



REVISTA BRASILEIRA DE ANESTESIOLOGIA

Publicación Oficial de la Sociedade Brasileira de Anestesiologia
www.sba.com.br



ARTÍCULO CIENTÍFICO

Bloqueo continuo del nervio femoral guiado por ultrasonido y estimulador de nervio para analgesia posterior a la artroplastia total de rodilla: estudio multicéntrico, aleatorizado y controlado

Fen Wang^a, Li-Wei Liu^a, Zhen Hu^a, Yong Peng^a, Xiao-Qing Zhang^b y Quan Li^{a,*}

^a Departamento de Anestesiología, Shanghai Tenth People's Hospital, Tongji University School of Medicine, Shanghai, China

^b Departamento de Anestesiología, Tongji Hospital, Tongji University School of Medicine, Shanghai, China

Recibido el 23 de mayo de 2013; aceptado el 9 de julio de 2013

Disponible en Internet el 30 de octubre de 2014

PALABRAS CLAVE

Artroplastia;
Reemplazo;
Rodilla;
Ultrasonido;
Estimulador de
nervio;
Bloqueo femoral
continuo

Resumen

Justificación y objetivos: La analgesia postoperatoria es fundamental para el ejercicio funcional precoz posteriormente a la artroplastia total de rodilla. El objetivo fue investigar la eficacia clínica del bloqueo continuo del nervio femoral guiado por ultrasonido y estimulador de nervio en analgesia después de la artroplastia total de la rodilla.

Métodos: Cuarenta y seis pacientes, con estado físico ASA I-III, sometidos a artroplastia total de rodilla recibieron analgesia postoperatoria de octubre de 2012 a enero de 2013. En 22 pacientes, el bloqueo femoral continuo fue guiado por ultrasonido y estimulador de nervio para analgesia (grupo BFC); en 24 pacientes, la analgesia fue administrada por vía epidural (grupo ACP). Los efectos analgésicos, efectos colaterales, recuperación articular y las complicaciones fueron comparados entre los 2 grupos.

Resultados: A las 6 y 12 h después de la operación, las puntuaciones de dolor en la rodilla (puntuación EVA) durante los test funcionales después del ejercicio activo y pasivo fueron significativamente menores en el grupo BFC que en el grupo ACP. La cantidad usada de parecoxib en los pacientes del grupo BFC fue significativamente menor en comparación con el grupo ACP. Cuarenta y ocho horas después de la operación, el grado de fuerza muscular en el grupo BFC fue significativamente mayor y el tiempo de actividad ambulatoria fue menor que en el grupo ACP. La incidencia de náuseas y vómitos en pacientes del grupo BFC fue significativamente menor en comparación con el grupo ACP.

Conclusión: El bloqueo femoral continuo guiado por ultrasonido y estimulador del nervio proporcionaron una mejor analgesia a las 6 y 12 horas, lo que quedó demostrado por EVA-R y EVA-P. La cantidad de parecoxib también fue menor, la incidencia de náuseas y vómito disminuyó, la influencia sobre la fuerza muscular está comprometida y los pacientes pueden realizar una actividad ambulatoria bajo esa condición.

© 2013 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/)

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: liquan0508@yeah.net (Q. Li).

KEYWORDS

Arthroplasty;
Replacement;
Knee;
Ultrasound;
Nerve stimulator;
Continuous femoral
nerve block

Ultrasound and nerve stimulator guided continuous femoral nerve block analgesia after total knee arthroplasty: a multicenter randomized controlled study**Abstract**

Background and objectives: Postoperative analgesia is crucial for early functional excise after total knee arthroplasty. To investigate the clinical efficacy of ultrasound and nerve stimulator guided continuous femoral nerve block analgesia after total knee arthroplasty.

Methods: 46 patients with ASA grade I-III who underwent total knee arthroplasty received postoperative analgesia from October 2012 to January 2013. In 22 patients, ultrasound and nerve stimulator guided continuous femoral nerve block were performed for analgesia (CFNB group); in 24 patients, epidural analgesia was done (PCEA group). The analgesic effects, side effects, articular recovery and complications were compared between 2 groups.

Results: At 6 h and 12 h after surgery, the knee pain score (VAS score) during functional tests after active exercise and after passive excise in CFNB were significantly reduced when compared with PCEA group. The amount of parecoxib used in CFNB patients was significantly reduced when compared with PCEA group. At 48 h after surgery, the muscle strength grade in CFNB group was significantly higher, and the time to ambulatory activity was shorter than those in PCEA group. The incidence of nausea and vomiting in CFNB patients was significantly reduced when compared with PCEA group.

Conclusion: Ultrasound and nerve stimulator guided continuous femoral nerve block provide better analgesia at 6 h and 12 h, demonstrated by RVAS and PVAS. The amount of parecoxib also reduces, the incidence of nausea and vomiting decreased, the influence on muscle strength is compromised and patients can perform ambulatory activity under this condition.

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

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

Introducción

Después de la artroplastia total de rodilla (ATR), algunos pacientes desarrollan dolor articular de moderado a grave. La analgesia postoperatoria es fundamental para el ejercicio funcional precoz posterior a la ATR. Aunque varias estrategias hayan sido desarrolladas para analgesia^{1,2}, su eficacia clínica todavía es pobre o sus efectos colaterales pueden influir en la recuperación articular postoperatoria. El bloqueo femoral continuo (BFC) ha sido aplicado exitosamente en la analgesia posterior a la ATR³. La punción y el cateterismo realizados con exactitud pueden aumentar la eficacia del bloqueo. En este estudio resumimos los resultados de pacientes sometidos al BFC, con el uso de estimulador de nervio y ultrasonido como guía y de analgesia controlada por el paciente (ACP), posterior a la ATR de octubre de 2012 a marzo de 2013, en 3 hospitales en Shanghai (Tenth People's Hospital, Tongji Hospital y Changzheng Hospital). Este fue un estudio prospectivo, aleatorizado y controlado con el fin de comparar el efecto analgésico del BFC y de la ACP, lo que nos puede ayudar a identificar una mejor herramienta para la analgesia.

Materiales y métodos**Información general**

Este estudio fue aprobado por el Consejo de Revisión Institucional de cada hospital. Los pacientes sometidos a ATR fueron reclutados entre octubre de 2012 y marzo de 2013 para este estudio. Los criterios de exclusión fueron pacientes

imposibilitados para firmar el consentimiento informado, debido a problemas de lenguaje y cognición; pacientes que recibieron anestesia epidural (incluyendo a los pacientes que se negaron a participar, con recuento de plaquetas $< 100 \times 10^9/L$ o disfunción de coagulación) y los que tenían contraindicación para BFC (como infección en la región de la punción, historial de bypass femoropoplíteo) o para los medicamentos usados en este estudio. Un total de 45 pacientes, estado físico ASA I-III, sometidos a ATR unilateral fueron reclutados para el estudio (n = 25 en el Tenth People's Hospital; n = 10 en el Tongji Hospital; n = 10 en el Changzheng Hospital). Los pacientes fueron divididos aleatoriamente en 2 grupos para recibir BFC guiado por ultrasonido y estimulador de nervio y ACP, respectivamente. No hubo diferencia significativa entre los datos demográficos de los 2 grupos (p > 0,05) (tabla 1).

Métodos

El acceso venoso fue preparado antes de la cirugía. La presión arterial, electrocardiograma y la oximetría de pulso se monitorizaron de forma no invasiva. Los pacientes fueron posicionados en decúbito dorsal, y la cadera afectada ligeramente abducida, posteriormente a la esterilización de rutina. En el grupo BFC, fueron usados el ultrasonido (MicroMaxx Ultrasound System, Sonosite S-Nerve, EE. UU.) y estimulador de nervio (Stimuplex DIG, B. Braun Melsungen AG, Alemania). Resumiendo, se usó la técnica intraplano. Una sonda de ultrasonido de alta frecuencia (MicroMaxx HFL38x/13-6 MHz Transducer) fue colocada en el punto medio del ligamento inguinal. La estructura anular pulsátil sin eco era la arteria femoral. La sonda fue movida hacia

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2749908>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2749908>

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