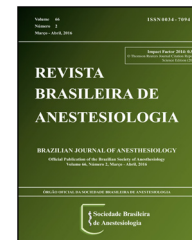




REVISTA BRASILEIRA DE ANESTESIOLOGIA

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



ARTIGO CIENTÍFICO

Efeito de dois protocolos de controle glicêmico diferentes sobre a disfunção cognitiva após cirurgia de revascularização do miocárdio

Pinar Kurnaz^{a,*}, Zerrin Sungur^a, Emre Camci^a, Nukhet Sivriköz^a, Gunseli Orhun^a, Mert Senturk^a, Omer Sayin^a, Emin Tireli^b e Hakan Gurvit^c

^a Istanbul University Istanbul Medical Faculty, Department of Anesthesiology, Istanbul, Turquia

^b Istanbul University Istanbul Medical Faculty, Department of Cardiac Surgery, Istanbul, Turquia

^c Istanbul University Istanbul Medical Faculty, Department of Neurology, Istanbul, Turquia

Recebido em 30 de outubro de 2015; aceito em 7 de janeiro de 2016

PALAVRAS-CHAVE

Controle glicêmico;
Disfunção cognitiva;
Cirurgia de
revascularização do
miocárdio

Resumo

Introdução: A disfunção cognitiva pós-operatória (DCPO) é um resultado adverso cirúrgico que é mais comum após cirurgias cardíacas abertas. O objetivo deste estudo foi investigar o papel dos níveis de glicose no sangue rigorosamente controlados durante a cirurgia coronariana no declínio cognitivo precoce e tardio.

Métodos: Foram randomizados em dois grupos 40 pacientes acima de 50 anos e submetidos à cirurgia coronariana eletiva. No grupo "controle rigoroso" (GI), a glicemia foi mantida entre 80-120 mg.dL⁻¹; enquanto no grupo "liberal" (GII), variou entre 80-180 mg.dL⁻¹. A bateria de testes neuropsicológicos foi feita três vezes: fase basal, antes da cirurgia e na primeira e 12^a semana de acompanhamento no pós-operatório. DCPO foi definida como uma queda de um desvio padrão da fase basal em dois ou mais testes.

Resultados: Na primeira semana de pós-operatório, os testes neurocognitivos mostraram que 10 pacientes no GI e 11 pacientes no GII apresentaram DCPO. A incidência de DCPO precoce foi semelhante entre os grupos. No entanto, a avaliação tardia revelou que a disfunção cognitiva persistiu em cinco pacientes no GII, enquanto nenhum paciente foi classificado como cognitivamente prejudicado no GI ($p=0,047$).

Conclusão: Sugerimos que o controle glicêmico rigoroso no perioperatório de cirurgia coronariana pode desempenhar um papel na prevenção da deterioração cognitiva persistente.

© 2016 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/>).

* Autor para correspondência.

E-mail: pkurnaz@hotmail.com (P. Kurnaz).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.bjan.2016.01.007>

0034-7094/© 2016 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/>).

KEYWORDS

Glucose control;
Cognitive
dysfunction;
Coronary artery
bypass surgery

The effect of two different glycemic management protocols on postoperative cognitive dysfunction in coronary artery bypass surgery

Abstract

Introduction: Postoperative cognitive dysfunction (POCD) is an adverse outcome of surgery that is more common after open heart procedures. The aim of this study is to investigate the role of tightly controlled blood glucose levels during coronary artery surgery on early and late cognitive decline.

Methods: 40 patients older than 50 years undergoing elective coronary surgery were randomized into two groups. In the "Tight Control" group (GI), the glycemia was maintained between 80 and 120 mg dL⁻¹ while in the "Liberal" group (GII), it ranged between 80–180 mg dL⁻¹. A neuropsychological test battery was performed three times: baseline before surgery and follow-up first and 12th weeks, postoperatively. POCD was defined as a drop of one standard deviation from baseline on two or more tests.

Results: At the postoperative first week, neurocognitive tests showed that 10 patients in the GI and 11 patients in GII had POCD. The incidence of early POCD was similar between groups. However the late assessment revealed that cognitive dysfunction persisted in five patients in the GII whereas none was rated as cognitively impaired in GI ($p=0.047$).

Conclusion: We suggest that tight perioperative glycemic control in coronary surgery may play a role in preventing persistent cognitive impairment.

© 2016 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

A disfunção cognitiva pós-operatória (DCPO) é um comprometimento intelectual relacionado à cirurgia. Pacientes idosos submetidos à cirurgia de grande porte apresentam risco maior de DCPO que abrange uma série de condições clínicas, variam de uma leve dificuldade de concentração a graves problemas de comportamento que podem ser facilmente confundidos com delírio.^{1,2} O problema pode ser transitório, mas também pode persistir por longo período. Na fase inicial, DCPO causa internação prolongada e pode prejudicar a qualidade de vida ao comprometer o período de reabilitação. DCPO também afeta a taxa de mortalidade em longo prazo.^{3,4} Por fim, embora os mecanismos ainda não tenham sido esclarecidos, DCPO é um fator de risco para alterações crônicas e tardias associadas à demência e doença de Alzheimer.⁵

O declínio cognitivo pós-cirurgia cardíaca é mais frequente em comparação com cirurgia não cardíaca de grande porte. A taxa de incidência varia entre 25% e 80%, de acordo com vários estudos.^{6,7} Avanços recentes no tratamento perioperatório, inclusive técnicas cirúrgicas, escolha do anestésico e estratégias de perfusão, diminuíram a taxa de incidência de complicações maiores. Porém, não houve melhoria na frequência de declínio cognitivo após cirurgia cardíaca aberta. A etiologia da DCPO relacionada à cirurgia cardíaca é multifatorial e vários fatores pré- e intraoperatórios estão associados ao distúrbio. Hipoperfusão cerebral devido à microembolização ou hipotensão sistêmica, resposta inflamatória grave à circulação extracorpórea e estímulos cirúrgicos, alterações de temperatura e instabilidade metabólica são os fatores etiológicos mais comuns.^{8,9}

A hiperglicemia induzida por procedimentos de coração aberto provoca uma série de eventos adversos, inclusive arritmias graves, estado de baixo débito e infecções, e

resulta em internação prolongada em unidade de terapia intensiva com retardo da alta hospitalar.^{10,11} O estado hiperglicêmico desencadeado por cirurgia cardíaca também pode ser prejudicial para o cérebro em hipoperfusão e piorar o estado neurológico análogo aos pacientes com acidente vascular cerebral (AVC).¹² A deterioração cognitiva em cirurgia cardíaca pode estar associada e/ou ser agravada pelo "estado diabético" desses pacientes e ser contida, até certo ponto, pelo controle dos níveis de glicose durante o período operatório.

O objetivo do presente estudo foi investigar o papel dos níveis de glicose no sangue rigorosamente controlados durante cirurgia coronariana para evitar a disfunção cognitiva nos períodos imediato e tardio de pós-operatório.

Métodos

Estudo clínico prospectivo, randomizado e duplo-cego. O médico que fez testes neuropsicológicos e os pacientes eram cegados quanto ao manejo glicêmico no período perioperatório.

Os pacientes com mais de 50 anos, função sistólica ventricular esquerda preservada, submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio (CRM) e com pelo menos o ensino primário foram incluídos no estudo após aprovação do Comitê de Ética da instituição (1571/1405-1409) e obtenção da assinatura de cada paciente em termo de consentimento informado. Os critérios de exclusão foram uso de drogas e alcoolismo, distúrbios graves psiquiátricos e do sistema nervoso central, tratamento antidepressivo importante, estado físico ASA (*American Society of Anesthesiologists*) superior a III, infecção pré-operatória, falência grave de órgãos e cirurgias combinadas ou urgentes.

Além dessas condições médicas, os pacientes com problemas de comunicação devido a graves defeitos de visão e

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8611414>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8611414>

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