

POSICIONAMIENTO DE LAS TECNICAS INTERVENCIONISTAS EN EL TRATAMIENTO DEL DOLOR RAQUÍDEO.

Miguel Angel Caramés Alvarez. F.E.A. Unidad de tratamiento del dolor y neurocirugía funcional del Hospital Universitario de Gran Canaria Dr. Negrín.

PALABRAS CLAVE:

Dolor raquídeo, dolor de espalda, técnicas antiálgicas.

CORRESPONDENCIA:

Miguel Angel Caramés Alvarez. Unidad de tratamiento del dolor crónico y NCF del Hospital Universitario de Gran Canaria Dr. Negrín. Barranco de la Ballena s.n.. 35025 Las Palmas de Gran Canaria. Mail: micarames@yahoo.com.

INTRODUCCION:

La OMS publica en 1986 en Ginebra el documento denominado "Alivio del dolor en el cáncer" (*Cancer Pain Relief*) recogido en 1998 en la revista *Anesthesia & Analgesia* y que va a ser conocido como Escalera analgésica de la OMS. En este documento se plasma la estrategia para el tratamiento progresivo del dolor oncológico, aunque ésta se hizo extensiva a todo tipo de dolor, constituyendo una herramienta muy valiosa para homogeneizar el tratamiento de éste. A lo largo de los años se han ido proponiendo cambios tales como, el desdoblamiento del segundo escalón, el denominado por el Dr. Luis Miguel Torres ascensor analgésico o la incorporación de un cuarto e incluso quinto escalón, en los cuales se posicionarían las diferentes técnicas analgésicas. Ahora bien, con los conocimientos que tenemos en la actualidad, ¿es adecuado el relegar el tratamiento del dolor mediante técnicas antiálgicas a un cuarto o quinto escalón?, ¿este retraso en la introducción de las técnicas está también justificado en una patología como el dolor de espalda o raquídeo, en la cual la respuesta y la relación beneficio / riesgo de los opioides mayores (tercer escalón) puede ser débilmente positiva?. A estas preguntas trataremos de dar respuesta en el presente trabajo. Veremos hasta qué punto son efectivos los fármacos y las técnicas antiálgicas, a qué precio (efectos secundarios y complicaciones) y en base a todo ello (relación beneficio/riesgo) intentaremos dilucidar qué opción es más adecuada.

LA COMPLEJIDAD DEL DOLOR DE ORIGEN RAQUÍDEO.

El dolor raquídeo puede ser nociceptivo, neuropático o mixto. El origen de este dolor puede situarse en una amplia variedad de estructuras que conforman las articulaciones intervertebrales (discos intervertebrales y articulaciones posteriores), músculos o estructuras nerviosas. Según el supuesto origen del dolor hablaremos de diferentes síndromes de dolor

raquídeo, tales como el dolor facetario, dolor de origen discal, dolor radicular, etc. Cuando no conseguimos identificar una causa del dolor hablaremos de dolor raquídeo inespecífico y cuando el dolor persiste tras una intervención quirúrgica sobre la columna vertebral, lo denominaremos síndrome de cirugía de espalda fallida. Por último, en todo estudio de un paciente que manifiesta padecer dolor raquídeo hemos de tener en cuenta factores socio-laborales y psicológicos, que si bien son relevantes en la valoración de cualquier paciente con dolor, lo son especialmente en el paciente con dolor de espalda. Nos enfrentamos por tanto a un padecimiento complejo que posiblemente sea difícil de abordar, en lo concerniente a su tratamiento, recurriendo sin más a la escalera analgésica de la OMS. Un abordaje multimodal y multidisciplinario se hace perentorio, la rehabilitación, la psicoterapia o el recurrir a diferentes técnicas antiálgicas será necesario; pero ¿cuándo introduciremos las técnicas?: ¿tras la ausencia de respuesta al tercer escalón de la escalera analgésica de la OMS, como se ha propuesto inicialmente?, ¿tras el segundo escalón?, ¿o en diferente momento dependiendo de la patología a tratar, las características del paciente o nuestras posibilidades de ofertar las técnicas antiálgicas?. Esta última opción es a nuestro entender la opción más acertada, siempre y cuando los factores mencionados a tener en cuenta sean adecuadamente valorados y ponderados.

RELACION BENEFICIO RIESGO DE LOS OPIOIDES MAYORES:

Los opioides se han visto eficaces en el tratamiento del dolor crónico no neoplásico, así lo muestra la revisión de Dennis y Turk publicada en 2.002; la media de reducción del dolor se cuantificó en el 32%. Se le critica a esta revisión que los estudios analizados tienen una duración máxima de seguimiento de pocos meses. Problema que también afecta a los trabajos que investigan la eficacia de los opioides en el dolor raquídeo crónico, no existiendo estudios que mantengan un seguimiento mayor de 16 semanas.

La eficacia de los opioides mayores en el tratamiento del dolor de espalda ha sido objeto de una revisión sistemática realizada por Martell y colaboradores y publicada en "Anals of Internal Medicine" en 2.007. Encuentran adecuados 5 estudios comparativos entre opioides para realizar un metaanálisis, valorando la disminución general del dolor con respecto al basal; y llegan a la conclusión de que no existe una significativa reducción del dolor con respecto al basal. Revisan también otros 4 estudios que comparan opioides con no opioides o placebo practicando un nuevo metaanálisis, en el cual, si bien encuentran mayor reducción del dolor en el grupo opioides, esta disminución no resulta estadísticamente significativa. El tiempo medio de seguimiento de los pacientes fue de 64 días. Los autores de esta revisión concluyen que los opioides son habitualmente utilizados en el tratamiento del dolor raquídeo y pueden ser eficaces a corto plazo, pero su eficacia a largo plazo (más de 16 semanas) no está clara. En la misma línea discurre la editorial escrita en "Pain" por VonKorff y Richard Deyo, planteando que "la medicina está volando a ciegas" cuando se prescriben opioides para el dolor músculo-esquelético, por la ausencia de evidencia científica sobre el adecuado balance beneficio-riesgo.

No hemos podido encontrar recomendaciones contenidas en las guías de práctica clínica sobre la eficacia de los opioides mayores en el tratamiento del dolor de raquídeo. En la revisión Cochrane dirigida por Deshpande se concluye que los opioides pueden reducir débilmente el dolor, pero tienen un mínimo efecto sobre la función. La American Society of Interventional Pain Physician plantea que la evidencia a favor de los opioides en el tratamiento a largo plazo del dolor raquídeo es muy limitada debido a la carencia de estudios en los cuales se compare con placebo.

En lo referente a los riesgos asociados al consumo de opioides mayores hemos de señalar los efectos secundarios por todos conocidos, el riesgo de hiperalgesia, de adicción y abuso o el incremento de duración de la incapacidad laboral.

Varios estudios recientemente publicados inciden sobre el riesgo de adicción y conductas aberrantes tras el uso de opioides para el tratamiento del dolor crónico no neoplásico. En la revisión sistemática dirigida por Martell se seleccionan cuatro estudios que revelan una prevalencia de uso inadecuado de entre el 3 y el 44% de los pacientes y una incidencia del 54%. Un análisis del National Survey of Drug Use encontró que el 5% de la población de EEUU abusa de los opioides prescritos. Los factores de riesgo asociados a este abuso serían: ser jóvenes (18-25 años), uso previo de marihuana, ansiolíticos o alucinógenos, historia de abuso de alcohol, desorden mental y ausencia de trabajo.

Varios autores (Gary Franklin, Bárbara Webster y otros) han estudiado la relación entre la prescripción de opioides y la duración de la incapacidad laboral, llegando a la conclusión de que existe una asociación entre estos dos factores. La temprana prescripción de opioides parece ser el factor de riesgo más asociado a la incapacidad laboral de larga duración.

Otros problemas asociados al uso de opioides serán por supuesto los efectos secundarios habituales, por todos conocidos y de incidencia nada despreciable, como el 30% de pacientes con náuseas al inicio del tratamiento, el difícilmente tratable estreñimiento o la temida depresión respiratoria. Los abandonos de tratamiento ocasionados por los efectos secundarios llegan al 56%. El incremento importante de la prescripción de opioides ha disparado lógicamente también las complicaciones derivadas de su uso, incluido el fallecimiento, así la FDA en la revisión sobre medicamentos con mayor mortalidad en EE.UU. entre 1998 y 2005, incluyó al fentanilo en el segundo lugar tras la oxicodeona, con un total de 3.545 muertes atribuidas. Entre 1.999 y 2.002 se incrementaron el 91,1% las muertes asociadas con intoxicaciones por opiáceos en EE.UU. y entre 1.994 y 2.002 se multiplicaron por 50 las visitas a urgencias relacionadas con el uso de fentanilo. Los opioides han desbancado en EE.UU. a las benzodiacepinas como primer grupo farmacológico causante de intoxicaciones que obligaron a los pacientes a acudir a los servicios de urgencia.

Resumiendo, hemos de decir que la eficacia de los opioides en este campo no queda plenamente demostrada, especialmente a largo plazo, y sus riesgos parecen incrementarse en los trabajos publicados en los últimos años, con respecto a los datos que antes manejábamos. Sin embargo, extrapolar datos de EEUU a nuestra realidad, probablemente nos lleve a

sobreponderar el riesgo, pero la ausencia de datos fiables en nuestro país no nos deja otra opción.

RELACIÓN BENEFICIO RIESGO DE LOS FÁRMACOS EN EL DOLOR NEUROPÁTICO.

Como hemos visto, el dolor de origen raquídeo frecuentemente se trata de un dolor mixto, nociceptivo y neuropático. El dolor neuropático, aunque puede ser aliviado con opioides, ha de ser tratado preferentemente con otro tipo de fármacos, medicación ésta encuadrada en la escalera analgésica de la OMS como fármacos coadyuvantes.

Si, como hemos mencionado, los opioides tienen una eficacia relativa en el tratamiento a largo plazo de los dolores raquídeos, los fármacos más utilizados para el tratamiento de los dolores neuropáticos tampoco tienen una gran eficacia, ello se refleja en la NNTB (número de pacientes que es necesario tratar para obtener beneficio) de la mayoría de ellos. Esta realidad ha quedado plasmada en varias revisiones Cochrane publicadas entre 2006 y 2009, que, aunque no son específicas para el tratamiento del dolor neuropático de origen raquídeo, nos puede ofrecer una idea aproximada sobre su eficacia en esta patología.

La amitriptilina, considerado fármaco de elección dentro de la primera línea en el tratamiento del dolor neuropático, ha demostrado conseguir una reducción del dolor de al menos el 30% en el 60% de los pacientes, en comparación con los pacientes tratados con placebo. La NNTB estimada es de 2,8.

La duloxetina demostró reducir al menos un 30% de la intensidad del dolor en un 66% de los pacientes, con un NNTB de 4,1.

La gabapentina demostró reducir al menos un 50% de la intensidad del dolor en un 27,5% de los pacientes con neuropatías diabética o postherpética, con un NNTB de 7,3.

La pregabalina en pacientes también con neuropatías diabética o postherpática ha demostrado reducir la intensidad del dolor en al menos un 50 en el 38,8% de los pacientes, con un NNTB de 4,6.

Por último, el tramadol, opioide menor con demostrada eficacia en los dolores neuropáticos, ha demostrado el alivio del dolor de al menos el 50% en el 77,4% de los pacientes, con un NNTB de 4,8.

Vista la eficacia que se puede esperar de los fármacos habitualmente usados para el tratamiento de los dolores neuropáticos, veamos los riesgos o efectos secundarios de los más frecuentemente prescritos:

▶ Antidepresivos:

- Reacciones anticolinérgicas: sequedad de boca, estreñimiento, retención urinaria, glaucoma, congestión nasal, visión borrosa, íleo, síndrome colinérgico (desorientación, delirios).
- Reacciones cardiovasculares: hipotensión, taquicardia, arritmias.
- Efectos neurológicos: sedación, temblor, convulsiones, crisis maníaca, autólisis.
- Otros efectos: aumento de peso, hepatitis colestásica, impotencia.
- Antidepresivos de 2ª generación: 61% de los pacientes sufre al menos un efecto secundario. Los más frecuentes son: náuseas, estreñimiento, diarrea, mareos, cefalea e insomnio.

▶ Anticomiciales:

- Carbamacepina: Ataxia, mareo, diplopía, anemia, aplásica, rash, SD Steven Johnson, leucopenia.
- Valproato: Náuseas, vómitos, hepatotoxicidad, trombopenia, pancreatitis, encefalopatía, temblor
- Topiramato: somnolencia, ataxia, confusión.
- Clonazepam: sedación, somnolencia, cansancio, hipotonía, ataxia, efectos paradójicos.
- Gabapentina y pregabalina: vértigo, somnolencia, edemas periféricos, ganancia de peso, hepatotoxicidad, ideas suicidas.

REALCIÓN BENEFICIO RIESGO DE LAS TECNICAS ANTIALGICAS EN EL DOLOR RAQUÍDEO.

Hay numerosos estudios que tratan de valorar la eficacia de las numerosas técnicas que se utilizan para tratar de mitigar el dolor raquídeo, pero la mayor parte de ellos tienen un metodología no de alta calidad, en muchos casos por la dificultad de establecer un grupo control que contribuya a valorar adecuadamente el efecto placebo. Para simplificar la exposición reflejamos a continuación los resultados de la revisión sistemática realizada por Boswell et al y publicada en 2007 en la revista Pain Physician. En ella, siguiendo unos estrictos criterios de evaluación de la calidad de los trabajos, entre ellos los Cochrane, se definen cinco niveles de evidencia: I- concluyente, II- fuerte, III- moderada, IV- limitada y V- indeterminada. Los resultados se expresan en la siguiente tabla.

TECNICA	EFICACIA A CORTO PLAZO	EFICACIA A LARGO PLAZO
Bloq. facetas cervicales o lumbares	III	
Neurotomía rami medial	III	
Bloq. Epid. interlaminar en radiculopatía lumbar	II	IV
Bloqueo epidural transforaminal	II	III (IV en S. Postlam.)
Epidurolisis Percutánea	II	III
Infiltración Artic. Sacro-Iliaca	III	IV
Neurotomía por Radiofrecuencia de S-I	IV	IV
Radiofrecuencia convencional intra discal	III	III
Descompresión discal percutánea	III	IV
Vértebroplastia y cifoplastia	III	III
Estimulación Cordones Posteriores en S. Postlaminectomía y SDRC	II	III
Infusión Intra tecal	II	III

En este trabajo vemos como la eficacia demostrada por las diferentes técnicas en el dolor de espalda crónico es en el mejor de los casos moderada, ofreciendo un mejor perspectiva en el dolor agudo.

En cuanto al riesgo asociado a la realización de todas estas técnicas, hemos de distinguir las posibles complicaciones relacionadas con la propia técnica y los efectos secundarios de los fármacos que frecuentemente se aplican en ellas. Las complicaciones, aunque potencialmente graves, son, salvo excepciones, inhabituales. Las más frecuentes son la cefalea post punción dural (2-3% de los bloqueos epidurales) y el dolor mantenido en el lugar del pinchazo. Otras complicaciones son las derivadas de una infección, sangrado o lesión nerviosa. Los efectos

secundarios de los fármacos inyectados serán los propios de los corticoesteroides, anestésicos locales, toxina botulínica o la morfina y otros medicamentos utilizados en la administración intratecal.

MOMENTO DE INTRODUCCIÓN DE LAS TÉCNICAS.

Como hemos mencionado, el momento adecuado para plantearnos la oferta de una técnica antiálgica dependerá de la relación beneficio riesgo de ésta comparativamente con las alternativas terapéuticas. Será una decisión individualizada y en la cual valoraremos una serie de factores, los cuales nos llevarán a introducir más o menos precozmente la técnica en cuestión.

Factores a valorar:

- Según posibilidades de intervención de nuestra unidad.
- Según edad y patología general del paciente.
- Según patología psiquiátrica, litigio laboral, antecedentes de abuso de fármacos, alcohol o drogas (posibilidad de abuso o mal uso).
- Según expectativas laborales y funcionales en general. Miedo al pinchazo.
- Según origen, cronología y tipo de dolor.

Iniciaremos precozmente las técnicas antiálgicas ante:

- Posibilidad precoz de oferta de técnicas antiálgicas (TA).
- Origen del dolor susceptible de manejar con TA (radiculopatía, muscular).
- Pacientes que deseen una rápida reincorporación al puesto laboral o una vida funcionalmente muy activa y susceptibles de TA.
- Pacientes de gran edad o muy deteriorados (polimedicados) susceptibles de ser manejados con técnicas.
- Dolor no constante, incidental o neuropático.
- Pacientes psicológicamente compensados, no inmersos en litigios laborales y sin antecedentes de abuso de fármacos, drogas o alcohol.

Retrasaremos la introducción de las técnicas antiálgicas ante.

- Imposibilidad precoz de oferta de técnicas antiálgicas.
- Dolor cuyo origen le hace poco susceptible de responder a técnicas antiálgicas (polidiscopatía).
- Pacientes con patología general que impida el manejo con ciertas técnicas (DMID, HTA severa, ...).
- Dolor nociceptivo, poco fluctuante en su intensidad y mantenido en el tiempo.
- Pacientes psicológicamente descompensados, en litigio laboral o con antecedentes de abuso de fármacos, drogas o alcohol.

CONCLUSIONES:

La adecuada valoración de las características de nuestros pacientes y el conocimiento de las ventajas e inconvenientes de las técnicas antiálgicas que le podemos ofertar, han de guiar nuestra recomendación y el establecimiento de un plan terapéutico que nos conduzca al alivio del dolor del paciente con el menor número de complicaciones o efectos secundarios.

BIBLIOGRAFÍA:

- World Health Organization. Cancer Pain Relief. Geneve. 1986. Anesthesia & Analgesia. 1988; 6711:59-116
- Rodríguez-Huertas , F ; Gómez-Cortés , M D. Revaluación del segundo escalón de la escalera analgésica de la OMS. Rev Soc Esp Dolor 7 (2000);6:343-344.
- L.M. Torres et al.. Editorial. *Revista de la Sociedad española del Dolor* (2002); 9: 289-290.
- Caramés MA, Robaina FJ, Clavo B. Opioides en el dolor raquídeo. Relación Beneficio/riesgo y estrategia apropiada para su utilización. Rev Soc Esp Dolor,2010;17(3):171-8.
- Fordyce WE (Ed). Back pain in the workplace. Management of disability in nonspecific conditions. IASP PRESS. SEATTLE; 1995: 5-9.
- Robaina FJ. Lumbalgia y ciática crónicas. ¿Usamos adecuadamente los opiáceos? ¿Cirugía de raquis o morfina en el paciente mayor?. Rev Clin Esp.2009;209(1):47-57.
- Martell B, O'Connor P, Kerns R, et al. Systematic Review: Opioids Treatment for Chronic Back Pain: Prevalence, Efficacy, and Association with Addiction. Annals of Internal Medicine 2007;146-2:116-127.
- von Korff M, Deyo RA. Potent opioids for chronic musculoskeletal pain: Flying high?. Pain 2004;109:207-9.
- Deshpande A, Furlan A, Mailis-Gagnon A, Atlas S, Turk D. Opioides para el dolor lumbar crónico. Base de Datos Cochrane de Revisiones Sistemáticas 2007, Número 3. Art.Nº: CD004959.
- Trescot A, Boswell M, Atluri S, et al. Opioids guidelines in the management of chronic non-cancer pain. Pain Physician 2006;9:1-40.

- Schoene M. The Risk/Benefit Ratio for Opioids: An Increasingly Uncomfortable Relationship. *The Back Letter* 2009;1:1 y 7-9.
- Compton W, Volkow N. Major increases in opioid analgesic abuse in the United States: Concerns and strategies. *Drug and Alcohol Dependence* 2006;81-2:103-107.
- Schoene M. Opioids Disabling For Workers?. *The Back Letter* 2008;2:13,18 y 19.
- Ballantyne JC. Invited review. Opioids analgesia: perspectives on right use and utility. *Pain Physician*, 2007;10:479-91.
- Aguiar B, Fernández-San José B, Olmo V. Boletín Canario de uso racional del medicamento del SCS 2009;2:6.
- Moore TJ, Cohen MR, Furberg CD. Serious adverse drug event reported to the Food and Drug Administration, 1998-2005. *Arch Intern Med* 2007;167:1752-9.
- Montes-Gómez E, Plasencia M, Padilla A, et al.. Dolor crónico no oncológico (2ª parte). *Boletín canario de uso racional del medicamento del SCS*,2011;3-1:1-7.
- National Institute for Clinical Excellence. Neuropathic pain. NICE clinical guidance 96. March 2010.
- Saarto T, Wiffen PJ. Antidepressants for neuropathic pain. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007,issue 4.Art.Nº.CD005454.DOI:10.1002/14651858.CD005454.
- Lunn M, Hughes R, Wiffen PJ. Doluxetina para el tratamiento de la neuropatía dolorosa o el dolor crónico (Revisión Cochrane traducida). En: *Biblioteca Cochrane Plus* 2009 Nº 4. Oxford.
- Wiffen PJ, McQuay HJ, Edwards JE, et al. Gabapentina para el dolor agudo y crónico (Revisión Cochrane traducida). En: *Biblioteca Cochrane Plus* 2009 Nº 4. Oxford.
- Boswell MV, Trescot AM, Datta S, et al. Interventional techniques: evidence-based in the management of chronic spinal pain. *Pain Physician*.2007;10(2):7-111.