

Bloqueo supraescapular para cirugía artroscópica de hombro ambulatoria

M. Serra, A. Bassols, J. Planell, J. Blázquez

*Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria. Servicio de Anestesiología y Reanimación.
Hospital Parc Taulí. Sabadell, Barcelona*

RESUMEN

Introducción: El bloqueo supraescapular asociado a anestesia general es una técnica fácil, segura y eficaz para disminuir el dolor postoperatorio en cirugía artroscópica de hombro en cirugía mayor ambulatoria. Además, es una buena alternativa frente al bloqueo interescalénico en cirugía ambulatoria por su bajo índice de complicaciones.

Material y métodos: Estudio prospectivo de 56 pacientes intervenidos de artroscopia de hombro bajo anestesia general, previo bloqueo supraescapular con ropivacaína al 0,75% (12-15 ml). Se valoró la intensidad del dolor mediante escala verbal de 5 puntos en la Unidad de Recuperación Postanestésica (URPA) (al ingreso y a los 30 minutos); en la sala de adaptación al medio (al ingreso y al alta); y en el domicilio, mediante encuesta telefónica al día siguiente. Se prescribió la asociación de AINE y paracetamol como analgésicos y un opiáceo de rescate. También se valoró el tiempo de hospitalización desde la salida de quirófano hasta el alta.

Resultados: Predominan las mujeres (56,2%), sanas, ASA I (56,2%). Media de edad \pm 45 años. El dolor fue de baja intensidad, el 98% sin dolor al despertar. A la llegada a la URPA. El 50% no tuvo dolor y el 48% dolor leve. En la sala de adaptación al medio las características del dolor son similares. En el domicilio se mantiene la misma tendencia, el 53% dolor leve y el 25,5% sin dolor. El consumo de analgésicos fue el pautado e incluso menor; solamente el 13,6% en la URPA y el 5% en el domicilio precisó medicación de rescate. El tiempo medio de estancia fue de 4 horas 13 minutos.

Conclusiones: Creemos que el bloqueo del nervio supraescapular asociado a anestesia general es una buena alternativa para la cirugía artroscópica de hombro en cirugía ambulatoria. Proporciona una buena calidad analgésica, disminuyendo el consumo de analgésicos y también el tiempo de estancia hospitalaria.

Palabras clave: Bloqueo del nervio supraescapular. Cirugía mayor ambulatoria. Dolor postoperatorio. Artroscopia de hombro.

ABSTRACT

Introduction: Supra-scapular nerve block associated with general anesthesia is an easy, safe and efficient technique to reduce postoperative pain after ambulatory shoulder arthroscopy. It is also a good alternative to inter-scalene nerve block in ambulatory surgery due to the low rate of complications.

Material and methods: We undertook a prospective study of 56 patients undergoing shoulder arthroscopy under general anesthesia and supra-scapular nerve block with ropivacaine 0.75% (12-15 ml). We studied the degree of pain using a verbal 5 points scale in the post-anesthetic care unit, on arrival and after 30 minutes; in the intermediate recovery room, on arrival and on discharge; at home, through a telephone enquiry the next day. NSAIDs and paracetamol were prescribed, together with an opioid and rescue medication. We also studied time from the end of the operation until discharge.

Results: In this study there were more women (56.2%) than men, healthy, ASA I (56.2%), mean age \pm 45. Pain level was low, 98% had no pain on coming to after anesthesia. On arrival in the post-anesthetic care unit, 50% had no pain and 48% slight pain. Pain levels were similar in the intermediate recovery room. At home they followed the same tendency, 53% had slight pain and 25% no pain. Drug consumption was that prescribed or less, only 13.6% in post-anesthetic recovery and 5% at home needed rescue medication. Mean recovery time was 4 hours and 13 minutes.

Conclusions: We think that supra-scapular nerve block combined with general anesthesia is a good alternative for shoulder arthroscopy in ambulatory surgery. This gives good analgesia, reducing drug consumption and the length of hospital stay.

Key words: Supra-scapular nerve block. Ambulatory surgery. Postoperative. Shoulder arthroscopy.

Recibido: junio de 2008.

Aceptado: noviembre de 2008.

Correspondencia: Magda Serra. C/ Mont Perdut, 4. 08192 Sant Quirze del Vallés. Barcelona. e-mail: 11884msd@comb.es

Serra M, Bassols A, Planell J, Blázquez J. Bloqueo supraescapular para cirugía artroscópica de hombro ambulatoria. Cir May Amb 2009; 14: 16-19.

INTRODUCCIÓN

El dolor postoperatorio constituye uno de los principales problemas en los procedimientos quirúrgicos realizados en régimen de Cirugía Mayor Ambulatoria (CMA).

En los últimos años se ha puesto de manifiesto que los bloqueos nerviosos periféricos se asocian a mejores resultados respecto la anestesia general y a los bloqueos centrales ya que mejora el alivio del dolor (1), disminuye la incidencia de náuseas y vómitos y reduce a su vez el tiempo de estancia hospitalaria (2-4).

El nervio supraescapular nace de las raíces nerviosas C5 y C6, aunque algunas fibras proceden de C4. Deja muy pronto el tronco primario superior para dirigirse hacia la escápula. Tiene dos ramas motoras para los músculos supra- e infraespinosos y una rama sensitiva que corre por debajo de la espina de la escápula llegando a la cápsula articular (5-7).

La cirugía artroscópica de hombro va asociada a dolor de considerable intensidad, por lo que en nuestra unidad de CMA realizamos un bloqueo del nervio supraescapular, previo a la anestesia general. Técnica fácil y segura, que disminuye el dolor postoperatorio y el consumo de analgésicos, y con un bajo índice de complicaciones, siendo una buena alternativa frente al bloqueo interesca-lénico en CMA (8,9).

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio prospectivo de pacientes intervenidos de artroscopia de hombro en CMA, bajo anestesia general, previo bloqueo supraescapular. Se evaluó el periodo comprendido desde febrero de 2006 hasta junio de 2007. Este bloqueo se realiza habitualmente sin neuroestimulador, los anestésicos locales de elección son los de larga duración (como la ropivacaína o la levobupivacaína), nosotros hemos utilizado la ropivacaína al 0,75% con un volumen aproximado de 15 ml (5).

Para este bloqueo se coloca a los pacientes sentados, con los brazos hacia abajo y hacia delante, dibujamos la espina de la escápula y en el punto medio entre el borde medial y la terminación acromial, la punción se realiza un través de dedo por encima de este punto medio. La aguja se introduce en dirección caudal paralelamente a la escápula hasta obtener un contacto óseo (3-4 cm), después retiramos la aguja unos milímetros, realizamos un test de aspiración y administramos la solución anestésica (Figs. 1 y 2).

A todos los pacientes se les practicó una anestesia general balanceada, y se les administró midazolam (1-2 mg/endovenosos). La inducción se realizó con fentanilo a la dosis de 1-1,5 µg/kg y propofol 2,5-3 µg/kg. La ventilación mecánica se efectuó mediante mascarilla laríngea y el mantenimiento anestésico con remifentanilo (0,075-0,1 µg/kg) y sevoflurane a una concentración (1-1,5%). Si durante la intervención el paciente precisó más analgesia, se le administró fentanilo a 1 µg/kg.



Fig. 1.



Fig. 2.

Se determinó el sexo, la edad, y el estado físico del paciente mediante el ASA.

Se valoró la intensidad del dolor mediante la escala de puntuación verbal de 5 puntos (1 = no dolor; 2 = dolor leve; 3 = dolor moderado; 4 = dolor intenso; 5 = dolor insoportable) en la URPA, (al ingreso y a los 30 minutos), en la Sala de Adaptación al Medio (SAM) (al inicio y al alta hospitalaria), y en el domicilio mediante encuesta telefónica domiciliaria al día siguiente.

Se investigó el consumo de analgésicos durante la estancia hospitalaria y en su domicilio.

Se prescribió un AINE asociado a paracetamol y un opioide como analgesia de rescate y se evaluó el tiempo de hospitalización desde la salida de quirófano hasta el alta.

RESULTADOS

En el periodo de tiempo estudiado se incluyeron 56 pacientes, de los cuales el 52,6% eran mujeres. Respecto a la distribución por estado físico encontramos: 56,2%

ASA II, 33,3% ASA I y 10,5% ASA III. La edad media de los pacientes fue de 45 años (rango 17-78). Referente a la técnica quirúrgica tuvimos en cuenta si se practicaba o no sutura, por si podía influir en el dolor postoperatorio.

El dolor fue de baja intensidad en términos generales. El 98% de los pacientes no tuvo dolor al despertar. Los resultados obtenidos están expuestos en las tablas I y II, pero destacaremos los más importantes: a la llegada a la URPA el 50% no tuvo dolor y el 41% dolor leve; a los 30 minutos el 32,7% no tuvo dolor y el 48% dolor leve. De los pacientes que llegan a la SAM el 41% no tuvo dolor y el 39,3% dolor leve y a la salida de la SAM. El 58,3% no tuvo dolor. Según la encuesta telefónica domiciliaria realizada al día siguiente, el 25% no tuvo dolor y el 53,3% tuvo dolor leve (Tabla I).

El consumo de analgésicos fue el pautado o incluso menor, así el 45% de pacientes en la URPA y el 64% en el domicilio tomó la medicación pautada, solamente un 13,6% en la URPA y un 5% en el domicilio precisaron analgesia de rescate (Tabla II).

Cabe destacar que el dolor insoportable detectado en la SAM (3,6%), corresponde a dos pacientes a los que se les practicó sutura de hombro y que el tiempo quirúrgico en los dos casos fue superior a los 120 minutos, uno de ellos tuvo que ser ingresado.

El tiempo medio de estancia en la unidad fue de 4 horas 13 minutos (rango: 2 horas 45 minutos-6 horas 35 minutos).

TABLA I

EVOLUCIÓN DEL DOLOR POSTOPERATORIO

Dolor	URPA 5'	URPA 30'	SAM 5'	SAM Alta	Teléfono
No	50%	32,7%	41%	58,3%	25%
Leve	41%	48%	39,3%	29%	53,3%
Moderado	9%	19%	16%	8,3%	17%
Severo				4%	2%
Insoportable			3,6%		2%

URPA: Unidad de Recuperación Postanestésica; SAM: sala de adaptación al medio.

TABLA II

CONSUMO DE ANALGÉSICOS POSTOPERATORIOS

Consumo analgésicos	URPA	Domicilio
Menor de lo pautado	41%	31%
Pautado	45,5%	64%
Pautado más rescate	13,6%	5%

URPA: Unidad de Recuperación Postanestésica.

CONCLUSIONES

En nuestro hospital, se operan aproximadamente el 60% de pacientes en régimen de CMA. Las principales

causas que influyen en la imposibilidad de dar el alta son la persistencia del dolor, las náuseas y los vómitos postoperatorios.

La combinación de un bloqueo anestésico regional y una anestesia general es una buena alternativa ya que con ello conseguimos complementar las dos técnicas y disminuir los efectos indeseables y el dolor (9).

En la cirugía artroscópica de hombro, la mejor calidad analgésica la proporciona el bloqueo interescalénico, pero debido a sus potenciales complicaciones, que pueden ser graves, sobre todo para un paciente en CMA (bloqueo peridural, inyección intraarterial, parálisis del nervio frénico, parálisis del nervio recurrente, neumotórax...), en nuestra unidad decidimos apostar por el bloqueo supraescapular, dada su menor agresividad. Actualmente la analgesia intraarticular (con anestésicos locales o bien con corticoides) se considera insuficiente, tanto en nuestra experiencia como en la bibliografía revisada (9-11).

Si comparamos la dificultad técnica entre la realización del bloqueo interescalénico y la del bloqueo supraescapular, comprobamos que esta última es más fácil y segura y menos molesta para el paciente; todos estos factores influyen positivamente en una disminución del tiempo de estancia hospitalaria (1).

Somos conscientes de que la calidad analgésica es menor que la que se obtiene con el bloqueo interescalénico, pero hemos comprobado que la mayor parte de pacientes, con la pauta analgésica habitual y esporádicamente con opioides de rescate consiguen una analgesia postoperatoria adecuada, que permite a su vez disminuir el tiempo de estancia hospitalaria y un mejor confort domiciliario (11-13).

Viendo los resultados obtenidos, sería importante tener en cuenta el 3,6% de dolor insoportable y la posible relación con tiempos quirúrgicos superiores a los 120 minutos y/o sutura de hombro. Por último, concluir que no hemos tenido ninguna complicación, como es habitual utilizando esta técnica, motivo por el cual creemos que está muy indicada en CMA.

BIBLIOGRAFÍA

1. Rawal N, Hylander J, Nydahl PA. Survey of postoperative analgesia following ambulatory surgery. *Acta Anaesthesiol Scand* 1997; 41(11): 1017-22.
2. Avidan A, Drenger B, Ginosar Y. Peripheral nerve block for ambulatory surgery and postoperative analgesia. *Curr Opin Anaesthesiol* 2003; 16(6): 567-73.
3. Grossi P, Urmey WF. Peripheral nerve blocks for anaesthesia and postoperative analgesia. *Curr Opin Anaesthesiol* 2003; 16(5): 493-501.
4. Klein SM, Evans H, Nielsen KC, Tucker MS, Warner DS, Steele SM. Peripheral nerve block techniques for ambulatory surgery. *Anesth Analg* 2005; 101(6): 1663-76.
5. www.alrf.asso.fr: Bloc du nerf supraescapulaire: Dr. Bertrand Fabre, Clinique Saint Léonard, Angers - France; Dr François Singelyn, Cliniques Universitaires Saint Luc, Bruxelles- Belgique.
6. Alam S. Suprascapular nerve block. *Reg Anesth* 1996; 21: 371-3.

7. Alan Barber F. Suprascapular nerve block for shoulder arthroscopy. *Arthroscopy* 2005; 21(8): 1015.
8. Taskaynatan MA, Yılmaz B, Ozgul A, Yazicioglu K, Kalyon TA. Suprascapular nerve block versus steroid injection for non-specific shoulder pain. *Tohoku J Exp Med* 2005; 205(1): 19-25
9. Singelyn FJ, Lhotel L, Fabre B. Pain relief after arthroscopic shoulder surgery: a comparison of intraarticular analgesia, suprascapular nerve block, and interscalene brachial plexus block. *Anesth Analg* 2004; 99(2): 589-92.
10. Hong JY, Lee IH. Suprascapular nerve block or a piroxicam patch for shoulder tip pain after day case laparoscopic surgery. *Eur J Anaesth* 2003; 20(3): 234-8.
11. Neal JM, McDonald SB, Larkin KL, Polissar NL. Suprascapular nerve block prolongs analgesia after nonarthroscopic shoulder surgery but does not improve outcome. *Anesth Analg* 2003; 96(4): 982-6.
12. Jones DS, Chattopadhyay C. Suprascapular nerve block for the treatment of frozen shoulder in primary care: a randomized trial. *Br J Gen Pract* 1999; 49(438): 399.
13. Ritchie ED, Tong D, Chung F, Norris AM, Miniaci A, Vairavanathan SD. Suprascapular nerve block for postoperative pain relief in arthroscopic shoulder surgery: a new modality? *Anesth Analg* 1997; 84(6): 217-8.