

NOTA CLÍNICA

Las ortesis como analgésicos funcionales en dolor oncológico



Diego Ruiz-López^{a,*}, Manuela Monleón-Just^a, Almudena Fernández-González^b y Diego Ruiz-Molina^b

^a *Equipo de Soporte de Atención Paliativa Domiciliaria, Centro de Salud Legazpi, Madrid, España*

^b *Servicio de Rehabilitación, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España*

Recibido el 19 de febrero de 2013; aceptado el 5 de junio de 2013

Disponible en Internet el 17 de noviembre de 2013

PALABRAS CLAVE

Cuidados paliativos;
Dolor;
Neoplasia;
Ortesis

KEYWORDS

Palliative care;
Pain;
Neoplasm;
Orthotic devices

Resumen La rehabilitación tiene como objetivo mejorar la funcionalidad de los pacientes. Por ello, es otra herramienta más que debemos utilizar en nuestra práctica diaria. Los objetivos terapéuticos serán adaptados al pronóstico.

Una ortesis se define como un dispositivo adaptado externamente para modificar las características estructurales y funcionales de los sistemas neuromuscular y esquelético. Se recomiendan por 3 razones básicas: el soporte abdominal, el tratamiento del dolor y el control del movimiento y la posición.

Presentamos 3 casos clínicos, tratados con opioides y una ortesis pautada por el servicio de rehabilitación de referencia. Conseguimos en todos los casos mejorar la funcionalidad y el dolor del paciente.

© 2013 Sociedad Española de Cuidados Paliativos. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Orthotic devices as functional analgesics in cancer pain

Abstract The aim of rehabilitation is to improve patient functionality, and should be another tool to be used in our daily practice. The therapeutic goals should be adapted to the prognosis of each patient.

An orthotic device is defined as a device adapted externally to modify structural and functional characteristics of neuromuscular and skeletal systems. They are recommended for three basic reasons: abdominal support, pain management, and movement and position control.

Three clinical cases are presented on patients treated with opioids and with the collaboration between Palliative Care Home Team and the Rehabilitation Department. In all the cases, patient functionality and pain improved.

© 2013 Sociedad Española de Cuidados Paliativos. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: diego.ruiz@salud.madrid.org (D. Ruiz-López).

Introducción

La rehabilitación en los pacientes con cáncer no debería ser distinta a aquella realizada en otros. El objetivo final es conseguir la mejor situación funcional posible, con las limitaciones en la enfermedad y su tratamiento. El pronóstico, dolor y la excesiva comorbilidad pueden hacerla singular y un reto. Hay diferentes factores que limitan los objetivos de la rehabilitación en cuidados paliativos (CP)¹⁻³ (tabla 1).

Una ortesis es un dispositivo adaptado externamente para modificar las características estructurales y funcionales de los sistemas neuromuscular y esquelético⁴. Se han utilizado en el tratamiento de la enfermedad vertebral desde hace cientos de años, y la primera referencia publicada procede del antiguo Egipto, hace más de 2.500 años⁴. La mayoría fueron diseñadas específicamente para el tratamiento de deformidades vertebrales, empleando estructuras de madera y hierro, cinchas de cuero, celulosa y pegamento. La aparición de materiales compuestos modernos, resinas de polímeros y termoplásticos ha permitido la comercialización de numerosas ortesis muy ligeras y cómodas, más baratas y fáciles de comercializar.

La prescripción de una ortesis es utilizada para mejorar la capacidad funcional del paciente. Se recomiendan por 3 razones básicas: el soporte abdominal, el tratamiento del dolor y el control del movimiento y la posición. Se clasifican por el nivel vertebral que van a tratar, por ejemplo las ortesis sacras, las lumbosacras y las dorsolumbosacras⁴.

Hay diferentes tipos según su tamaño, forma y tejido. Pueden clasificarse en rígidas o suaves. Las primeras se usan para restringir el movimiento en planos específicos, mientras que las suaves, de tipo elástico, proporcionan soporte muscular y al mismo tiempo permiten el movimiento. Las semirrígidas (corsés) pueden permitir cierto grado de inmovilización de la columna, gracias a una confección inelástica reforzada por varillas rígidas y flexibles. Es importante valorar la tolerancia del paciente al dispositivo, ya que puede limitar mucho la independencia del paciente.

Existen diferentes mecanismos que explican la capacidad de las ortesis en el alivio del dolor: restricción del movimiento intersegmentario, macroscópico o a la disminución de la carga vertebral, el aumento de la presión

interabdominal, la disminución de la fatiga muscular, el aumento de la conciencia postural o la propiocepción. También los efectos combinados del calor, masaje y placebo. Sin embargo, hay controversia en la causa fundamental.

Por ello, con esta presentación de 3 casos clínicos (con el consentimiento informado de ellos y autorización para la publicación de imágenes), pretendemos mostrar la utilidad de estos dispositivos para el control del dolor oncológico, tan prevalente en CP. Son una herramienta más para el enfoque multidisciplinar sintomático en nuestros pacientes.

Casos clínicos

Caso clínico 1

Varón de 70 años de edad. Antecedentes personales (AP) de hipertensión arterial, dislipidemia y cardiopatía isquémica.

Historia oncológica

Noviembre de 1994: carcinoma urotelial papilar grado II (T1G2) con resección transuretral y posterior tratamiento intravesical. Hematuria tratada con quimioprofilaxis con BCG y lavados vesicales.

Marzo de 2010: apareció dolor lumbar de características inflamatorias. Resonancia magnética nuclear (RMN) de columna: metástasis en D12 y 7.^a costilla derecha. Nódulo pulmonar milimétrico en pulmón derecho (tomografía axial computarizada [TAC] torácica).

Mayo de 2010: mal control analgésico y gran impotencia funcional (Barthel 50/100). RMN con múltiples metástasis óseas dorsales: D1-D9. Se trató con radioterapia paliativa en la vejiga y la columna. Se diagnosticaron nuevas lesiones de D11 a L1 (fractura patológica en D12) y unión costo-vertebral derecha 9.^a-10.^a. Oncología decidió iniciar bifosfonatos endovenosos. Se asoció tratamiento analgésico con fentanilo transdérmico (TD), metamizol, dexametasona y rescates de citrato de fentanilo oral transmucoso.

El paciente fue dado de alta a su domicilio. Precisó 4-5 rescates diarios y presentó imposibilidad para la sedestación con la escala visual numérica (EVN) basal de 7-8/10. Tras aumentar la dosis de fentanilo se decidió rotación a oxiconona de liberación retardada junto con pregabalina como coadyuvante del dolor óseo/neuropático. Tras varias semanas de titulación se solicitó una interconsulta con el servicio de rehabilitación, que pautó un corsé termoplástico (fig. 1) para el tratamiento conservador de la fractura patológica de D12. Mejoró el dolor basal en EVN 3/10 y consiguió la sedestación varias horas al día, con gran mejora de su funcionalidad y recuperación de actividades básicas de la vida diaria (Barthel 70/100).

Caso clínico 2

Varón de 56 años de edad. AP: policitemia, enfisema pulmonar, cardiopatía isquémica y lumbalgia crónica. Cirrosis hepática A5 Child sin datos de HTP.

Historia oncológica

Abril de 2011: hepatocarcinoma multicéntrico (grado C7 Child) con metástasis óseas lumbares (L2-L4) en tratamiento

Tabla 1 Situaciones clínicas de los pacientes oncológicos que limitan el tratamiento rehabilitador

Reducida esperanza de vida
Comorbilidad asociada
Lesiones dinámicas
Interferencia en el grado de dolor
Rápida progresión potencial
Terapia antineoplásica concomitante que aumenta la demanda
Objetivos de cuidados únicos y altamente personalizados
Terapias antineoplásicas en continua investigación
Deseo de pasar el tiempo restante con los seres queridos
Nivel de recursos domésticos/económicos
Aceptación familiar de la situación funcional
Deseo de recibir cuidados paliativos
Necesidades nutricionales



Figura 1 Ortosis termoplástica. Caso clínico 1.

con fentanilo TD, parches de lidocaína 5% locales en la región paravertebral dorso-lumbar derecha, gabapentina a dosis plenas, dexametasona, con rescates de primer escalón. Presentó crisis de dolor irruptivo 4-6 al día que le impedían totalmente la sedestación. Se decidió rotación a tapentadol por el dolor mixto (óseo/neuropático) dorso-lumbar y fueron pautados rescates de fentanilo intranasal. Se consiguió el control de los episodios de dolor irruptivo, sin embargo el paciente únicamente podía levantarse de su sofá durante pocos minutos al día, y seguía precisando rescates con las transferencias. A pesar de aumentar las dosis del opioide basal, apenas conseguimos mejoría funcional. Se realizó un ciclo de radioterapia antiálgica paliativa de 5 días sin éxito. Se realizó una consulta al servicio de rehabilitación y pautaron una ortesis lumbosacra semirrígida (fig. 2). El paciente se adaptó sin problemas y conseguimos mantener la sedestación durante periodos de tiempo considerables (varias horas) y los rescates disminuyeron (no los utilizaba a diario, solo ocasionalmente).

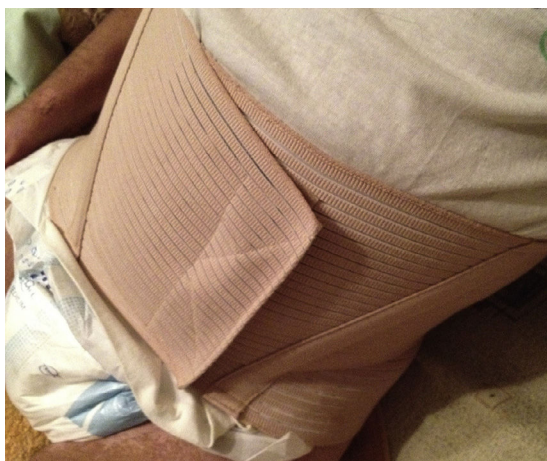


Figura 2 Ortosis semirrígida. Caso clínico 2.

Caso clínico 3

Varón de 75 años de edad. AP: diabetes mellitus tipo 2 en tratamiento médico, espondiloartrosis generalizada. Claudicación intermitente.

Historia oncológica

2006: adenocarcinoma de próstata tratado con bloqueo androgénico completo.

Febrero de 2012: progresión analítica y ganglionar local.

Enero de 2013: progresión radiológica: adenopatías ilíacas bilaterales. Metástasis coxo-femoral derecha y en la columna lumbar L4-S1 que le producían un dolor mixto (óseo/neuropático) irradiado a ambos miembros inferiores. El paciente estaba en tratamiento con duloxetine a dosis máximas, dexametasona y dosis crecientes de tapentadol con un buen control basal analgésico (EVN 1-2/10). Sin embargo, con la movilización, tenía crisis de dolor irruptivo (5-6 diarias, EVN 9/10) que cedían con fentanilo intranasal. Se decidió, por parte del médico rehabilitador de referencia, la pauta de una ortesis lumbosacra semirrígida. El paciente tuvo una excelente adaptación a la misma, el dolor basal permaneció controlado (EVN 2-3/10) y solo precisaba un rescate diario de fentanilo.

Discusión

La lumbagia, como cuadro clínico, tiene una evolución variable. Las publicaciones actuales en casos de dolor oncológico apoyan la idea de que aunque muchos pacientes experimentan una mejoría, hasta un 75% de ellos padece una o más recidivas y el 72% tiene dolor al cabo de un año⁵.

En nuestros pacientes las metástasis óseas son una causa frecuente de lumbalgia. Por ello, mostramos varios casos clínicos de dolor oncológico como muestra de su alta prevalencia.

La mayor incidencia ocurre en tumores osteolíticos, como el cáncer de mama, de próstata, de pulmón, de riñón y de tiroides^{6,7}. Gran parte de ellos reciben tratamiento radioterápico. Los pacientes con metástasis vertebrales se pueden beneficiar de terapias físicas, que deben centrarse en el mantenimiento ambulatorio del paciente, incluyendo el entrenamiento en las transferencias, dispositivos asistidos y refuerzo de las necesidades. El alivio sintomático puede conseguirse mediante la prescripción de ortesis, analgesia y estabilización de la biomecánica del tronco.

Las fracturas patológicas representan una complicación severa de la enfermedad ósea metastásica, que requiere un manejo intensivo del dolor, hospitalización y frecuentemente estabilización quirúrgica; tienen una incidencia en torno a un 9,5%⁸.

En nuestro país disponemos de datos de tratamiento fisioterápico en servicios de oncología², no solo para tratamiento del dolor, sino para problemas musculoesqueléticos, sistema nervioso central y edemas. La mayoría de los estudios en la literatura están centrados en la medida de la eficacia del tratamiento rehabilitador en la mejora de las actividades básicas de la vida diaria, en pacientes con enfermedad avanzada oncológica y no oncológica^{9,10}. No debemos olvidar que la rehabilitación debe formar parte de las herramientas manejadas por el equipo multidisciplinar. Es uno de los

procesos que contribuye a la persona a alcanzar su mayor potencial en la esfera física, psicológica, social, vocacional y educacional para poder superar sus defectos biológicos o anatómicos, limitaciones ambientales, deseos y planes de vida^{10,11}. Como parte de esta disciplina médica los dispositivos asistidos deberían ser prescritos para fortalecer las regiones sanas del esqueleto. Debería reducir la pérdida funcional y la osteopenia secundaria al inmovilismo, preservar el rango de movilidad con la limitación de la tolerancia al dolor, optimizar la independencia para las actividades de la vida diaria mediante el aprendizaje y la prescripción de dispositivos asistidos y fortalecer las regiones del tronco y los miembros mediante ejercicios contra resistencia isométricos e isotónicos¹². En nuestros pacientes no solo se utilizan como soporte muscular para control analgésico, ya que pueden tener aplicación en otras localizaciones anatómicas; por ejemplo tenemos estudios en cáncer de cabeza y cuello que precisan una resección radical muscular¹³.

Nuestra serie de casos muestra la necesidad del manejo multidimensional en estos pacientes para obtener el alivio necesario.

Conclusiones

Como profesionales que trabajamos en CP debemos conocer estos dispositivos, utilizados en otras disciplinas médicas, como parte del tratamiento sintomático integral de nuestros pacientes.

Existen algunos estudios en nuestro entorno que nos muestran su actividad y utilidad, sin embargo los infrautilizamos en nuestros pacientes. La integración en los servicios de medicina física y rehabilitación de los profesionales de equipos que trabajan en CP es necesaria para desarrollar nuevos proyectos de investigación en el control del dolor oncológico desde otro enfoque terapéutico, distinto al farmacológico.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes y que todos los pacientes incluidos en el estudio han recibido información suficiente

y han dado su consentimiento informado por escrito para participar en dicho estudio.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. DeLisa JA. A history of cancer rehabilitation. *Cancer*. 2001;92 4 Suppl:970-4.
2. Pera MA, Porta J, Gómez-Batiste X, Ferro T. Fisioterapia y cuidados paliativos en el Institut Català de Oncologia: 1999-2004. *Med Paliat*. 2007;14:84-92.
3. Pita AJ, Nuñez-Olarte JM. Rehabilitación en cuidados paliativos: ¿un objetivo más? A propósito de dos casos. *Med Paliat*. 2001;8:68-70.
4. Duane H, Gavin TM, Patwardham AG, Bunch WH, Gavin DQ, Levin PD, et al. Principios y componentes de las ortesis vertebrales. En: Hsu JD, Michael JW, Fisk J, editores. AAOS. Atlas de ortesis y dispositivos de ayuda. 4.^a ed Barcelona: Elsevier España, S.L.; 2009. p. 89-111.
5. Walhgren DR, Atkinson JH, Epping-Jordan JE, Williams RA, Pruitt SD, Klapow JC, et al. One-year follow up of first onset low back pain. *Pain*. 1997;73:213-21.
6. Abrams HL, Spiro R, Goldstein N. Metastases in carcinoma: Analysis of 1,000 autopsied cases. *Cancer*. 1950;3:74-85.
7. Bunting RW, Shea B. Bone metastasis and rehabilitation. *Cancer*. 2001;92 4 Suppl:1020-8.
8. Higinbotham NL, Marcove RC. The management of pathologic fractures. *J Trauma*. 1965;5:792-8.
9. Santiago-Palma J, Payne R. Palliative care and rehabilitation. *Cancer*. 2001;92 4 Suppl:1049-52.
10. Javier NS, Montagnini ML. Rehabilitation of the hospice and palliative care patient. *J Palliat Med*. 2011;14:638-48.
11. Jones L, Fitzgerald G, Leurent B, Round J, Eades J, Davis S, et al. Rehabilitation in advanced, progressive, recurrent cancer: A randomized controlled trial. *J Pain Symptom Manage*. 2013;46, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2012.08.017>, 315-325.e3.
12. Cheville A. Rehabilitation of patients with advanced cancer. *Cancer*. 2001;92 4 Suppl:1039-48.
13. Kizilay A, Kalcioglu MT, Saydam L, Ersoy Y. A new shoulder orthosis for paralysis of the trapezius muscle after radical neck dissection: A preliminary report. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2006;263:477-80.