



ELSEVIER

# Revista Colombiana de Anestesiología

## Colombian Journal of Anesthesiology

www.revcolanest.com.co



### Investigación científica y tecnológica

## Bloqueo del plano transversal del abdomen en herniorrafia inguinal. Ensayo clínico controlado<sup>☆</sup>

Oscar David Aguirre-Ospina<sup>a,\*</sup>, Juan Camilo Gómez-Salgado<sup>b</sup>, Doris Chaverra<sup>b</sup>,  
Mauricio Alzate<sup>b</sup> y Ángela María Ríos-Medina<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Hospital Servicios Especiales de Salud, Manizales, Colombia

<sup>b</sup> Departamento Quirúrgico, Universidad de Caldas, Manizales, Colombia

#### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

##### Historia del artículo:

Recibido el 22 de marzo de 2016

Aceptado el 23 de marzo de 2017

On-line el xxx

##### Palabras clave:

Anestesia de conducción

Dolor agudo

Hernia inguinal

Dolor postoperatorio

Bloqueo nervioso

#### R E S U M E N

**Introducción:** La herniorrafia inguinal es una de las cirugías más realizadas en el mundo, y está asociada con dolor postoperatorio de moderado a severo. El bloqueo del plano transversal del abdomen (*transversus abdominus plane* [TAP]) parece ser una técnica útil para disminuir la morbilidad asociada con el dolor en herniorrafia inguinal.

**Objetivo:** Evaluar el efecto analgésico del bloqueo TAP a la hora y a las 24 h postoperatorias en herniorrafia inguinal.

**Materiales y métodos:** Se realizó un estudio doble ciego donde se aleatorizaron 45 pacientes para recibir bloqueo TAP vs placebo, se analizaron variables clínicas, quirúrgicas y anestésicas, y se evaluó como resultado primario la intensidad de dolor agudo postoperatorio (pop) una hora después de la cirugía y, como resultados secundarios, el dolor a las 24 h, el consumo de opiáceos y la presencia de reacciones adversas.

**Resultados:** El dolor agudo postoperatorio a la primera hora en el grupo control fue de 6, con valores máximos de 9 en el 22% de los pacientes, mientras que el dolor en la primera hora en el grupo intervención fue de 2 (DE: 1) ( $p=0,03$ ). De igual forma, el dolor a las 24 h pop y el consumo de opiáceos fue menor en el grupo intervención que en el grupo control.

**Conclusiones:** El bloqueo TAP es útil en la reducción del dolor agudo pop y del consumo de opiáceos en herniorrafia inguinal.

© 2017 Sociedad Colombiana de Anestesiología y Reanimación. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

#### TAP block in inguinal hernia repair. Randomized controlled trial

#### A B S T R A C T

**Introduction:** Around the world, inguinal hernia repair is one of the most frequent surgical interventions and is associated with moderate to severe postoperative pain. TAP (Transversus Abdominis Plane) block appears to be a useful tool to reduce the morbidity associated with pain in inguinal hernia repair.

##### Keywords:

Anesthesia, conduction

Acute pain

Hernia, inguinal

<sup>☆</sup> Número de registro en Clinicaltrials.gov: VIP 1691514.

\* Autor para correspondencia. Universidad de Caldas, Carrera 25 No. 48-57. Manizales, Colombia.

Correo electrónico: [oscardavid.celta@gmail.com](mailto:oscardavid.celta@gmail.com) (O.D. Aguirre-Ospina).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rca.2017.03.002>

0120-3347/© 2017 Sociedad Colombiana de Anestesiología y Reanimación. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Pain, postoperative  
Nerve block

**Objective:** To evaluate the analgesic effect of a TAP block in patients scheduled for primary inguinal hernia repair, one hour and 24-hour post-surgery.

**Materials and methods:** Randomized controlled trial. Forty five patients were randomized to receive placebo vs TAP block. Clinical, surgical and anesthetic variables were analyzed. The primary outcome was pain in the first hour and the secondary outcome was pain during the first 24 hours, opiate use and side effects.

**Results:** The acute postoperative pain score during the first hour in the control group was 6 with maximum values of 9 in 22% of patients, whereas in the intervention group the pain score was 2 (SD: 1) ( $p=0.03$ ). Likewise, pain 24 hours postop and opiate consumption was lower in the intervention group than in the control group.

**Conclusions:** TAP block helps to reduce acute postoperative pain and the use of opiates in inguinal hernia repair.

© 2017 Sociedad Colombiana de Anestesiología y Reanimación. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

## Introducción

La herniorrafia inguinal abierta es una intervención que se realiza con mucha frecuencia en los servicios de cirugía del mundo<sup>1,2</sup>, y el dolor agudo postoperatorio (pop) que relatan los pacientes se clasifica entre moderado y severo<sup>3</sup> en más del 60% de los casos<sup>4</sup>.

Para el manejo de este dolor se consideran múltiples intervenciones, desde medicación oral hasta procedimientos de mínima intervención, como los bloqueos regionales<sup>3</sup>. Dentro de los bloqueos regionales el bloqueo del plano transversal del abdomen (*transversus abdominus plane* [TAP]) ha mostrado ser efectivo en la reducción del dolor agudo postoperatorio y en el consumo de opiáceos en los pacientes llevados a herniorrafia inguinal<sup>5</sup>.

Sin embargo, su uso en estas cirugías no se ha popularizado como podría esperarse, debido a múltiples causas, entre ellas la realización de esta técnica bajo guías de anatomía de superficie, lo cual en muchos casos lleva a fallos en el bloqueo como tal y a presencia de dolor agudo pop<sup>6</sup>. Sin embargo, con el advenimiento de las técnicas regionales guiadas por ecografía se ha aumentado el interés por analizar los efectos de ciertas técnicas cuando son guiadas por ultrasonografía<sup>7</sup>.

En la revisión sistemática de Siddiqui et al.<sup>5</sup> se incluyen solamente 2 ensayos clínicos controlados en los cuales se utiliza la ultrasonografía para guiar la realización del bloqueo TAP, mostrando ambos un aumento en la efectividad analgésica.

Debido a que el bloqueo TAP guiado por ultrasonografía es una técnica relativamente reciente y de fácil ejecución<sup>8</sup>, nos propusimos realizar un ensayo clínico controlado aleatorizado doble ciego para demostrar su utilidad en la reducción del dolor agudo postoperatorio luego de una herniorrafia inguinal.

## Métodos

Este estudio se realizó en el Hospital Servicios Especiales de Salud (Hospital de Caldas) de la ciudad de Manizales durante los años 2014 y 2015. El estudio fue diseñado y presentado al colectivo docente del posgrado de anestesiología de la

Universidad de Caldas, al departamento quirúrgico, al consejo de facultad de ciencias para la salud y al comité de ética de la Universidad de Caldas, los cuales en evaluaciones sucesivas dieron aval para su realización. Posteriormente se presentó ante el comité de ética en investigaciones del Hospital Servicios Especiales de Salud, quienes luego de realizar un análisis bioético autorizaron su realización. El estudio se incluyó en el registro de ensayos clínicos controlados [www.clinicaltrials.gov](http://www.clinicaltrials.gov) y se monitorizó por los comités de investigación del posgrado de Anestesiología de la Universidad de Caldas y del Hospital Servicios Especiales de Salud (SES).

## Participantes

Adultos entre 18 y 80 años ASA I y II programados para herniorrafia inguinal con malla por vía pre-peritoneal de forma ambulatoria. Los criterios de exclusión eran: herniorrafia múltiple, alergias a medicamentos estándar incluidos en el protocolo, no posibilidad de comunicación con el paciente (por patologías propias del paciente o por dificultad técnica o logística para hacerlo), realización de anestesia espinal en lugar de general, necesidad intraoperatoria de realización de otro tipo de cirugía (colectomía, reparos vasculares, laparotomías medianas), complicaciones quirúrgicas, consumo preoperatorio de sustancias analgésicas o rechazo del paciente para participar en el estudio.

Todos los pacientes fueron instruidos en la realización de la técnica y en el modelo de la investigación. Posteriormente, cada uno diligenció el consentimiento para participar en el estudio clínico.

## Protocolo de atención

Todos los pacientes fueron sometidos al mismo modelo de atención anestésica de la siguiente manera: una hora previa a la cirugía se realizó canalización venosa y administración de antibióticos profilácticos. Se monitorizaron con presión arterial no invasiva intermitente, oximetría, cardioscopia y CO<sub>2</sub> exhalado. Se les practicó una inducción anestésica endovenosa con propofol 2 mg/kg más lidocaína 40 mg y remifentanilo 0,35 µg/kg/min durante 6 min. La vía aérea se manejó

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8621545>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8621545>

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