

Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología

ANESTESIA ESPINAL CON ROPIVACAINA

*Dra. Lourdes Alce Despaigne**, *Dr. Víctor Navarrete Zuazo†*, *Dr. Reinier Redondo Gómez‡*

RESUMEN: Introducción: La Ropivacaina es un isómero con menos toxicidad sistémica que otros anestésicos locales. Es menos cardiotoxico, presenta menos bloqueo motor, menor efecto vasoconstrictor intrínseco y menor dolor a la inyección. Objetivos: Evaluar el comportamiento de los bloqueos sensitivo y motor de la Ropivacaina en la anestesia espinal. Material y Método: Se estudiaron 30 pacientes ASA I y II a los cuales se le administró ropivacaina intradural. Se dividieron aleatoriamente en dos grupos de 15 pacientes cada uno. Al grupo I se le administró Ropivacaina 0,5%, 3 ml (15 mg) y al grupo II se le administró Ropivacaina 0,75 %, 3 ml (22,5 mg). Se realizó la evaluación de las características del bloqueo sensitivo y motor. Resultados: En el grupo I la latencia sensitiva fue mayor 4,9 min. (2,37DE) y 3,01 min.±1,37DE. El Tiempo Máximo de Dispersión fue de 12,46 min. ±1,58 DE en el grupo I y de 10,16 min. ±1,04DE. La analgesia quirúrgica se prolongó a 2,66 horas ±0,58DE en el grupo I y alcanzó 5,05 horas ±0,90 DE. El Nivel de bloqueo alcanzó hasta 7,46 dermatomas ±1,12DE en el grupo I y en el grupo II hasta 6,66 dermatomas ±1,39DE. La latencia del Bloqueo Motor fue de 3,04 minutos ±0,94DE y de 2,9 min. ±0,64 DE en los grupos I y II respectivamente. La reversión del Bloqueo Motor se produjo a las 2,26 horas ±0,22 ED en el grupo I y de 4,48 horas ±0,47DE en el grupo II. Conclusiones: la Ropivacaina resultó ser un anestésico muy útil por vía subaracnoidea. El bloqueo motor y la analgesia quirúrgica son proporcionales a la concentración del anestésico local. La latencia y el tiempo máximo de dispersión varían de forma inversa en relación con la concentración de la Ropivacaina.

INTRODUCCIÓN

La evolución de la bioquímica tridimensional de los anestésicos locales está motivando investigaciones relacionadas con la comprensión del fenómeno de la interacción enantiómero – receptor. La Ropivacaina es un isómero con menos toxicidad sistémica. La Ropivacaina ha demostrado tener

menor cardiotoxicidad y bloqueo motor, menor efecto vasoconstrictor intrínseco y menor dolor a la inyección ⁽¹⁾ ⁽²⁾. Existen muchos trabajos sobre su uso en anestesia peridural pero muy pocos en anestesia espinal. ⁽³⁾

Objetivo: Estudiar el comportamiento de los bloqueos sensitivo y motor de la Ropivacaina en la anestesia espinal.

*Especialista de 1er. Grado en Anestesiología y Reanimación INOR

†Especialista de 2º. Grado y Profesor Auxiliar en Anestesiología y Reanimación. Clínica Central Cirugía Reyes.

‡Especialista de 1er. Grado en Anestesiología y Reanimación INOR

MATERIAL Y MÉTODO

Se estudiaron prospectivamente y a ciegas 30 pacientes ASA I y II a los cuales se le administró ropivacaina intradural. Se dividieron aleatoriamente en dos grupos de 15 pacientes cada uno. Al grupo I se le administró Ropivacaina 0,5%, 3 ml (15 mg) y al grupo II se le administró Ropivacaina 0,75 %, 3 ml (22,5 mg). Un anestesiólogo que desconocía a qué grupo pertenecía el paciente, realizó la evaluación de las características del bloqueo sensitivo y motor así como registró las interurrencias durante el proceder quirúrgico. Datos a compilados. Edad, Peso (Kg), Talla (m), Sexo, Clasificación ASA. Latencia Sensitiva (min); Tiempo Máximo de Dispersión (min); Analgesia Quirúrgica (h); Nivel de Bloqueo; Latencia del Bloqueo Motor (min); Reversión del Bloqueo Motor (h).

RESULTADOS

No hubo diferencias significativas entre los datos demográficos de ambos grupos.

En el grupo I la latencia sensitiva fue mayor que en el grupo II de 4,9 min. (2,37 DE) y 3,01 min.±1,37 DE respectivamente (Fig. 1). La diferencia no fue estadísticamente significativa.

El Tiempo Máximo de Dispersión fue de 12,46 min. ±1,58DE en el grupo I y de 10,16 min. ±1,04DE. (Fig. 2).

La analgesia quirúrgica se prolongó a 2,66 horas ±0,58DE en el grupo I y alcanzó 5,05 horas ±0,90 DE. La diferencia en este parámetro fue estadísticamente significativa (Fig. 3).

El Nivel de bloqueo alcanzó hasta 7,46 dermatomas ±1,12 DE en el grupo I y en el grupo II hasta 6,66 dermatomas ±1,39 DE. (Fig.4)

La latencia del Bloqueo Motor fue de 3,04 minutos ±0,94 DE y de 2,9 min.

±0,64 DE en los grupos I y II respectivamente. (Fig. 5)

La reversión del Bloqueo Motor se produjo a las 2,26 horas ±0,22 ED en el grupo I y de 4,48 horas ±0,47DE en el grupo II siendo esta diferencia estadísticamente significativa. (Fig.6)

DISCUSIÓN

La ropivacaina ha demostrado tener su lugar en la anestesia espinal y nuestros resultados no difieren sustancialmente con los reportados en la literatura en cuanto a la duración de la analgesia quirúrgica en función de la concentración ⁽⁴⁾ ⁽⁵⁾. También se asoció a agentes coadyuvantes asociándose eventualmente a algunas alteraciones hemodinámicas ⁽⁶⁾.

CONCLUSIONES

- La Ropivacaina resultó ser un anestésico muy útil por vía subaracnoidea.
- El bloqueo motor y la analgesia quirúrgica son proporcionales a la concentración del anestésico local.
- La latencia y el tiempo máximo de dispersión varían de forma inversa en relación con la concentración de la Ropivacaina.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.- Malinovsky JM, Charles F, Kick O, Lepage JY, Malinge M, Cozian A, Bouchot O, Pinaud M. Related Articles. Intrathecal anesthesia: ropivacaine versus bupivacaine. *Anesth Analg.* 2000 Dec; 91(6):1457-60.
- 2.- Dahm P, Lundborg C, Janson M, Olegard C, Nitescu P. Related Articles. Comparison of 0.5% intrathecal bupivacaine with 0.5% intrathecal ropivacaine in the treatment of

refractory cancer and noncancer pain conditions: results from a prospective, crossover, double-blind, randomized study. *Reg Anesth Pain Med.* 2000 Sep-Oct;25(5):480-7

3. - McClellan KJ, Faulds D. Related Articles Ropivacaine: an update of its use in regional anaesthesia. *Drugs* 2000 Nov; 60(5):1065-93. Review.

4. - Gautier PE. Intrathecal ropivacaine. *Acta Anaesthesiol Belg.* 2000;51(2):127-9. Review.

5. - Kanai Y, Tateyama S, Nakamura T, Kasaba T, Takasaki M. Effects of levobupivacaine, bupivacaine, and ropivacaine on tail-flick response and motor function in rats following epidural or intrathecal administration. *Reg Anesth Pain Med.* 1999 Sep-Oct; 24(5):444-52.

6. - De Kock M, Gautier P, Fanard L, Hody JL, Lavand'homme P. Intrathecal ropivacaine and clonidine for ambulatory knee arthroscopy: a dose-response study. *Anesthesiology* 2001 Apr; 94(4):574-8

Fig.1 $p>0.05$

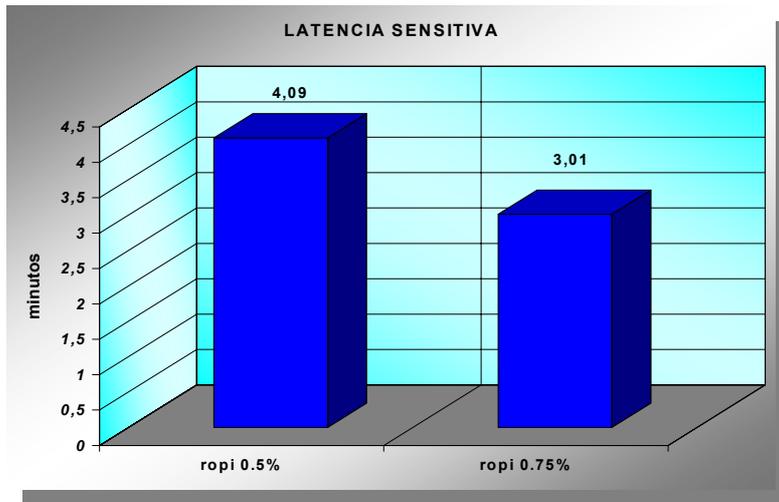


Fig.2 $p>0.05$

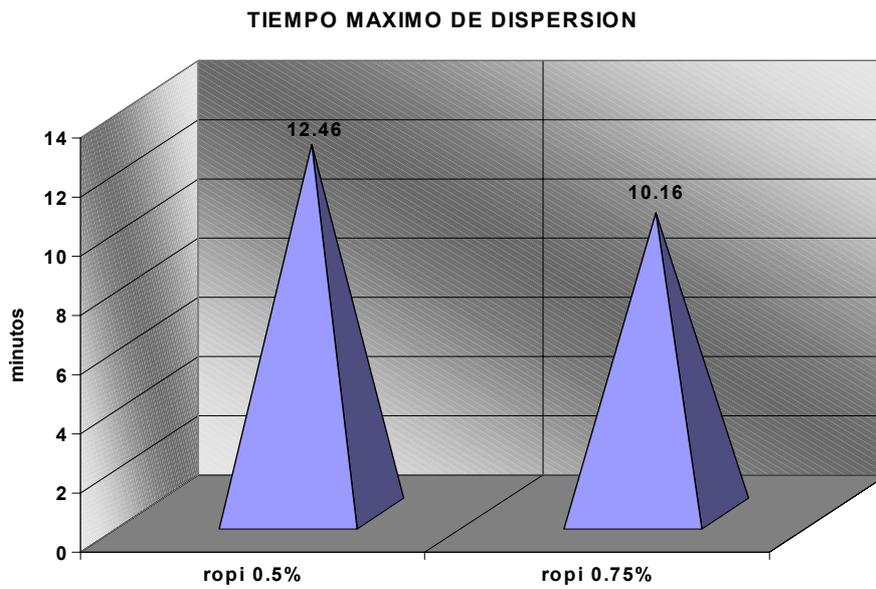


Fig.3 $p < 0.05$

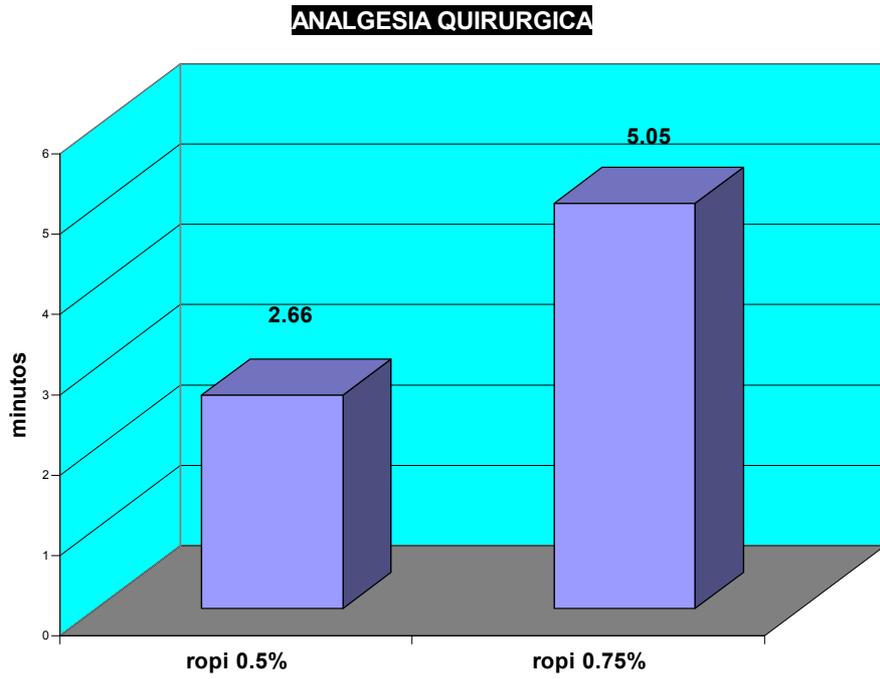


Fig.4 $p > 0.05$

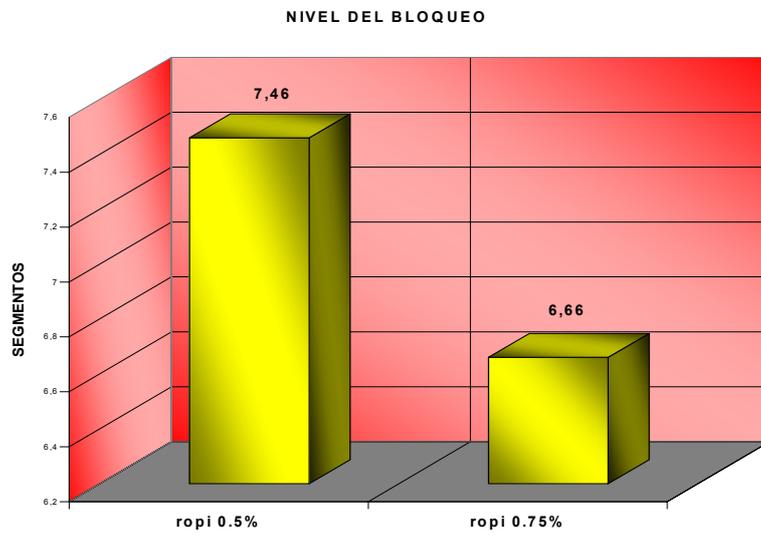


Fig. 5 $p > 0.05$

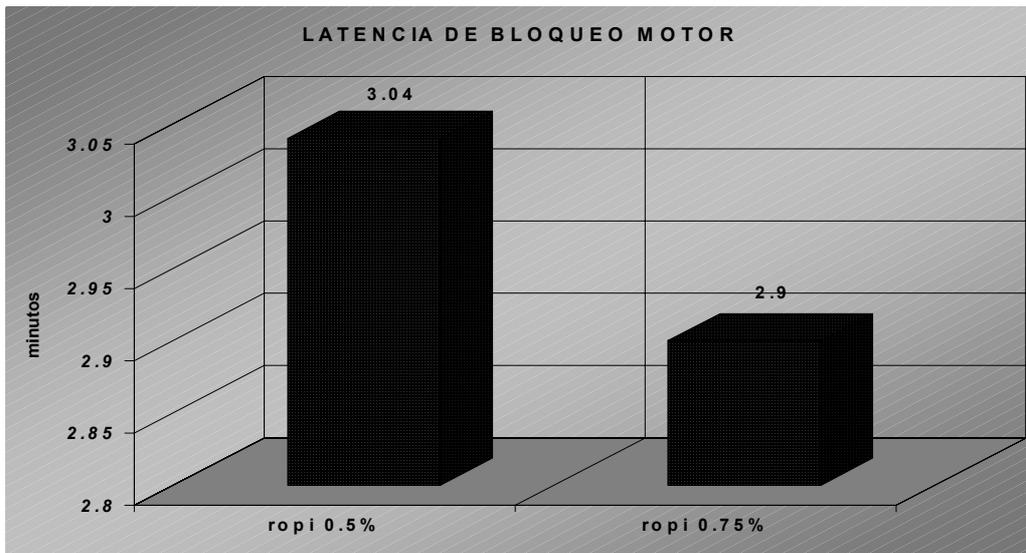


Fig.6 $p < 0.05$

