-se também que uma grande população de alto risco cirúrgico é responsável por 12,5% dos procedimentos cirúrgicos e por mais de 80% das mortes.⁴

Os pacientes cirúrgicos podem ser classificados como de alto risco com base em fatores cirúrgicos ou fatores relacionados aos pacientes.⁵ A terapia hemodinâmica alvo-dirigida (THAD) tem como base o aprimoramento da pré-carga com o uso de algoritmos baseados em líquidos, agentes inotrópicos e/ou vasopressores para atingir um determinado objetivo em volume sistólico (VS), índice cardíaco (IC) ou fornecimento de oxigênio (DO₂). O objetivo final desse aprimoramento é evitar a sobrecarga de líquidos, hipoperfusão tecidual e hipóxia.⁶ Todos os estudos de aprimoramento hemodinâmica no perioperatório tinham o mesmo parâmetro inicial, carga de líquidos, e o mesmo parâmetro final,

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2748975>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2748975>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)