

# CARTAS AL DIRECTOR

Rev. Soc. Esp. Dolor 3: 183-186; 2008

## *Catéter intratecal con reservorio en el síndrome postlaminectomía vía clínica y protocolo*

J. M<sup>a</sup> Mirasol<sup>1</sup>, H. Ribera<sup>2</sup>, I. García-Pradera<sup>1</sup>, M. Meli<sup>1</sup>, A. Rengel<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Adjunto Facultativo Especialista de Área.

<sup>2</sup> Jefe Clínico Especialista de Área.

Unidad del Dolor.

Servicio de Anestesiología, Reanimación y Terapia del Dolor. Hospital Universitario Son Dureta. Palma de Mallorca. Islas Baleares. España

Recibido: 28/02/2008 Aceptado: 05/03/2008

Mirasol J. M<sup>a</sup>., Ribera H., García-Pradera I., Meli M., Rengel A.

*Intrathecal catheter with reservoir in post-laminectomy syndrome. Clinical guidelines and protocol.*

### SUMMARY

The operated back syndrome is a frequent pathology that presents chronic lumbalgia and/or radiculalgia after surgery. Its management recommendations are varied and controversial due to its chronicity and its need for palliative treatment in the long term. The new therapies will lead to a reduction in costs and to an improvement of the quality of life. We describe the successful use of an intrathecal system with subcutaneous reservoir in a patient with complicated operated back syndrome, as fourth level treatment according to WHO criteria. We use this case report as a means of presenting the treatment guideline in our hospital.

Key words: Failed back surgery syndrome, Intrathecal morphine, Intrathecal pump with subcutaneous reservoir.

### RESUMEN

El síndrome de la espalda operada es una patología frecuente que cursa con lumbalgia y/o radiculalgia crónica tras la cirugía. Las recomendaciones para su manejo son variadas y controvertidas debido a su cronicidad y necesidad de tratamiento paliativo a largo plazo. La necesidad de nuevas técnicas terapéuticas nos hará reducir costes y mejorar la calidad de vida de los pacientes. Describimos la utilización, con éxito, de la implantación de un sistema intratecal con reservorio subcutáneo en un paciente con síndrome de espalda operada complicada como tratamiento de cuarto escalón según criterios de la OMS como modelo de protocolo de actuación en nuestro centro hospitalario.

Palabras clave: Síndrome de cirugía fallida de la columna lumbar, Morfina intratecal, Bomba intratecal con reservorio subcutáneo.

### Sr. Director:

El síndrome postlaminectomía (1) o síndrome de la cirugía fallida de columna lumbar (SCFCL) es una complicación relativamente frecuente de gran importancia clínica y económica, con una persistencia del dolor tras la cirugía de un 20% aproximadamente, generando grandes costes económicos. La IASP la define como "aparición o persistencia de dolor mixto tras Cirugía de Columna con la misma distribución metamérica". Identificar las causas primarias que desarrollan el SCFCL debe ser una prioridad.

Una mala indicación quirúrgica, una cirugía no adecuada como la descompresión insuficiente o la complicación postquirúrgica (fístulas de LCR, infección, avulsión radicular) así como las complicaciones tardías, más relacionadas con recidivas herniarias, fibrosis, aracnoiditis e inestabilidad, tienen como resultado el motivo de esta carta.

El diagnóstico clínico debe ser la base, siendo corroborada con las no siempre concluyentes pruebas complementarias (radiografías, electromiogramas, gammagrafías, TAC, resonancias, etc.). Evaluar la situación laboral, personal, clínica y psicológica (2) del paciente, un tratamiento escalonado y precoz, según los criterios de la OMS, asociando si fuese necesario la corrección quirúrgica, aunque diferentes series demuestran la no mejoría clínica tras la reintervención.

El equipo multidisciplinar, reevaluará los procedimientos medicoquirúrgicos asumiendo, en esta ocasión, el fracaso de la intervención y aportando un nuevo escalón terapéutico (3), la vía intratecal, de efecto directo, selectivo, potente, dosis dependiente y reversible en el caso de la morfina.

No son determinantes en muchos centros las valoraciones psicológicas (4) previas, nivel intelectual y personalidad reactiva como valores excluyentes de la técnica, debiéndose particularizar cada paciente minuciosamente elaborando desde un principio un verdadero plan estratégico basado en nuestros protocolos. Valga como ejemplo, dentro de nuestra casuística, el caso de una más que discutida indicación en una paciente con artropatía psoriásica muy evolucionada, dolor nociceptivo poliarticular de años de evolución, situación familiar no favorable, graves trastornos afectivos, dependencia, manipulación del entorno y personalidad reactiva al dolor así como síntomas incipientes de depresión menor. En esta situación primó la clínica de dolor severo sobre los criterios de exclusión llevándonos al fracaso terapéutico.

La comprensión de la situación por parte del paciente es vital, debiendo asumir un tratamiento paliativo de años de evolución con posibles reagudizaciones, complicaciones, etc. precisando en muchos casos ayuda psicológica.

Nuestro protocolo (5,6) nos lleva desde un primer momento a la valoración en sesión clínica de la situación, aprobación consensuada y ocasionalmente la colaboración técnica del Servicio de Neurocirugía, previo informe favorable del Departamento de Psicología (Beck Depression Inventory, Minnesotta Multiphasic Personality Inventory, etc.), realización de test intratecal con ingreso en Unidad de Reanimación durante 24h valorando el EVA (inmediato, diez, treinta minutos, hora y cada 4h) considerándolo como positivo un EVA < 4 durante al menos 4 h con mejoría del dolor en más del 50% de la zona afectada.

A continuación lo incluimos en lista de espera, existiendo la posibilidad de implante en menos de una semana según el caso. En nuestra Unidad implantamos el sistema completo con reservorio sin periodo de prueba basándonos en nuestra experiencia, a pesar que la literatura nos recomienda este periodo, debido a la complejidad de mantener el sistema estéril en planta y la no disponibilidad de camas de Reanimación de nuestro centro para control del paciente.

La estancia media es de 4 días, con seguimiento diario por la Unidad del Dolor optimizando vía telemetría las dosis. Se realizan controles semanales (retirada de puntos), quincenales y mensuales, con el objetivo de ajustar al máximo el reservorio en función de la concentración del fármaco, su estabilidad y por supuesto la clínica del paciente. Sabemos que realizamos una técnica ambulatoria realizada con sedación pudiendo ser dado de alta el mismo día, pero consideramos mejor la opción, compartida por los pacientes, de control evolutivo diario del caso aún a expensas de una estancia hospitalaria más duradera.

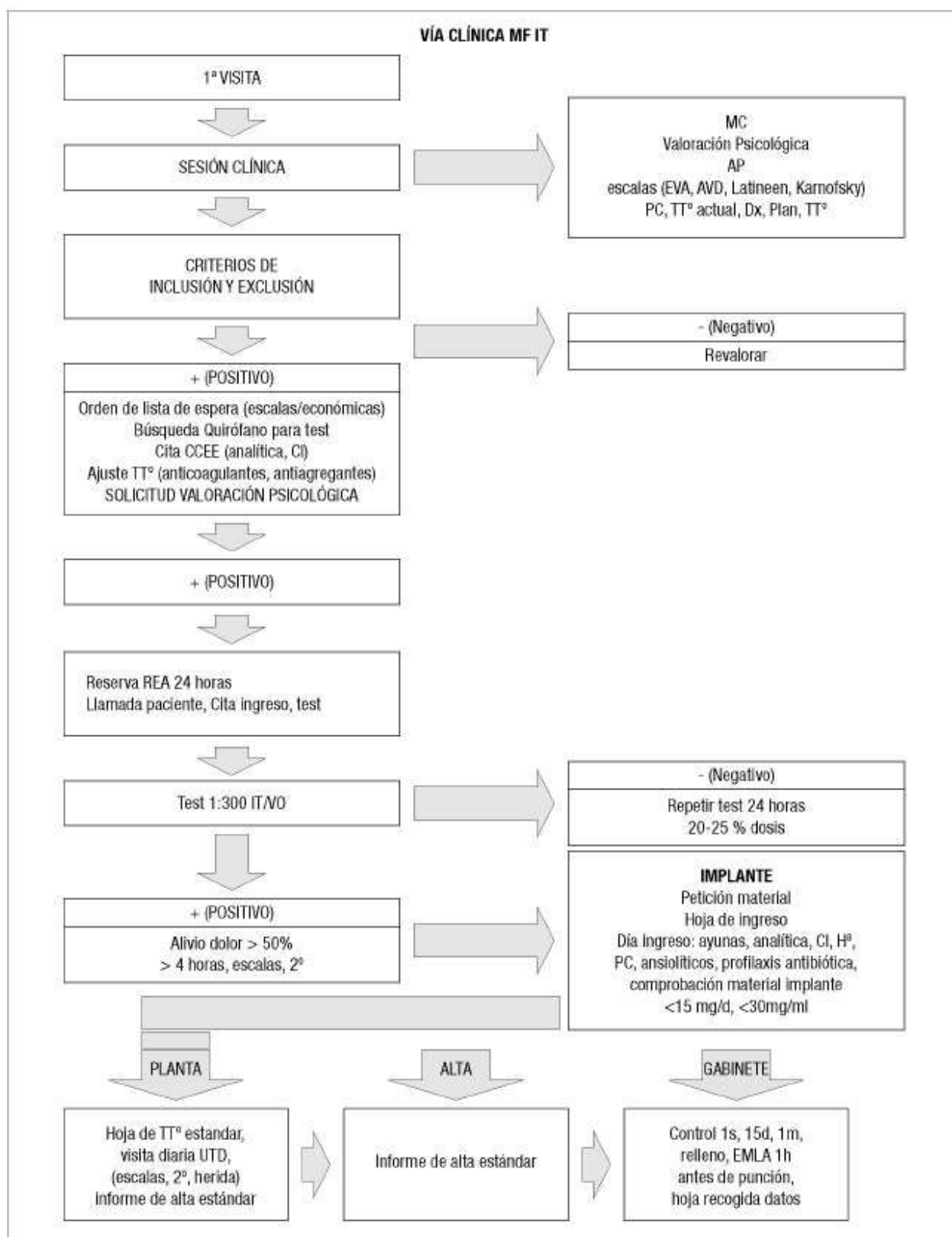
Realizamos como técnica anestésica la sedación con el objetivo de prevenir posibles complicaciones neurológicas derivadas del implante, fundamentalmente la compresión radicular accidental.

## **CONCLUSIÓN**

Es necesario un abordaje múltiple que tenga como principales metas el control analgésico a largo plazo como resultado de la realización de un correcto protocolo de actuación.

El perfil psicológico de los candidatos debe ser prioritario en relación a la comprensión de su situación. El SCFCL es una patología crónica que acompañará al paciente a lo largo de su vida, pudiendo variar clínicamente, siendo nuestra misión el tratamiento y control de la evolución.

Por el momento, podemos establecer recomendaciones basadas en la evidencia para el manejo del SCFCL con fármacos intratecales aunque no inciden sobremanera en el aspecto psicológico previo, manteniéndose la controversia en cuanto a la indicación clara de neuroestimulación medular su terapia intratecal. Sí nos queda claro que la asociación de morfina, aprobada por la FDA para uso intratecal, y coadyuvantes en determinadas ocasiones puede mejorar el cuadro clínico, aportando control ante posibles tolerancias y secundarismos, debiendo prevalecer un consenso de polianalgésia determinado por el Servicio.



## PROTOCOLO DE ACTUACIÓN

1. Cuarto escalón de la OMS, dolor crónico con pronóstico de vida superior a 6 meses.
2. Informe psicológico favorable.
3. No contraindicación técnica.

4. Presentación del caso en Sesión Clínica y aprobado por la mayoría del equipo.
5. Test farmacológico previo con 1mg de morfina intratecal positivo valorado mediante EVA inmediato, 30', 60' y cada 4 h. en Unidad de Reanimación.
6. Preoperatorio completo con especial atención a pacientes anticoagulados y antiagregados, ECG, pruebas complementarias radiológicas y analítica completa.
7. Ingreso 12 h. antes de la técnica, acompañado y en ayunas completas.
8. Premedicación diazepam 10 mg. noche v.o. y 5 mg. s.l. a las 7 a.m. Profilaxis antibiótica 30 minutos antes, cefazolina 2 gr., van-comicina 500 mg. a pasar en 1 h.
9. Por la mañana aseo completo y rasurado de la zona quirúrgica.
10. Material necesario: mesa radio transparente, escopia, contraste, separadores, pinzas con y sin dientes, mosquitos, bisturí frío y eléctrico, tijeras de disección, tunelizadores, batea.
11. QUIRÓFANO: 18 G, gafas nasales 2 litros/min., MNI, sedación mediante perfusión remifentanilo 0'01-0'05 mckm y propofol.
12. Paciente en decúbito lateral del lado que duerma mejor e implantación en flanco contrario.
13. Preparación de dos campos, hipocondrio y otro lumbar, en rigurosa asepsia.
14. Introducción mediante aguja de Tuohy comprobando la salida de LCR.
15. Introducción del catéter y comprobación de salida de LCR a través del mismo, medir el nivel deseado mediante escopia.
16. Fijación a fascia mediante sistema de fijación aportado en el set.
17. Realización de incisión transversal para implante del reservorio subcutáneo.
18. Tunelización del catéter y nueva comprobación de flujo de LCR.
19. Fijación del catéter al reservorio y de éste a la fascia en cuatro puntos.
20. Infusión del reservorio intraoperatoriamente previo vaciado del mismo, dosis mínimas, mediante telemetría.
21. Cierre por planos y vendaje compresivo en la zona del reservorio.
22. Comprobación punta de catéter mediante escopia.
23. Revisión de la herida quirúrgica diaria, así como realización de telemetría ajustando dosis a las determinadas como positivas en el test previo.
24. Alta a domicilio en cuatro días (disponemos de dos camas de ingreso hospitalario a cargo de la Unidad del Dolor).
25. Retirada de puntos en siete o diez días.
26. Revisión ambulatoria en una semana, pasando a quince días y un mes según clínica.
27. Control ambulatorio de rellenos según dosis y reserva determinada por telemetría.

## **BIBLIOGRAFÍA**

1. North RB. Chronic low back pain and failed back surgery syndrome. Neurosurgical Management of pain. New York: Springer-Verlag, 1997. p 340-9.
2. Sorenson L, Mors O, Skörlund O. A prospective study of the importance of psychological and social factors for the outcome after surgery in patients with slipped lumbar disc operated on for the first time. Acta Neurochir 1987; 88: 119-25.
3. Portenoy R.K Chronic opioid therapy in non-malignant pain. J Pain symptom Manag 1990; 5: s46-s62.
4. Monsalve V, De Andrés J. Papel de las variables psicológicas en la toma de decisiones en el implante de neuromodulación para el tratamiento del dolor crónico. Rev Soc Esp Dolor 1999; Vol 6: 357-362.

5. Hassenbusch S, Portenoy RK et al. Polyanalgesic Consensus Conference 2003: An update on the management of pain by intraespal drug delivery. Journal of Pain and Symptom Management 2004, 27 (6) 540-563. 6. Uriarte E. Avances en la implantación de la terapia intratecal en el dolor oncológico resistente a la terapia farmacológica. De Andrés J. En: Puesta al día en anestesia regional y tratamiento del dolor. Barcelona, Ed: MRA ediciones. Vol. IX ed. 2006; 225-234.

#### CORRESPONDENCIA

Dr. Jesús M<sup>a</sup> Mirasol García

Unidad del Dolor. Servicio de Anestesiología,

Reanimación y Terapia del Dolor

Hospital Universitario Son Dureta, C/Andrea Doria

07014 Palma de Mallorca. Islas Baleares. España

Tel. 971 17 50 00 - Fax 971 17 50 66

[jmirasol@hotmail.com](mailto:jmirasol@hotmail.com)

Financiación: Ninguna

Conflictos de interés: No declarados