



REVISTA BRASILEIRA DE ANESTESIOLOGIA

Official Publication of the Brazilian Society of Anesthesiology
www.sba.com.br



ARTIGO CIENTÍFICO

Bloqueio do nervo femoral: avaliação da analgesia pós-operatória na operação de reconstrução artroscópica do ligamento cruzado anterior[☆]

Úrsula Bueno do Prado Guirro^{a,b,c,*}, Elizabeth Milla Tambara^{d,e} e Fernanda Reinaldi Munhoz^f

^a Programa de Pós-graduação em Clínica Cirúrgica, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brasil

^b Serviço de Anestesiologia, Hospital do Trabalhador, Curitiba, PR, Brasil

^c Clínica Trate a Dor, Curitiba, PR, Brasil

^d Disciplina de Anestesiologia, Escola de Medicina, Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, PR, Brasil

^e Serviço de Anestesiologia, Hospital Santa Casa de Curitiba, Curitiba, PR, Brasil

^f Departamento de Residência Médica, Hospital Santa Casa de Curitiba, Curitiba, PR, Brasil

Recebido em 21 de novembro de 2012; aceito em 1 de abril de 2013

PALAVRAS-CHAVE

Analgesia pós-operatória;
Bloqueio do nervo femoral;
Reconstrução do ligamento cruzado anterior;
Raquianestesia;
Tramadol;
Evento adverso

Resumo

Justificativa e objetivos: A operação de reconstrução do ligamento cruzado anterior do joelho (RLCA) pode ter pós-operatório doloroso. O objetivo principal deste estudo foi avaliar se o emprego do bloqueio do nervo femoral (BNF) associado à raquianestesia melhoraria o tratamento da dor pós-operatória na RLCA; os objetivos secundários foram avaliar solicitação do tramadol e eventos adversos.

Método: 53 pacientes foram divididos aleatoriamente nos grupos A e B. No Grupo A, 26 receberam raquianestesia e no Grupo B, 27 receberam raquianestesia e BNF. Todos receberam analgesia multimodal e poderiam solicitar analgésico de resgate a qualquer momento. As avaliações ocorreram em 6, 12 e 24 horas.

Resultados: Os grupos não apresentaram diferenças quanto às variáveis demográficas e clínico-cirúrgicas. A intensidade da dor não mostrou diferença entre os grupos. Escores médios de dor foram mais elevados 12 horas no Grupo A e não houve variação no Grupo B; 55,6% relataram dor moderada no Grupo A e 53,8% dor leve no Grupo B. Não houve diferença na solicitação de tramadol. Os eventos adversos não foram graves: 80,8% dos pacientes do Grupo B apresentaram bloqueio motor da coxa e dois caíram.

Conclusões: A analgesia foi mais efetiva com a associação de raquianestesia e BNF, que permitiu melhor controle da dor pós-operatória na avaliação em 12 horas após a anestesia. Não houve diferença na solicitação do tramadol. Os eventos adversos apresentados pelos pacientes neste estudo não foram graves, porém deve-se estar atento à paralisia motora e à possibilidade de queda dos pacientes quando o BNF for feito.

© 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/)

[☆]Trabalho realizado no Programa de Pós-Graduação em Clínica Cirúrgica da Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brasil.

* Autor para correspondência.

E-mail: ursulaguirro@gmail.com (U.B.P. Guirro).

Introdução

O período pós-operatório da reconstrução do ligamento cruzado anterior do joelho (RLCA) pode ser doloroso se técnicas para o controle da dor não forem empregadas adequadamente.^{1,2}

Analgésicos potentes, como os opioides, podem ser administrados para o tratamento da dor pós-operatória na RLCA, porém poderiam aumentar a incidência de depressão respiratória, a sedação exagerada, as náuseas e os vômitos, com consequente aumento do tempo de internação e dos custos hospitalares.^{2,3-6} O bloqueio do nervo femoral (BNF) já foi empregado com sucesso no tratamento da dor pós-operatória, auxilia na redução da administração de opioides, porém frequentemente cursa com paralisia motora temporária dos músculos flexores da coxa, em especial do quadríceps femoral, o que poderia permitir que pacientes caíssem no período pós-operatório.^{1-4,7,8}

Diversas técnicas para o controle da dor pós-operatória na operação de RLCA já foram testadas e não há consenso na literatura atual sobre a técnica mais adequada.⁹ Já foram descritas técnicas como analgesia multimodal,¹⁰ injeção intra-articular de morfina e anestésico local,^{9,11} BNF,^{1,2,12,13} bloqueio do nervo ciático associado ao BNF¹⁴ e BNF contínuo,¹⁵ entre outras. Dentre as técnicas analgésicas empregadas no controle da dor pós-operatória, o BNF é uma opção interessante, pois é de fácil execução, baixo custo e pode ser feita em conjunto com a anestesia espinal ou geral.^{16,17}

Diversos autores encontraram resultados positivos do tratamento da dor com o uso do BNF em operações sobre o joelho, como artroscopia, artroplastia total do joelho e RLCA.^{1,4,6,14,18-21} Entretanto, alguns autores não encontraram evidência para o uso rotineiro do BNF^{2,13} e esse bloqueio ainda poderia estar relacionado a complicações como infecção, hematoma e paralisia motora dos músculos flexores da coxa.²²⁻²⁴

O objetivo principal deste estudo prospectivo e aleatório foi avaliar a dor pós-operatória nos pacientes submetidos à operação de RLCA com raquianestesia, seja ela isolada ou associada ao BNF, e avaliar se alguma das técnicas teria melhor controle da dor pós-operatória. Os objetivos secundários foram avaliar se houve necessidade de solicitação de analgésico de resgate no período pós-operatório e os eventos adversos relacionados às técnicas e às medicações empregadas.

Pacientes e método

O estudo foi prospectivo, iniciado após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Secretaria de Estado de Saúde do Paraná e registrado sob o número 141/2009. Todos os pacientes foram orientados e assinaram termo de consentimento informado livre e esclarecido.

Foram convidados pacientes de ambos os sexos, com lesão do ligamento cruzado anterior (LCA), que seriam submetidos entre março de 2010 e março de 2011 ao procedimento anestésico-cirúrgico de RLCA com assistência artroscópica, com ou sem feitura de operação concomitante sobre o menisco e a cartilagem condral. Os critérios de inclusão foram idade entre 18 e 65 anos, estado físico ASA

Técnicas anestésicas	Grupos	
	Grupo A	Grupo B
Raquianestesia	15 mg de bupivacaína isobárica 0,5% (3 mL)	15 mg de bupivacaína isobárica 0,5% (3 mL)
Bloqueio do nervo femoral		100 mg de bupivacaína 0,5%, sem vasoconstritor (20 mL)

Figura 1 Técnicas anestésicas empregadas nos grupos do estudo. mg, miligrama; mL, mililitro.

I ou II, altura entre 1,50 e 1,90 m, peso entre 50 e 110 kg e índice de massa corporal (IMC) entre 18,5 e 40 kg·m⁻². Foram excluídos os pacientes que apresentavam contra-indicação às técnicas ou aos medicamentos empregados, déficit cognitivo ou analfabetos, história atual ou pregressa de abuso de drogas lícitas ou ilícitas, gestantes e operação de emergência ou reoperação do LCA.

Os participantes do estudo foram monitorados com oximetria de pulso, cardiocopia e pressão arterial não invasiva, tiveram o acesso venoso obtido com cateter 22 ou 20 Gauge (G) no membro superior e receberam midazolam venoso na dose máxima de 0,1 mg·kg⁻¹ até a sedação responsiva a comandos que correspondeu ao 3 de acordo com a classificação de Ramsay.

Para a anestesia, os pacientes foram distribuídos de maneira aleatória previamente determinada e sem o conhecimento do paciente, entre os grupos A e B (fig. 1).

A raquianestesia foi feita em todos os pacientes dos grupos A e B na posição sentada, após antisepsia da pele com clorexedina, colocação de campo cirúrgico estéril, infiltração de lidocaína 2% através de agulhas 13 x 4,5 e 25 x 7 mm na pele e no espaço intervertebral escolhido (L₃-L₄, L₄-L₅ ou L₅-S₁). Usou-se agulha cortante Quincke, descartável, 27 G. O espaço subaracnóideo foi identificado pelo refluxo espontâneo do líquido, seguido de administração de 15 mg de bupivacaína isobárica 0,5%. Imediatamente, os pacientes foram posicionados em decúbito dorsal horizontal sem inclinação da mesa de operações. A anestesia foi considerada satisfatória quando ocorreu perda da sensibilidade ao frio nos membros inferiores até a cicatriz umbilical no teste da gaze embebida em álcool.

Apenas nos pacientes do Grupo B foi feito o BNF pela técnica de punção paravascular do nervo femoral no membro inferior que seria operado. Após antisepsia com clorexedina e colocação de campo cirúrgico estéril, a agulha foi introduzida no ponto médio da linha que une a espinha ilíaca ântero-superior ao tubérculo púbico, lateral ao pulso da artéria femoral, abaixo do ligamento inguinal e na altura da prega inguinal. Usou-se agulha apropriada para neuroestimulador (Stimuplex® A, 22G x 2", 0,7 x 50 mm, B Braun, Melsungen, Alemanha), que foi conectada ao aparelho neuroestimulador elétrico (Stimuplex®, DIG RC, B Braun, Melsungen, Alemanha), inicialmente programado com frequência de 2 Hz e corrente elétrica de 1,0 mA, para provocar contração da porção central do músculo quadríceps femoral, comprovada pela

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2749295>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2749295>

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