

## ***Analgesia continua de miembro superior por bloqueo de plexo braquial en dolor crónico oncológico***

M. Narváez<sup>1</sup>, K. Glasinovic<sup>1</sup>, A. Condori<sup>1</sup>, A. Ballon<sup>1</sup> y M. Torres<sup>1</sup>

---

Narváez M, Glasinovic K, Condori A, Ballon A, Torres M. Continuous analgesia of the upper limb with brachial plexus blockade in chronic cancer pain. Rev Soc Esp Dolor 2005; 12: 501-504.

### **SUMMARY**

**Objective:**

To assess the effectiveness of brachial plexus blockade for the management of severe cancer pain.

**Method:**

In six patients with upper limb bone metastases, we assessed the effectiveness of continuous blockade of the brachial plexus.

**Results:**

All the study patients had a favorable evolution and analgesia increased with the treatment, without side effects.

**Conclusions:**

Continuous analgesia of the brachial plexus is an effective method for the management of upper limb pain caused by metastases. © 2005 Sociedad Española del Dolor. Published by Aran Ediciones S.L.

**Key words:** Brachial plexus. Cancer pain. Neurostimulation.

### **RESUMEN**

**Objetivo:**

Evaluuar la utilidad del bloqueo del plexo braquial en el tratamiento del dolor intenso oncológico.

**Método:**

Evaluamos en 6 pacientes con metástasis óseas del miembro superior la efectividad de un bloqueo continuo del plexo braquial.

**Resultados:**

Todos los pacientes del estudio tuvieron una evolución favorable y un incremento en la analgesia con el tratamiento sin que se produjeran efectos adversos.

**Conclusiones:**

La analgesia continua del plexo braquial es un método efectivo para el control del dolor del miembro superior por metástasis. © 2005 Sociedad Española del Dolor. Publicado por Arán Ediciones, S. L.

**Palabras clave:** Plexo braquial. Dolor oncológico. Neuroestimulación.

---

### **INTRODUCCIÓN**

El dolor severo asociado a metástasis óseas de miembro superior es frecuente en pacientes oncológicos.

El bloqueo de plexo braquial en miembro superior ha sido durante años una buena alternativa anestésica para los periodos intra- y postoperatorio; sin embargo, el *bloqueo continuo* de plexo braquial, ha signifi-

---

<sup>1</sup>Unidad de Dolor. Hospital Obrero N° 1 C.N.S. Clínica de Especialidades y Accidentes Trauma Klinik. La Paz – Bolivia

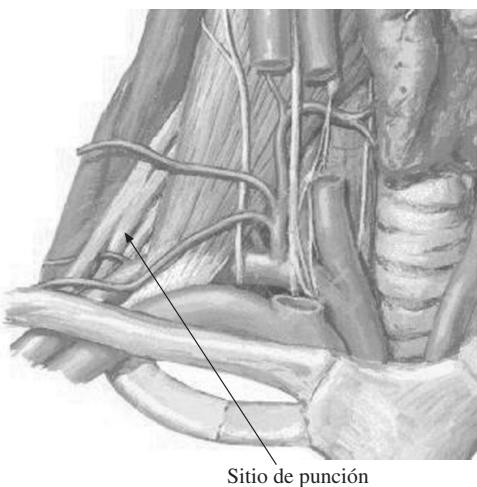
Recibido: 23-10-04.  
Aceptado: 07-09-05.

cado una mejora sustancial en la calidad de vida del paciente oncológico (1).

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se evaluaron 6 pacientes de la Unidad de Dolor Crónico del Hospital Obrero N° 1 C.N.S. y la Clínica de Especialidades *Trauma Klinik*, todos ellos con metástasis óseas en el miembro superior, secundarios a cáncer primario de mama y próstata, en hombres y mujeres respectivamente. De todos ellos: 3 correspondían al sexo masculino y 3 al sexo femenino. En los casos de cáncer de mama, el rango de edad fue de 37 a 55 y del cáncer de próstata, de 51 a 69 años.

A todos ellos se les realizó bloqueo del plexo braquial, por acceso supraclavicular (técnica de Kullencampf) guiados por neuro-estimulador (1-3) (Fig. 1).



**Fig. 1**—Técnica empleada.

Una vez insertado el catéter denominado “continplex” se inicia la *analgesia de plexo continua*. Se administró: bupivacaína 25 mg 0,125% + 25 µg de fentanilo cada 24 horas. Inicialmente esta administración está a cargo de uno de los miembros del estudio y posteriormente el familiar más cercano es instruido para cumplir con las normas de asepsia y la colocación del fármaco en el catéter braquial. El catéter no se tunelizó, optándose por una fijación percutánea del mismo con punto de seda en un modo similar a como se hace en los catéteres venosos centrales (Fig. 2).

Se ha considerado aceptable un valor no mayor a 2 en la escala visual analógica (EVA), como criterio de manejo y evaluación del dolor.



**Fig. 2**—Sistema de administración.

La administración del medicamento, a partir del tercer día es totalmente ambulatoria y se encuentra a cargo del familiar. Debido a la carencia de sistemas de infusión, durante el estudio se administró la medición de forma ambulatoria con jeringa (Fig. 3).



**Fig. 3**—Familia administrando la infusión analgésica.

Dado que en nuestro país carecemos de morfina de liberación retardada, la retirada del mórfico por vía oral se hizo usando dosis equivalentes de fentanil en 24 horas.

## RESULTADOS

Los tres pacientes con cáncer de próstata presentan metástasis del miembro superior (Fig. 4), como criterio de inclusión al estudio. Durante el examen clínico, muestran dolor extremo: EVA 10/10, incapacitante y continuo.



**Fig. 4—Imagen Rx de metástasis ósea.**

Todos ellos se encuentran recibiendo durante los dos meses previos de evolución morfina 60 mg.día<sup>1</sup> por vía oral, con efectos adversos muy importantes, entre los que destacan: el estreñimiento, la sedación ligera y el estado nauseoso.

Realizado el bloqueo supraclavicular continuo, se evaluó el dolor por la EVA, que muestra: 0-1 a los 15 minutos. El control del dolor se mantiene en la revisión de los pacientes a los 30 días.

No se evidenciaron efectos adversos. No hubo síndrome de abstinencia en ninguno de los pacientes estudiados.

En ningún paciente se produjo extracción accidental del catéter.

Las tres pacientes con cáncer mama, presentaban metástasis humeral, linfedema, y fractura patológica por cáncer infiltrante (Fig. 5). La evaluación del dolor objetivaba una EVA de 10/10 en todas ellas, con dolor continuo e incapacitante.

Tras realizar el bloqueo supraclavicular continuo, a los 10 minutos la EVA desciende a 0-1. Al mes, el control del dolor permanece en valores de EVA: 0-1.

No se apreciaron efectos adversos.

## DISCUSIÓN

La franca mejoría del estado hiperalgésico se debe a la administración de opioides y anestésicos locales en forma directa o en la vecindad del sistema nervioso nociceptivo responsable de la transmisión del dolor desde el lugar de la lesión, en este caso del miembro superior.

Por tanto en casos de dolor localizado, las técnicas locoregionales ofrecen una alternativa válida y más



**Fig. 5—Imagen Rx de metástasis humeral.**

aconsejable que la vía sistémica al evitar la aparición de efectos secundarios y mejorar la calidad e la analgesia (4).

## CONCLUSIONES

La aplicación del catéter continuo por neuro-estimulación, tiene la ventaja de la certeza en la localización del nervio comprometido, lo que permite garantizar la analgesia del derma-mio-esclerotoma específico.

El beneficio real de esta técnica es mesurable en términos de:

- Sorprendente alivio del dolor.
- Técnica de moderada complejidad.
- Suple completamente la necesidad de medición oral.

La administración de la medicación es diaria, aunque en algunos casos y circunstancias ha sido posible prolongar la administración de estos fármacos hasta las 48 horas, debido a la ausencia de dolor.

Las ventajas de la técnica se cifran en que:

- No presenta efectos adversos de importancia.
- Mejora sustancial de la calidad de vida.

### CORRESPONDENCIA:

Marco Narváez

Unidad de Dolor

Hospital Obrero N° 1 C.N.S

Clínica de Especialidades y Accidentes Trauma Klinik

La Paz – Bolivia

## BIBLIOGRAFÍA

1. Delgado Tapia JA, et al. Bloqueo infraclavicular del plexo braquial con técnica de inyección múltiple y abordaje en sentido craneal en paciente con dificultad prevista de intubación traqueal. *Rev Esp Anesthesiol y Reanim* 2002; 49: 105-7.
2. Brown DL. Brachial plexus anesthesia: an analysis of options. *Yale J Biol Med* 1993; 66: 425-31.
3. Raj PP, Montgomery SJ, Nettles D, Jenkis MT. Infraclavicular brachial plexus block; a new approach. *Anesth Analg* 1973; 52: 897-904.
4. Fanelli G, Casati A, Garancini P, Torri G. Nerve stimulator and multiple injection technique for upper and lower limb blockade: failure rate, patient acceptance, and neurologic complications. *Anesth Analg* 1999; 88: 847-52.