



REVISTA BRASILEIRA DE ANESTESIOLOGIA

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



ARTIGO CIENTÍFICO

Bloqueio perioperatório do plexo lombar e isquemia cardíaca em pacientes com fratura de quadril: ensaio clínico randomizado

Fernando R. Altermatt^{a,b,*}, Ghislaine C. Echevarría^{a,c}, René F. de la Fuente^a,
Ricardo Baeza^d, Marcela Ferrada^{b,e}, Juan C. de la Cuadra^a e Marcia A. Corvetto^a

^a Pontificia Universidade Católica de Chile, Escuela de Medicina, Departamento de Anestesiología, Santiago, Chile

^b Pontificia Universidad Católica de Chile, Centro de Investigaciones Clínicas UC (CICUC), Santiago, Chile

^c New York University School of Medicine, Perioperative Care & Pain Medicine, Department of Anesthesiology, New York, USA

^d Clínica Las Condes, Departamento de Cardiología, Santiago, Chile

^e Pontificia Universidade Católica de Chile, Escuela de Medicina, Departamento de Cardiología, Santiago, Chile

Recebido em 7 de março de 2017; aceito em 22 de março de 2018

PALAVRAS-CHAVE

Fratura do quadril;
Analgesia;
Bloqueio do plexo
lombar;
Complicações
cardiovasculares

Resumo

Justificativa: A isquemia miocárdica perioperatória é comum em pacientes submetidos à cirurgia de fratura de quadril. Nosso objetivo foi avaliar a eficácia do bloqueio perioperatório contínuo do plexo lombar na redução do risco de eventos cardíacos isquêmicos em pacientes idosos submetidos à cirurgia para fraturas de quadril, expresso como uma redução de eventos isquêmicos por indivíduo.

Métodos: Pacientes com mais de 60 anos, ASA II–III com fatores de risco para ou com doença coronariana conhecida foram incluídos neste estudo controlado e randomizado. Os pacientes foram aleatorizados para analgesia convencional com analgésicos opioides para administração de analgesia intravenosa controlada pelo paciente (*Intravenous Patient-Controlled Analgesia* – IVPCA) ou analgesia contínua com o bloqueio do Plexo Lombar (PL), ambas iniciadas no pré-operatório e mantidas até o terceiro dia de pós-operatório. Monitoração contínua de ECG com análise do segmento ST foi registrada. Enzimas cardíacas seriadas e escores de dor foram registrados durante todo o período. Medimos a incidência de eventos isquêmicos por indivíduo registrados com monitoração contínua do segmento ST via Holter.

Resultados: Trinta e um pacientes (IVPCA 14, PL 17) foram incluídos. Não houve eventos cardíacos sérios durante o período de observação. O número de eventos isquêmicos registrados por sujeito durante o período de observação foi de seis no grupo PL e três no grupo IVPCA. Essa diferença não foi estatisticamente significativa ($p=0,618$). Não houve diferenças estatisticamente significativas no número de casos com aumento dos valores de troponina no perioperatório (três casos no grupo LP e um caso no grupo IVPCA) ou em termos de escores de dor.

* Autor para correspondência.

E-mail: Fernando.altermatt@gmail.com (F.R. Altermatt).

<https://doi.org/10.1016/j.bjan.2018.03.003>

0034-7094/© 2018 Sociedade Brasileira de Anestesiologia. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Este é um artigo Open Access sob a licença de CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

KEYWORDS

Hip fracture;
Analgesia;
Lumbar plexus block;
Cardiovascular
complications

Conclusões: O uso da analgesia perineural contínua comparado ao da analgesia sistêmica convencional não modifica a incidência de eventos isquêmicos cardíacos no período perioperatório de pacientes idosos com fratura de quadril.

© 2018 Sociedade Brasileira de Anestesiologia. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Este é um artigo Open Access sob a licença de CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Perioperative lumbar plexus block and cardiac ischemia in patients with hip fracture: randomized clinical trial

Abstract

Background: Perioperative myocardial ischemia is common among patients undergoing hip fracture surgery. Our aim is to evaluate the efficacy of perioperative continuous lumbar plexus block in reducing the risk of cardiac ischemic events of elderly patients undergoing surgery for hip fractures, expressed as a reduction of ischemic events per subject.

Methods: Patients older than 60 years, ASA II–III, with risk factors for or known coronary artery disease were enrolled in this randomized controlled study. Patients were randomized to conventional analgesia using opioid intravenous patient-controlled analgesia or continuous lumbar plexus block analgesia, both started preoperatively and maintained until postoperative day three. Continuous electrocardiogram monitoring with ST segment analysis was recorded. Serial cardiac enzymes and pain scores were registered during the entire period. We measured the incidence of ischemic events per subject registered by a continuous ST-segment Holter monitoring.

Results: Thirty-one patients (intravenous patient-controlled analgesia 14, lumbar plexus 17) were enrolled. There were no major cardiac events during the observation period. The number of ischemic events recorded by subject during the observation period was 6 in the lumbar plexus group and 3 in the intravenous patient-controlled analgesia group. This difference was not statistically significant ($p=0.618$). There were no statistically significant differences in the number of cases with increased perioperative troponin values (3 cases in the lumbar plexus group and 1 case in the intravenous patient-controlled analgesia group) or in terms of pain scores.

Conclusions: Using continuous perineural analgesia, compared with conventional systemic analgesia, does not modify the incidence of perioperative cardiac ischemic events of elderly patients with hip fracture.

© 2018 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

Mesmo sob as melhores condições, as fraturas de quadril estão associadas a altas taxas de complicações.^{1,2} Diversas intervenções foram implantadas para reduzir esse risco: programação de intervenções multifacetadas (*fast-track*) para facilitar a mobilização,³ antibioticoterapia⁴ e profilaxia antitrombótica para diminuir a incidência de pneumonia e tromboembolismo pulmonar. Contudo, os eventos isquêmicos cardíacos no período perioperatório ainda representam um problema em busca de solução.⁵

Do ponto de vista fisiopatológico, a fratura de quadril atua como uma lesão inicial, desencadeia uma miríade de distúrbios sistêmicos, tais como dor e resposta ao estresse. Ambos podem representar fatores causais relevantes para isquemia miocárdica e eventos cardiovasculares mais sérios: a isquemia miocárdica perioperatória ocorre em 35% dos pacientes idosos submetidos à cirurgia de fratura de quadril

e os eventos cardiovasculares são fontes de morbidade e mortalidade perioperatória nesses pacientes.⁶ Infarto do miocárdio e insuficiência cardíaca são as principais causas de mortalidade hospitalar.

Estudos anteriores avaliaram o uso de analgesia peridural contínua perioperatória administrada logo após a internação nesses pacientes,⁷ demonstram uma redução significativa tanto na quantidade de eventos isquêmicos cardíacos quanto no surgimento de complicações cardiovasculares no período perioperatório.

O uso de analgesia perioperatória via bloqueio de nervos periféricos foi sugerido como uma alternativa custo-efetiva para o controle da dor nesses pacientes.⁸ O bloqueio contínuo do plexo lombar é uma alternativa analgésica mais localizada e com menos complicações do que a técnica peridural, quando usada tanto para artroplastia primária de quadril quanto para cirurgia em pacientes fraturados, oferece analgesia equivalente à técnica peridural.⁹

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8610973>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8610973>

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