



REVISTA BRASILEIRA DE ANESTESIOLOGIA

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



ARTIGO CIENTÍFICO

Estudo randômico e duplo-cego de profilaxia com fibrinogênio para reduzir o sangramento em cirurgia cardíaca

Mostafa Sadeghi^a, Reza Atefyekta^a, Omid Azimaraghi^a,
Seyed Mojtaba Marashi^a, Yasaman Aghajani^a, Fatemeh Ghadimi^a,
Donat R. Spahn^b e Ali Movafegh^{a,*}

^a Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Irã

^b Management University and University Hospital Zurich, Zurich, Suíça

Recebido em 22 de julho de 2013; aceito em 30 de outubro de 2013

Disponível na Internet em 3 de junho de 2014

PALAVRAS-CHAVE

Transusão de sangue;
Sangramento;
Cirurgia cardíaca;
Circulação
extracorpórea;
Hemostasia

Resumo

Justificativa e objetivo: a hemorragia no período pós-operatório é de grande importância clínica e pode contribuir para o aumento da morbidade e mortalidade em pacientes submetidos à cirurgia de revascularização coronária. Nesse estudo prospectivo, randômico e duplo-cego, avaliamos o efeito da administração profilática de concentrado de fibrinogênio sobre o sangramento após cirurgia de revascularização coronária.

Métodos: no total, 60 pacientes submetidos à cirurgia de revascularização coronária foram randomicamente divididos em dois grupos. Os pacientes do grupo fibrinogênio receberam 1 g de concentrado de fibrinogênio 30 minutos antes da operação, enquanto os doentes do grupo controle receberam placebo. Os volumes de sangramento no pós-operatório, tempo de protrombina, tempo de tromboplastina parcial, INR, hemoglobina e hemoderivados transfundidos em ambos os grupos foram registrados. Um protocolo de conduta rigoroso para transfusão de hemácias foi usado em todos os pacientes.

Resultados: não houve diferenças significantes entre as infusões de concentrados de hemácias nos grupos estudados ($1,0 \pm 1,4$ no grupo fibrinogênio e $1,3 \pm 1,1$ no grupo controle). O grupo fibrinogênio apresentou menos sangramento no pós-operatório (477 ± 143 versus 703 ± 179 , $p = 0,0001$). Quinze pacientes do grupo fibrinogênio e 21 do grupo controle precisaram de infusão de concentrado de hemácias no pós-operatório ($p = 0,094$). Evento trombótico não foi observado durante 72 h após a cirurgia.

Conclusão: profilaxia com fibrinogênio reduz o sangramento no período pós-operatório de pacientes submetidos à revascularização coronária.

© 2013 Sociedade Brasileira de Anestesiologia. Publicado por Elsevier Editora Ltda.

Este é um artigo Open Access sob a licença de [CC BY-NC-ND](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

* Autor para correspondência.

E-mails: ali.movafegh@gmail.com, movafegh@sina.tums.ac.ir (A. Movafegh).

KEYWORDS

Blood transfusion;
Bleeding;
Cardiac surgery;
Cardiopulmonary
bypass;
Hemostasis

A randomized, double blind trial of prophylactic fibrinogen to reduce bleeding in cardiac surgery**Abstract**

Background and objectives: Postoperative bleeding has a great clinical importance and can contribute to increased mortality and morbidity in patients undergoing coronary artery bypass graft surgery. In this prospective, randomized, double-blind study, we evaluated the effect of prophylactic administration of fibrinogen concentrate on post-coronary artery bypass graft surgery bleeding.

Methods: A total of 60 patients undergoing coronary artery bypass surgery were randomly divided into two groups. Patients in the fibrinogen group received 1 g of fibrinogen concentrate 30 min prior to the operation, while patients in the control group received placebo. Post-operative bleeding volumes, prothrombin time, partial thromboplastin time, INR, hemoglobin and transfused blood products in both groups were recorded. A strict red blood cell transfusion protocol was used in all patients.

Results: There were no significant differences between intra-operative packed red blood cells infusion in the studied groups (1.0 ± 1.4 in fibrinogen group, and 1.3 ± 1.1 in control group). Less postoperative bleeding was observed in the fibrinogen group (477 ± 143 versus 703 ± 179 , $p=0.0001$). Fifteen patients in the fibrinogen group and 21 in the control group required post-op packed red blood cells infusion ($p=0.094$). No thrombotic event was observed through 72 h after surgery.

Conclusion: Prophylactic fibrinogen reduces post-operative bleeding in patients undergoing coronary artery bypass graft.

© 2013 Sociedade Brasileira de Anestesiologia. Published by Elsevier Editora Ltda.

Este é um artigo Open Access sob a licença de [CC BY-NC-ND](#)

Introdução

A prevenção e o tratamento otimizados do sangramento nos períodos intraoperatório e pós-operatório têm grande importância clínica em vários tipos de cirurgias, incluindo a cirurgia de revascularização coronária (CRC). Essa conduta pode reduzir de forma eficaz a quantidade de transfusão de hemoderivados e, como resultado, levar a menos complicações relacionadas a transfusões.

Dos pacientes submetidos à CRC, 2-6% seriam reexplorados devido à hemorragia durante ou após a operação, o que pode levar a altas taxas de morbidade e mortalidade. Além disso, complicações como infecções da ferida esternal são mais frequentes, juntamente com transfusões no pós-operatório.^{1,2} Portanto, a importância de qualquer abordagem ou intervenção para diminuir a hemorragia nos períodos intra e pós-operatório é óbvia.² A coagulopatia é uma possível razão do sangramento excessivo durante e após a cirurgia. Vários fatores, incluindo disfunção plaquetária, fibrinólise e deficiências dos fatores de coagulação podem afetar o sangramento no pós-operatório de cirurgia cardíaca.³

Durante a CRC, a baixa concentração plasmática de fibrinogênio pode estar diretamente associada à perda de sangue.⁴ Essa associação é provável porque o fibrinogênio é essencial para a ligação cruzada de plaquetas durante a hemostase primária e desempenha um papel central na cascata de coagulação,⁵ e demonstrou-se que após a hemorragia, a concentração de fibrinogênio diminui mais que outros fatores de coagulação.⁶⁻⁹

O objetivo do presente estudo foi investigar o efeito da infusão pré-operatória de concentrado de fibrinogênio

sobre o volume do sangramento no pós-operatório de pacientes submetidos à cirurgia de revascularização coronária. A porcentagem e quantidade de hemoderivados transfundidos foram consideradas como parâmetros de desfechos secundários.

Métodos

Após a aprovação do protocolo do estudo pelo Comitê de Ética Institucional, este estudo foi registrado pelo Registro Iraniano de Ensaio Clínico. Todos os participantes assinaram o termo de consentimento informado após receberem informações completas sobre a natureza e o projeto do estudo.

Sessenta pacientes, programados para serem submetidos pela primeira vez à CRC eletiva, foram incluídos neste estudo clínico, randômico, duplo-cego e controlado com placebo. Os critérios de exclusão foram pacientes com doenças hematológicas ou hepáticas previamente diagnosticadas, diabetes não controlado ou dependente de insulina, gravidez, angina instável, creatinina sérica superior a $130 \mu\text{mol/L}$, fração de ejeção do ventrículo esquerdo inferior a 35%, fibrinogênio sérico superior a 3,5 g/L. Os pacientes também deviam estar mentalmente capazes ou assinar o consentimento informado.

Com o uso de uma lista randômica gerada por computador, os pacientes foram divididos em dois grupos: fibrinogênio e controle. Todos os medicamentos necessários para o estudo foram preparados por um anestesista que não estava envolvido na supervisão dos pacientes. Além disso, todos os recipientes de plástico dos líquidos foram cobertos

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2749572>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2749572>

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