LIDOCAÍNA VS BUPIVACAÍNA EN BLOQUEO CONTINUO AMBULATORIO CON BOMBA ELASTOMÉRICA. ESTUDIO DE NO INFERIORIDAD, PROSPECTIVO, RANDOMIZADO, DOBLE CIEGO

Miranda Pablo[1], Echeverría, Ghislaine[2], Paredes Sebastián[1], Araneda Andrea[1], Corvetto Marcia[1], Altermatt Fernando[1]

[1] División de Anestesiología, Escuela de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.

[2] Department of Anesthesiology, New York University School of Medicine.

Introducción: Los bloqueos continuos de nervio periférico constituyen una herramienta analgésica eficaz en cirugía ortopédica. Frecuentemente se utilizan anestésicos locales (AL) de acción prolongada. La lidocaína tiene una duración, costo y toxicidad menor que los AL de larga duración, sin embargo no existen estudios que comparen infusiones continuas ambulatorias de lidocaína con otro AL de acción prolongada, desde una perspectiva de no inferioridad.

Objetivo General: Demostrar no inferioridad del uso de lidocaína comparado con bupivacaína para infusión continua perineural ambulatoria con bomba elastomérica, en cirugía bilateral de pie.

Material y Métodos: Pacientes: ASA I o II, de 20 a 70 años, con IMC entre 20 y 34 kg/m^2, cirugía bilateral de pie. Se realizó un bloqueo ciático poplíteo bilateral preoperatorio con lidocaína 1% 20 ml por extremidad y se instaló un catéter perineural. Los pacientes recibieron anestesia general y analgesia post-operatoria estandarizada. Posterior a la cirugía, los pacientes fueron randomizados a infusión continua por bomba elastomérica de lidocaína 0,5% a 5 ml/hora (grupo L) o bupivacaína 0,1% a 5 ml/hora (grupo B).Un evaluador ciego al AL utilizado evaluó el dolor post-operatorio medido por escala visual análoga (EVA), bloqueo sensitivo, bloqueo motor y uso de analgesia de rescate al alta de la unidad de recuperación, 24, 48, 72 horas y 7 días después de la cirugía. Utilizando un diseño de no inferioridad (NI), y un margen de NI predefinido de dolor a 24 horas de 2,5 (escala EVA), el tamaño muestral calculado fue de 32 pacientes por grupo. El análisis del objetivo primario se llevo a cabo utilizando bootstrapping (bt) en base a 10.000 replicaciones.

Resultados: Se incluyeron 35 pacientes del grupo L y 34 pacientes del grupo B, sexo femenino predominantemente (94,3% en el grupo L y 88,6% en el grupo B; p = 0,97). La edad en el grupo L fue 45 ± 12 años y en el grupo B fue 49 ± 15 años (p = 0,21). No hubo diferencias en tiempo de isquemia o uso de opioides intraoperatorios. El dolor post-operatorio promedio a 24 horas en el grupo L fue 2,1 [btIC 95% 1,4 - 2,8] y en el grupo B fue 1,9 [btIC 95% 1,2 - 2,7]. El límite superior del IC 97,5% para la diferencia de efecto entre el grupo B y L fue 1,42, menor que el margen de NI fijado previamente (figura 1). El uso de analgesia post-operatoria medido en equivalentes de morfina en el grupo L fue 2,9 ± 3,5 mg y en el grupo B fue 3,1 mg ± 4,2, sin diferencias significativas (p = 0,8). No hubo complicaciones graves asociadas al procedimiento.

Conclusiones: En bloqueo ciático-poplíteo bilateral para cirugía de pie bilateral, la lidocaína 0,5% en infusión continua es no inferior a la infusión de bupivacaína 0,1% en cuanto a efectividad analgésica a 24 horas post-operatorias. Esto permite considerar la lidocaína como una alternativa de menor costo y mejor perfil de seguridad sin comprometer la efectividad analgésica en una infusión continua perineural de forma ambulatoria.

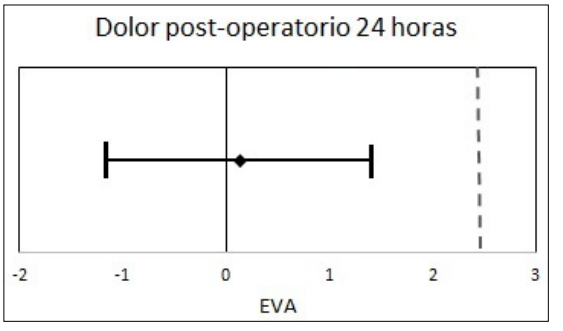

Figura 1.