

ESTRATEGIAS TERAPEÚTICAS ANTE EL DOLOR CRÓNICO

M^a Soledad Acedo Gutiérrez.

*Unidad para el Estudio y Tratamiento del
Dolor, Hospital Universitario 12 de
Octubre, Madrid.*

INTRODUCCIÓN

La asociación internacional para el estudio del dolor (IASP) ha definido el dolor como “una experiencia sensorial y emocional de carácter desagradable producida por un daño real o potencial de los tejidos”. En la experiencia dolorosa, por tanto, se pueden distinguir tres dimensiones: a) sensitivodiscriminativa; b) afectivoemocional; c) cognitivoevaluativa. Así lo que inicialmente es simple nocicepción, da lugar a la experiencia de dolor, que conlleva sufrimiento y la presencia de una conducta frente a este sufrimiento. Cuando se instaura un tratamiento es importante tener en cuenta todos estos componentes.

Por otra parte es necesario para adecuar bien el tratamiento saber el tipo de dolor ante el que nos encontramos, sobre todo según el origen y la temporalidad. Según el origen del dolor se puede distinguir: 1) Dolor nociceptivo, originado por estímulo de los nociceptores, que a su vez puede ser somático (origen en piel, articulaciones, hueso,...) y visceral; 2) Dolor neuropático, secun-

dario a alteración en el sistema nervioso, bien a nivel periférico, central o del sistema autónomo; 3) Dolor psicógeno, en el que no hay lesión orgánica. En cuanto a la temporalidad se distingue entre dolor agudo y dolor crónico, cuyas diferencias aparecen en la tabla 1.

Respecto a la situación del dolor en España, se puede decir que: es una afectación frecuente, el 11% de la población general lo padece; es más frecuente en las mujeres (67% frente a 33%); el tiempo medio de duración es de aproximadamente 9 años; en el 48% de los casos se trata de dolor nociceptivo. El tratamiento se instaura en un 83% en atención primaria, en un 15% en atención especializada y sólo un 2% llega a las Unidades del Dolor.

El dolor crónico genera deterioro, dando lugar a alteraciones o pérdidas anatómicas, fisiológicas o psicológicas, que producen limitación funcional y un grado de discapacidad, que no permite al sujeto realizar las actividades habituales y asumir las obligaciones normales. Así bien, si el objetivo inicial del tratamiento es obviamente aliviar el dolor, no menos importante es minimizar la incapacidad funcional, conseguir la reinserción laboral y retardar la progresión del proceso. Para conseguir estos

Dolor AGUDO		Dolor CRÓNICO
Definido	Comienzo	Mal definido
Relacionados	Estímulo/intensidad	No relacionados
Hiperactividad	S.N. Autónomo	Habitación
Alivian	Ansiolíticos	No indicados
Alivian	Opioides	Indicados a veces
Efectivas	Terapias simples	Fracasan
Cronificación	Tratamiento inadecuado	Síndrome

Tabla 1. Diferencias entre dolor agudo y dolor crónico.

objetivos, el abordaje terapéutico del dolor debe ser multidisciplinar y multimodal. En una visión global, se puede contar con: 1.-Tratamiento farmacológico; 2.-Técnicas invasivas; 3.-Tratamiento psicológico; y 4.-Rehabilitación.

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO DEL DOLOR CRÓNICO

No existe ninguna fórmula aplicable a todos los estados del dolor crónico, puesto que los orígenes son múltiples y tan variados como los individuos que lo padecen. La OMS propuso una escalera analgésica para el tratamiento del dolor crónico oncológico, que se ha hecho extensiva al dolor no oncológico. Propone tres escalones según la intensidad del dolor. Así en un primer escalón estaría el dolor leve, cuyo tratamiento se basaría en el uso de fármacos no opioides (AAS, paracetamol, metamizol, AINES) asociado o no a fármacos coadyuvantes (anticonvulsivantes, antidepresivos, corticosteroides,...). En un segundo escalón, el dolor moderado-severo, asociándose fármacos opioides débiles (codeína, tramadol); y en un tercer escalón el dolor severo persistente, donde se introducirían los opioides potentes (morfina, fentanilo, buprenorfina, oxicodona, metadona, meperidina), asociados o no a fármacos no opioides y coadyuvantes. Actualmente se habla de un cuarto escalón, en el que entrarían a formar parte técnicas intervencionistas. A continuación se describen brevemente algunas características de los diversos grupos analgésicos.

A) Analgésicos no opioides. Se trata de un grupo heterogéneo de fármacos que incluye a los AINES y al paracetamol. Su indicación fundamental es el manejo del dolor leve a moderado y sobre todo al producido en tejidos blandos o en el tejido óseo. La mayoría de estos fármacos tienen efectos analgésicos, antipiréticos y antiinflamatorios. Los AINES se clasifican según su estructura química y actúan inhibiendo la síntesis de prostaglandinas. Es importante tener en cuenta los posibles efectos secundarios, entre los

más conocidos, la producción de úlceras gástricas, la alteración de la función plaquetaria y los trastornos renales y retención hidrosalina.

B) Analgésicos opioides. Incluyen a aquellos fármacos derivados del opio, que se obtiene de plantas del género *Papaver somniferum*. Contiene un 20% de su peso en alcaloides, de los cuales la mitad es morfina, el alcaloide principal. De la morfina se obtienen el resto de los opioides, siendo derivados naturales de la misma la heroína y la naloxona. Según su potencia analgésica se dividen en opioides débiles entre los que se encuentran la codeína, dehidrocodeína, tramadol; y en opioides potentes dentro de los cuales están la morfina, fentanilo, oxicodona, buprenorfina, hidromorfona, meperidina, metadona,...entre otros. Según el mecanismo de acción se clasifican en:

- a) Agonistas puros. Tienen afinidad por los receptores y muestran su máxima eficacia. Son agonistas puros *mu* la morfina, fentanilo, oxicodona, metadona, meperidina.
- b) Antagonistas puros. Son opioides con afinidad por los receptores, pero sin actividad intrínseca. Entre ellos se encuentran la naloxona y la naltrexona.
- c) Agonistas-antagonistas mixtos. Actúan sobre más de un tipo de receptor, con acciones diferentes. Por ejemplo la pentazocina, que es agonista sobre el receptor *kappa* y agonista parcial o antagonista sobre el receptor *mu*.
- d) Agonistas parciales. Actúan sobre los receptores pero con menor actividad intrínseca, por lo que presentan un efecto techo. En presencia de un agonista puro pueden comportarse como antagonistas. Es agonista parcial sobre los receptores *mu* la buprenorfina.

Existen una serie de efectos secundarios asociados al tratamiento con opioides. Los más frecuentes asociados con el uso crónico de opioides mayores son el estreñimiento, las náuseas y vómitos y la somnolencia. Hay que anticiparse a los mismos y tratarlos rápidamente cuando aparecen. De mayor gravedad es la depresión respiratoria, pero muy inusual en el uso crónico de opioides. Se trata de buscar el equilibrio entre analgesia y efectos secundarios.

C) Fármacos coadyuvantes. Es un grupo de fármacos heterogéneo, de acciones variadas y cuyas indicaciones dependen del tipo concreto de cuadro doloroso que presente el paciente. Entre ellos caben destacar los antidepresivos, antiepilépticos, neurolépticos, benzodiacepinas, esteroides, relajantes musculares, anestésicos locales, capsaicina,...entre otros.

“TÉCNICAS INVASIVAS” EN EL DOLOR CRÓNICO

A parte del tratamiento farmacológico clásico, los cuadros dolorosos pueden beneficiarse del uso de una serie de técnicas, más o menos intervencionistas, que producen alivio del dolor. Dichas técnicas son numerosas y sólo se pretende que el lector tenga conocimiento del abanico de posibilidades terapéuticas, sin profundizar en cada una de ellas. A continuación se describen brevemente algunas de estas técnicas.

1.- Bloqueos nerviosos. Tienen como objetivo denervar áreas dolorosas y/o interrumpir las vías dolorosas del sistema nervioso central que conducen aferencias nociceptivas al cerebro. Así se puede eliminar un foco local de irritación nociceptiva, interrumpir la percepción del dolor e interrumpir los mecanismos reflejos anormales que contribuyen a la patogenia de algunos síndromes de dolor. Los bloqueos nerviosos pueden utilizarse con fines diagnósticos, pronósticos y terapéuticos.

1.1.-Bloqueos diagnósticos. Son útiles para conseguir información acerca de los mecanismos del dolor, identificar el origen anatómico y las vías nociceptivas, ayudar en el diagnóstico diferencial (somático vs visceral), precisar la contribución del sistema nervioso simpático.

1.2.-Bloqueos pronósticos. Ayudan a predecir el efecto de una intervención neuroquirúrgica o un bloqueo neurolítico, proporcionando al paciente la oportunidad de experimentar los efectos de dichas intervenciones.

1.3.-Bloqueos terapéuticos. Pueden ser bloqueos temporales si se realizan con anestésicos locales o prolongados si se utilizan agentes neurolíticos. Con los temporales se consigue el alivio completo del dolor por un periodo de tiempo, se interrumpen los reflejos anormales rompiendo el círculo vicioso del dolor y puede facilitar el empleo de otras terapéuticas. Los bloqueos neurolíticos están indicados especialmente para dolor oncológico.

2.-Iontoforesis. Es un método eficaz y sencillo de administración de fármacos a través de la piel. La cesión de iones del medicamento, que se encuentran en solución, se realiza gracias a la creación de un potencial eléctrico entre dos electrodos.

3.-Técnicas de bioestimulación. Existen varias técnicas entre ellas: estimulación eléctrica transcutánea (T.E.N.S.), estimulación eléctrica de los cordones posteriores de la médula, acupuntura, estimulación con laser de baja frecuencia, empleo de campos magnéticos, auriculoterapia. Las más usadas en una unidad del dolor son: a) Estimulación eléctrica transcutánea: técnica analgésica que basa su efecto en la aplicación local de impulsos eléctricos mediante la colocación de elec-

- trodos sobre la superficie de la piel. b) Electroestimulación medular: consiste en introducir un electrodo en el espacio epidural, a fin de obtener un efecto analgésico mediante la estimulación eléctrica de determinadas zonas medulares (cordones posteriores); está indicada en enfermedad vascular periférica, angina refractaria, dolor neuropático.
- 4.-Radiofrecuencia. Con esta técnica existe la posibilidad de bloquear los nervios al producir una lesión controlada con calor o un campo magnético. No se produce una destrucción nerviosa permanente.
- 5.-Sistemas especiales de liberación de fármacos. Se pueden utilizar vías de administración diferentes a las habituales, como son la vía epidural o intradural, a través de diversos dispositivos de liberación de fármacos. Se dispone de catéteres subdurales o epidurales que se tunelizan percutáneamente y que pueden conectarse a un reservorio subcutáneo, una bomba de infusión externa o una bomba de infusión implantable; así mismo también existen reservorios intraventriculares. Los analgésicos más frecuentemente usados por estas vías son los opiáceos, entre ellos el cloruro mórfico. Se utilizan cuando ha fracasado el tratamiento clásico y es importante realizar una buena selección de los pacientes candidatos. Es necesario realizar una indicación correcta, que exista una aceptación del sistema por parte del paciente, una buena respuesta analgésica a un test previo con microdosis de morfina, que el paciente tenga un nivel de autonomía suficiente, y la ausencia de contraindicaciones (invasión epidural tumoral, sepsis, alteraciones de la coagulación).
- 6.-Toxina botulínica. Está indicada en el dolor muscular, en el llamado síndrome miofascial. Produce una relajación de la contractura muscular involuntaria, con reducción del dolor, permitiendo la rehabilitación.

7.-Vertebroplastia percutánea. Consiste en la inyección percutánea de polimetilmetacrilato en la fractura del cuerpo vertebral. Es útil para tratar el dolor producido por fracturas del cuerpo vertebral por osteoporosis o infiltración tumoral, no controlado con las medidas habituales.

8.-Técnicas neuroquirúrgicas. En casos de dolor crónico de difícil control ("intratable") se pueden utilizar técnicas neuroquirúrgicas. Estas pueden ser: a) Intervenciones anatómicas, como la descompresión y estabilización espinal, las técnicas reconstructivas o la microdescompresión muscular (nervio trigémino); b) Técnicas aumentativas, que permiten suprimir el dolor mediante la estimulación eléctrica de diferentes estructuras nerviosas o la inyección de opioides a diferentes niveles de la circulación del líquido cefalorraquídeo; y c) Técnicas destructivas, como la neurotomía, rizotomía, mielotomía, cordotomía,...

TRATAMIENTO PSICOLÓGICO

La psicología tiene diversos campos de aplicación en la salud, entre los que se encuentran: 1) Aplicaciones de la modificación de la conducta a problemas médicos de salud considerados tradicionalmente médicos (insomnio, dolor, obesidad); 2) Intervenciones psicológicas para facilitar o potenciar terapias médicas convencionales (preparación psicológica a la hospitalización, relación médico-paciente); y 3) Intervención psicológica para prevenir que ocurran múltiples problemas orgánicos. Como parte de esta psicología de la salud, podría hablarse de la psicología del dolor.

Ante la presencia de dolor crónico se desarrollan inicialmente una serie de estrategias adaptativas frente al dolor, pero con el mantenimiento del cuadro clínico aparecen con el tiempo estrategias inadaptativas. Entre ellas está la frustración, la automedicación, las estrategias pasivas evitativas, el apoyo pasivo en el contexto. Aparecen finalmente las llamadas conductas de dolor, que son aquellas que los

pacientes adoptan como respuesta a su enfermedad. Pueden aparecer conductas de queja, de afrontamiento, de evitación de la actividad, de búsqueda de ayuda, de modificación de la actividad, de irritación, de compensación. Así mismo, asociados al dolor crónico aparecen con frecuencia cuadros de ansiedad, depresión o ambos. En muchas ocasiones este componente afectivo-emocional es el predominante, y es necesario tratarlo con la misma intensidad que el dolor.

Los tratamientos psicológicos aplicados al campo del dolor son múltiples y variados. Los tratamientos más habituales en el abordaje del dolor son a grandes rasgos: la propia información y educación del paciente, el entrenamiento en relajación, la hipnosis, el biofeedback, las técnicas cognitivas que actúan sobre los pensamientos y creencias. Las técnicas utilizadas también son numerosas y se deben adaptar a cada paciente dependiendo no sólo del cuadro clínico, sino teniendo en cuenta la personalidad, tipo de conductas desarrolladas frente al dolor, facilidad para responder a ciertas técnicas...es decir individualizando el tratamiento. Es importante que el paciente se implique como colaborador activo, pues se pretende que él pueda manejar y solucionar su problema de forma autónoma, pasando así de un estado de "indefensión aprendida" a otro de "soluciones aprendidas". Aquí hay que destacar que lo más importante no es el dolor en si, sino la conceptualización que el paciente haga de él.

REHABILITACIÓN

Los objetivos del tratamiento rehabilitador son: prevenir o revertir la atrofia muscular y la incapacidad que se produce debido a la falta de ejercicio por el dolor; disminuir el dolor, al liberar endorfinas y encefalinas; intentar la rehabilitación psicológica y readaptación social (terapia ocupacional). Estos objetivos se van a conseguir dentro de un marco multidisciplinar donde tiene cabida la educación del paciente, las ayudas sociales, las medidas higiénico-dietéticas (pérdida de peso), la fisioterapia y la terapia ocupacional. En el campo de la rehabilitación las técnicas y métodos utilizados son

también múltiples y variados. Entre ellos se encuentra la balneoterapia, que en sus diversas modalidades tiene su campo de aplicación en múltiples patologías que producen dolor.

BIBLIOGRAFIA

Gagliese L, Melzack R. Chronic pain in elderly people. *Pain* 1997; 70: 3-14.

Jacobson L., Mariano A.J. Consideraciones generales sobre el dolor crónico. En: Loeser J.D. (ed). *Bonica Terapéutica del Dolor*. 3ª ed. Mexico: McGraw-Hill Interamericana; 2003. p. 266-88.

Miyoshi H.R., Leckband S.G. Analgésicos sistémicos opioides. En: Loeser J.D. (ed). *Bonica Terapéutica del Dolor*. 3ª ed. Mexico: McGraw-Hill Interamericana; 2003. p. 1992-2025.

Portenoy R.K. Chronic opioid therapy in non-malignant pain. *J Pain Symptom Manage* 1990; 5: s46-s62.

Buckley F.P. Anestesia regional con anestésicos locales. En: Loeser J.D. (ed). *Bonica Terapéutica del Dolor*. 3ª ed. Mexico: McGraw-Hill Interamericana; 2003. p. 2247-57.

Sluijter M.e. The role of radiofrequency in failed back surgery patients. *Curr Rev Pain* 2000; 4 (1): 49-53.

Gonzalez Barrón, R. Aspectos psicológicos del dolor. En: Buendía J. (ed). *Psicología Clínica y salud*. Murcia; 1991. p. 79-112.

Donker. F.J.S. Tratamiento psicológico del dolor crónico. En Simón M.A. (ed.). *Manual de Psicología de la salud: Fundamentos, metodología y aplicaciones*. Madrid: Biblioteca Nueva; 1999. p. 537-556.

Willick S.E., Herring S.A., Press J.M. Conceptos básicos de biomecánica y rehabilitación. En: Loeser J.D. (ed). *Bonica Terapéutica del Dolor*. 3ª ed. Mexico: McGraw-Hill Interamericana; 2003. p. 2155-74.