

## **Bloqueo del Plexo Lumbar Posterior en Analgesia Postoperatoria para Artroplastia Total de Cadera. Un Estudio Comparativo entre 0,5% de Bupivacaína con Epinefrina y 0,5% de Ropivacaína**

(Rev Bras Anesthesiol, 2009;59:273-285)

Con mucho interés hemos leído el artículo: "Bloqueo del Plexo Lumbar Posterior en Analgesia Postoperatoria para Artroplastia Total de Cadera. Un Estudio Comparativo entre 0,5% de Bupivacaína con Epinefrina y 0,5% de Ropivacaína.", publicado en esta Revista por Duarte y al.<sup>1</sup> Los autores concluyen que 0.5% ropivacaína y 0.5% de bupivacaína generan un efectivo y extenso alivio del dolor después de la Artroplastia Total de Cadera sin diferencias clínicas, cuando se han administrado dosis equivalentes. Sin embargo, las puntuaciones medidas del VAS eran significativamente inferiores en el grupo de la ropivacaína con 8,12 y con 24 horas de postpunción, si se le compara con el grupo de la bupivacaína. Resultados de un estudio similar fueron encontrados por nuestro equipo<sup>2</sup>, sin embargo, ha sido diferente en algunas líneas, si lo comparamos con los resultados de Duarte y al. Aunque nuestra puntuación de VAS haya sido ligeramente más alta, sólo el 11% de los pacientes estudiados necesitaron opioides de rescate, probablemente sugiriendo que exista un factor de potenciación analgésico del bloqueo del nervio ciático por ese tipo de operación. Las más sorprendentes diferencias fueron encontradas en las puntuaciones de la VAS del grupo de la ropivacaína. En el estudio de Duarte y col, 136 mg de ropivacaína (promedio), se inyectaron en el compartimiento del psoas y fue comparado con 180 mg de ropivacaína (combinada con 45 mg en la proximidad del nervio ciático) en nuestro estudio. No obstante, las puntuaciones de la VAS dentro del grupo de la ropivacaína en el estudio de Duarte y col. (mediana = 0), fueron significativamente más bajas que las puntuaciones de la VAS dentro del grupo de la ropivacaína en nuestro estudio. En nuestra opinión, esa diferencia no puede ser la explicación del consumo acumulativo de 10.2 mg de morfina en las primeras 24 horas en los estudios de Duarte y col. o la diferencia en la aproximación del posterior bloqueo del plexo lumbar (Capdevila's vs Chayen).

Queda patente entonces, un debate ostensivo sobre la equipotencia de la ropivacaína y de la bupivacaína respecto del bloqueo de los nervios periféricos. Desde nuestro punto de vista, como se administra en general una sobredosis de anestesia local, el término "dosis equipotente" en el bloqueo del nervio periférico, puede llegar a ser algo menos preciso. Además, se necesitan otros estudios que se preocupan con la reducción de la dosis del anestésico local (dirigidos al

ultrasonido), con respecto a los bloqueos de los nervios periféricos, para proveernos más información confiable sobre la equipotencialidad del anestésico local de acción prolongada utilizado en los bloqueos de los nervios periféricos.

Marcel A. de Leeuw  
Departamento de Anestesiología, Cuidados Intensivos y  
Medicina del Dolor. Centro Médico Zaans. Zaandam.  
Países Bajos.

Roberto GSM Perez  
Wouter WA Zuurmond  
Departamento de Anestesiología. VU Centro Médico  
Universitario. Ámsterdam. Países Bajos.

### **RÉPLICA**

Agradezco el interés de Leeuw y col. en nuestro estudio. También entiendo que la discusión acerca de la equipotencialidad de la bupivacaína y de la ropivacaína en los bloqueos de los nervios periféricos, continuará exigiendo nuevos estudios. Nuestra investigación tuvo como objetivo principal comparar el impacto clínico de la administración de esos anestésicos locales en una concentración y en dosis similares en el bloqueo del compartimiento del psoas. Así, comprobamos la hipótesis de que la bupivacaína y la ropivacaína serían equipotentes y que promoverían la analgesia comparable después de la artroplastia total de la cadera.

Debemos tener mucho cuidado con la comparación de los resultados encontrados en nuestro estudio con los demostrados en el estudio de Leeuw y col. A pesar de que la conclusión de los dos estudios se parezca, en el hecho de que la bupivacaína y la ropivacaína produjeron un alivio eficaz y prolongado del dolor después de la artroplastia total de la cadera, las concentraciones y las dosis anestésicas administradas en el estudio de Leeuw y col., fueron diferentes entre los anestésicos estudiados y también más elevadas que las usadas en nuestro estudio. Además, la combinación del bloqueo del nervio isquiático probablemente impide la comparación. A pesar de que el bloqueo del plexo lumbar sea el principal responsable por el control del dolor postoperatorio, el bloqueo del componente sacral, con seguridad optimiza la analgesia, especialmente en las primeras horas después de la artroplastia de la cadera, y puede explicar el menor consumo de morfina en el estudio de Leeuw y col. Para finalizar, añadirle adrenalina ( $5 \mu\text{g}\cdot\text{mL}^{-1}$ ) a la bupivacaína, también puede ser motivo de críticas en el estudio de la equipotencia de los dos anestésicos, ya que ejercería un efecto analgésico aditivo. Las diferencias en el delineamiento de los dos estudios pueden explicar las diferencias encontradas en las puntuaciones del dolor y en el consumo de opioides en el postoperatorio.

En nuestra opinión, no podemos concluir definitivamente que esos dos anestésicos son equipotentes en el bloqueo del compartimiento del psoas, basándonos solamente en los resultados de los estudios clínicos como los que referimos aquí. Una

conclusión con más base solamente podrá ser dada después del estudio que determine y compare la dosis anestésica mínima de esos anestésicos en el bloqueo del compartimiento del psoas. Pero incluso así, diferentes variables pueden ser evaluadas, tales como la extensión del bloqueo, la intensidad del bloqueo anestésico o el alivio del dolor postoperatorio. Sin embargo, hasta ahora, no conozco la existencia de ese estudio en el bloqueo del compartimiento del psoas.

Leonardo T. D. Duarte  
Red SARAH de Hospitales de Rehabilitación

## REFERENCIAS

01. Duarte LTD, Paes FC, Fernandes MCBC et al. Posterior Lumbar Plexus Block in Postoperative Analgesia for Total Hip Arthroplasty. A Comparative Study between 0.5% Bupivacaine with Epinephrine and 0.5% Ropivacaine. Rev Bras Anesthesiol 2009;59:273-285.
2. Leeuw de MA, Dertinger D, Hulshoff L et al. – The Efficacy of levobupivacaine, Ropivacaine , and Bupivacaine for Combined Psoas Compartment – Sciatic Nerve Block in Patients Undergoing Total Hip Arthroplasty. Pain Practice 2008;8:214-247.