



Medicina Paliativa

www.elsevier.es/medicinapaliativa



ORIGINAL

Dolor irruptivo y calidad de vida: estudio comparativo de la percepción por parte de los médicos y los pacientes oncológicos[☆]



Jaime Boceta Osuna^{a,*}, Jorge Contreras Martínez^b, Jordi Guitart Vela^c
y Juan Antonio Virizuela Echaburu^d

^a Unidad de Hospitalización Domiciliaria y Cuidados Paliativos, Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla, España

^b Servicio de Oncología Radioterápica, Hospital Regional de Málaga, Málaga, España

^c Servicio de Anestesia y Patología del Dolor, Hospital Plató, Barcelona, España

^d Servicio de Oncología Médica, Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla, España

Recibido el 9 de marzo de 2015; aceptado el 31 de julio de 2015

Disponible en Internet el 14 de noviembre de 2015

PALABRAS CLAVE

Dolor irruptivo;
Calidad de vida;
Cáncer;
Percepción;
Manejo del dolor

Resumen

Objetivo: El propósito de este estudio fue investigar el grado de concordancia entre pacientes que sufren dolor irruptivo oncológico y los médicos que los tratan en la percepción del dolor y la calidad de vida (CdV).

Método: Se llevó a cabo un estudio multicéntrico, transversal y observacional. La información sobre el dolor y la CdV se recogió mediante las herramientas *Brief Pain Inventory* (BPI) y *EuroQoL five-dimensional questionnaire* (EQ-5D), ambas completadas por los médicos y los pacientes. También se recogieron los datos sociodemográficos y clínicos, incluyendo la puntuación de la capacidad funcional ECOG. Para el análisis de la concordancia en las percepciones de la CdV y el dolor entre médicos y pacientes se calcularon los coeficientes de correlación intraclase y el estadístico κ ponderado.

Resultado: Un total de 129 médicos y 472 pacientes participaron en el estudio. Casi todos los doctores (98,4%) tenían experiencia previa en el manejo de pacientes con dolor irruptivo oncológico. Con relación a la intensidad de dolor y al impacto de este en la vida cotidiana, los coeficientes de correlación intraclase (todos por encima de 0,84) indicaron que había un alto grado de acuerdo entre las valoraciones de los médicos y la de los pacientes. Para la CdV, se observó una buena concordancia entre médicos y pacientes, con estadísticos κ desde 0,61 (ítem de ansiedad/depresión) a 0,75 (ítem de actividades de la vida diaria). La declaración del dolor

[☆] Este estudio ha sido financiado por Teva Pharma (Madrid, España). Los autores fueron los responsables del diseño del estudio, el manejo y la interpretación de los datos, la redacción del manuscrito y la decisión publicar el artículo. Todos los autores han contribuido de forma equitativa al trabajo.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: bocetajaime@gmail.com (J. Boceta Osuna).

experimentado por los pacientes fue de 8 para la intensidad máxima y de 5 para la intensidad media.

Conclusiones: En este estudio de práctica clínica habitual, los médicos participantes eran razonablemente conocedores del nivel de funcionalidad y bienestar de sus pacientes, siendo la percepción del componente psicológico (ansiedad/depresión) de la CdV la menos concordante. Estos hallazgos ayudan a conocer mejor la prevalencia e intensidad del dolor, su interferencia con las actividades de la vida diaria y la CdV en pacientes oncológicos con dolor irruptivo oncológico, un paso esencial para mejorar el manejo del dolor asociado a cáncer.

© 2015 Sociedad Española de Cuidados Paliativos. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS

Breakthrough pain;
Quality of life;
Cancer;
Perception;
Pain management

Breakthrough pain and quality of life: A comparative study of the perception by physicians and cancer patients

Abstract

Objective: To analyse the agreement on perceptions of pain and quality of life (QoL) between patients with cancer-related breakthrough pain and their treating physicians.

Method: A multicentre, cross-sectional, observational study was performed. Pain and QoL information was collected using the Brief Pain Inventory and the EuroQoL five-dimensional questionnaire completed by physicians and patients. Agreement between patient- and physician-perceived QoL and pain scores was evaluated using intraclass correlation coefficients and weighted κ statistics.

Results: A total of 129 physicians and 472 patients participated in the study. Almost all doctors (98.4%) had previous experience in managing patients with cancer breakthrough pain. For pain intensity and impact of pain on daily life, intraclass correlation coefficients (all exceeding 0.84) indicated that there was strong agreement between physician and patient assessments. For QoL, good concordance was found between patients and physicians, with weighted κ statistic ranging from 0.61 (anxiety/depression item) to 0.75 (daily activities item). Patient pain reports were 8.0 for the worst pain, and 5.0 for mean pain.

Conclusions: In this setting, physicians were reasonably aware of their patients' level of functioning and well-being, with gaps only in the psychological dimension (anxiety/depression) of QoL. These findings contribute to a better understanding of pain prevalence and intensity, interference of pain with daily activities, and QoL in cancer patients with breakthrough pain, and are an essential step towards improving cancer pain management.

© 2015 Sociedad Española de Cuidados Paliativos. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

El dolor irruptivo es una exacerbación transitoria del dolor, espontánea u ocasionada por factores predecibles o impredecibles, que ocurre cuando se experimenta un dolor crónico estable y relativamente bien controlado^{1,2}. El dolor irruptivo oncológico (DIO) es uno de los síntomas más prevalentes y temidos entre los pacientes con cáncer, llegando a afectar al 40-80% de ellos³. Tiene un impacto significativo en la rutina diaria de estas personas, provocando malestar psicológico y efectos negativos en el estado de ánimo, la actividad laboral, las relaciones sociales, el sueño y la calidad de vida (CdV)^{4,5}. El término CdV representa un concepto muy amplio influido de forma compleja por la salud física del sujeto, su estado psicológico, sus creencias, sus relaciones sociales y su relación con los elementos esenciales de su entorno⁶. En general, la CdV relacionada con la salud, junto con otras medidas tradicionales (por ejemplo, supervivencia, respuesta tumoral), representa un indicador importante

de la carga o el impacto de la enfermedad en la persona que la sufre.

Existen diversos instrumentos validados para estimar la CdV en los pacientes oncológicos⁷⁻⁹, y se ha observado una asociación entre la experiencia del dolor de un paciente y su percepción de la CdV^{10,11}. El conocimiento del impacto del dolor, tanto basal como irruptivo, sobre la CdV de un paciente es importante. Sin embargo, las discrepancias en la percepción del bienestar entre médicos y pacientes pueden interferir en la efectividad del tratamiento. Por ejemplo, una encuesta sobre la prevalencia del dolor en 1.308 pacientes con cáncer metastásico mostró que una discrepancia en la valoración de la intensidad del dolor entre médicos y pacientes fue predictiva de un manejo inadecuado del dolor¹². Muchos otros estudios han revelado que las carencias en la actitud y conocimiento del personal sanitario contribuyen a la inframedicación del paciente y a un manejo subóptimo del dolor en diversas situaciones clínicas¹³⁻¹⁵.

Los objetivos principales de este estudio fueron determinar la situación global de dolor (basal + DIO) y su impacto en la CdV y analizar el grado de acuerdo en su valoración entre los pacientes y sus médicos en una población con dolor irruptivo asociado a cáncer.

Material y métodos

Entre marzo de 2012 y julio de 2013 se llevó a cabo un estudio multicéntrico y transversal en el que se seleccionaron de forma no aleatorizada médicos de todas las comunidades autónomas españolas con conocimientos y experiencia en DIO. Los criterios de inclusión de los pacientes fueron: mayores de 18 años, con diagnóstico de cáncer y DIO según la definición de Portenoy et al.⁵ y manejo ambulatorio. Cada doctor seleccionó a los 4 primeros pacientes en seguimiento que acudieron a consulta o fueron visitados a domicilio y que cumplían dichos criterios de inclusión. Se excluyeron del estudio los pacientes hospitalizados, cuya CdV está ya afectada por el hecho de su hospitalización; personas incapaces de comprender las instrucciones de los cuestionarios o desconocedoras de su enfermedad; pacientes con enfermedades concomitantes graves con síntomas que afectaban a su CdV diferentes al dolor oncológico; mujeres embarazadas o lactantes. El estudio fue aprobado por el Comité Ético del Hospital Virgen de Macarena (Sevilla) y todos los pacientes otorgaron el consentimiento informado.

Se recogieron los datos de los cuestionarios completados por los médicos y por los pacientes. Los cuestionarios eran autoadministrados, y todos los pacientes los completaron de manera anónima (versión en español del *Brief Pain Inventory* [BPI]¹⁶ y versión en español del *EuroQoL five-dimensional questionnaire* [EQ-5D])¹⁷. Los médicos a su cargo, sin conocer las respuestas de los pacientes, completaron ambos cuestionarios y recogieron además los datos sociodemográficos y clínicos de los participantes, incluyendo sexo, edad, tipo de convivencia y cuidador principal, nivel educativo, estatus laboral y grado de conocimiento de su enfermedad oncológica. La información clínica recogida fue tipo de cáncer, duración de la enfermedad, presencia de metástasis, síntomas frecuentes y tipo de dolor. Los médicos valoraron la capacidad funcional mediante la escala *Eastern Cooperative Oncology Group*¹⁸.

Se realizó un análisis descriptivo de las diferentes variables evaluando las frecuencias absolutas y relativas (porcentajes) de las variables cualitativas. Las variables cuantitativas se presentan como media $\pm$ desviación estándar o mediana y rango intercuartílico en caso de variables de naturaleza ordinal. La concordancia entre la percepción de la CdV y el dolor entre pacientes y médicos se evaluó mediante el coeficiente de correlación intraclase y el estadístico κ ponderado con un intervalo de confianza al 95%. Los análisis estadísticos se llevaron a cabo con el software SAS v9.3 (SAS Institute Inc, Cary, NC, EE. UU.). Se consideró estadísticamente significativo un valor de $p < 0,05$.

Resultados

Participantes

En total participaron 129 médicos, de los cuales el 98,4% tenía experiencia previa en el manejo del DIO en su

Tabla 1 Distribución de la especialización de los médicos participantes

Especialidad médica	n	%
Oncología médica	30	30,3
Cuidados paliativos	24	24,2
Unidad del dolor	36	36,4
Atención primaria	9	9,1

práctica habitual, el 76% tenía formación en DIO y el 33,1% había participado en proyectos de investigación sobre DIO. La [tabla 1](#) refleja la distribución de los servicios médicos de los doctores. Se incluyeron un total de 472 pacientes con DIO, cuyas características demográficas y clínicas se muestran en la [tabla 2](#). La edad media de los pacientes fue $63,9 \pm 12,3$ años (rango 24-92 años); el 55,5% ($n = 261$) eran hombres y el 84% ($n = 394$) vivían con su pareja/familia. En la mayoría de los casos, el cuidador principal era un familiar de primer grado (82,7%; $n = 382$). Más del 57% de los pacientes tenían la educación básica o primaria, y más de la mitad estaban jubilados. Un total de 325 (81,4%) eran conocedores de la gravedad de su enfermedad. Los cánceres más frecuentes fueron gastrointestinales (19%), urogenitales (18,6%) y pulmonares (18,6%); el 62% de los casos presentaban metástasis; la duración de la enfermedad fue de más de un año en el 61,5% de los pacientes. La capacidad funcional según la escala *Eastern Cooperative Oncology Group* más frecuente según la evaluación de los clínicos fue grado 1 y 2 (34,1 y 41,9% respectivamente). En pacientes sintomáticos, los síntomas más prevalentes fueron ansiedad (45,1%), astenia (41,9%) y depresión (39,4%). Con relación al principal tipo de dolor experimentado, el 61,3% de los pacientes presentaba tanto dolor neuropático como nociceptivo.

La [tabla 3](#) presenta las características del dolor y su impacto en las actividades de la vida diaria, según valoraron los médicos mediante el BPI. La apreciación de la intensidad máxima y media del dolor durante las 24 h previas indicó niveles de intensidad del dolor moderados, con valores en torno a 7 y 5, respectivamente, en una escala de 0 a 10. Según los doctores, la mediana del alivio del dolor alcanzado con los tratamientos paliativos fue de 70 (escala de 0 a 100) y la mediana del impacto sobre cada parámetro de los aspectos de la vida cotidiana varió entre 5 y 7 (escala de 0 a 10). La [tabla 3](#) también muestra la percepción de los médicos sobre el estado de salud general de sus pacientes, según el cuestionario EQ-5D.

Cuando se preguntó a los pacientes sobre el dolor y los diferentes dominios de CdV, el 99% de ellos declararon que sufrían un dolor diferente al dolor común en individuos sanos. La [tabla 3](#) muestra los valores indicados en el BPI y el EQ-5D por los pacientes. La mediana de la intensidad máxima y la media del dolor durante las 24 h previas fueron 8 y 5, respectivamente, en una escala de 0 a 10; con el tratamiento paliativo, los pacientes indicaron un alivio del dolor de 600 (escala de 0 a 100). Las medianas de los impactos sobre cada parámetro de la CdV presentaron un rango entre 6 y 7 (escala de 0 a 10).

Tabla 2 Características sociodemográficas y clínicas de los pacientes

	n	%
Sexo		
Hombre	261	55,5
Mujer	209	44,5
Edad (años)		
< 65	227	49,2
≥ 65	234	50,8
Tipo de convivencia		
Solo	55	11,7
Pareja/familia	394	84
Otra	20	4,3
Cuidador principal		
Familiar de primer grado	382	82,9
Familiar de segundo grado	21	4,6
Cuidador empleado	25	5,4
Otro	33	7,2
Nivel de educación		
Básica	75	16,7
Primaria	183	40,7
Secundaria	96	21,3
Universitaria	96	21,3
Estatus laboral		
Trabajando	70	15
Desempleado	20	4,3
Baja/Discapacidad	126	27
Jubilado	251	53,7
Conocedor de su enfermedad		
Sí	325	81,4
No	74	18,6
Localización del tumor primario		
Mama	72	15,2
Pulmón	88	18,6
Tracto gastrointestinal	89	19
Tracto urogenital	88	18,6
Cabeza/cuello	51	10,8
Otra	80	16,6
Enfermedad metastásica		
Sí	281	62
No	172	38
Duración de la enfermedad		
> 5 años	80	17,3
> 1 año	204	44,2
> 3 meses	145	31,4
< 3 meses	33	7,1
Puntuación ECOG^a		
0-1-2	348	78
3-4	98	22
Síntomas		
Disnea	58	13,3
Náuseas	103	23,6
Estreñimiento	150	34,3
Depresión	172	39,4

Tabla 2 (Continuación)

	n	%
Ansiedad	197	45,1
Insomnio	171	39,1
Astenia	183	41,9
Tipo de dolor		
Neuropático	53	12,3
Nociceptivo	112	26,1
Ambos	265	61,6

^a Puntuación de capacidad funcional de la escala *Eastern Cooperative Oncology Group* (ECOG): 0 = capaz de realizar su trabajo y actividades normales de la vida diaria; 1 = con limitación para las actividades que requieren un gran esfuerzo físico pero capaz de realizar trabajos ligeros o de naturaleza sedentaria; 2 = capaz de realizar todas las actividades de autocuidado, pero incapaz de realizar trabajos aunque sean ligeros. Levantado más del 50% del día; 3 = limitación en las actividades de autocuidado, confinado a vida de cama/sillón más del 50% del día; 4 = completamente impedido, encamado la mayor parte del día.

Grado de acuerdo entre las percepciones de pacientes y médicos

La concordancia sobre la intensidad del dolor y el impacto del dolor sobre la vida cotidiana, según el BPI completado por médicos y pacientes, se presenta en la [tabla 4](#). En general, los coeficientes de correlación intraclass (todos por encima de 0,84) indican que hubo una clara concordancia entre ambas apreciaciones. Para la CdV (en la [tabla 5](#)), se observó un buen grado de acuerdo entre médicos y pacientes, con valores ponderados del estadístico κ desde 0,61 a 0,75. El coeficiente de correlación intraclass para el estado general de salud fue 0,901 ([fig. 1](#)).

Discusión

El propósito de este estudio comparativo fue examinar las percepciones de los pacientes con DIO y de los médicos que los trataban sobre la CdV, y el impacto del dolor sobre su estado de salud, evaluando dichos parámetros mediante herramientas «espejo» (la misma herramienta completada

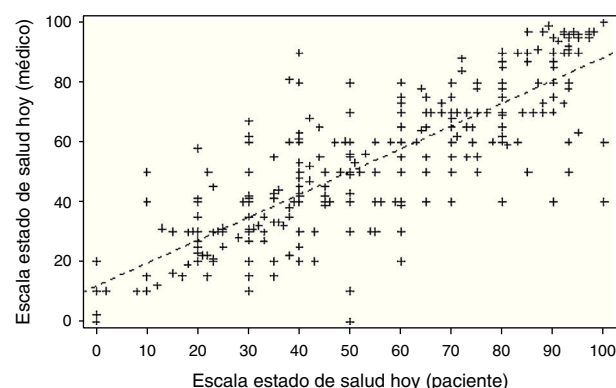


Figura 1 Representación gráfica del grado de concordancia entre médicos y pacientes sobre el estado de salud general (EQ-5D).

Tabla 3 Valores de los cuestionarios BPI y EQ-5D declarados por médicos y pacientes

	Médicos		Pacientes	
	Mediana	IQR	Mediana	IQR
Intensidad de dolor máxima ^a	7	2	8	3
Intensidad de dolor mínima ^a	3	3	3	3
Intensidad de dolor media ^a	5	2	5	3
Actual intensidad de dolor ^a	4	3	5	4
Alivio del dolor con medicación ^b	70	30	60	40
Impacto en actividades cotidianas ^a	6	3	7	3
Impacto en estado de ánimo ^a	6,5	4	7	3
Impacto en la deambulación ^a	5	4	6	5
Impacto en la actividad laboral ^a	6	5	7	5
Impacto en las relaciones sociales ^a	6	4	6	5
Impacto en el sueño ^a	6	5	6	5
Impacto en disfrute de la vida ^a	7	4	7	4
Actual estado de salud general ^b	50	35	50	35

BPI: Brief Pain Inventory; EQ-5D: EuroQoL five-dimensional questionnaire; IQR: rango intercuartílico.

^a escala de 0 a 10.^b escala de 0 a 100.**Tabla 4** Grado de concordancia entre los parámetros del BPI declarados por los médicos y los pacientes

	CCI	IC 95%
Intensidad de dolor máxima	0,875	0,849-0,896
Intensidad de dolor mínima	0,873	0,846-0,894
Intensidad de dolor media	0,887	0,864-0,907
Actual intensidad de dolor	0,893	0,871-0,911
Alivio del dolor con medicación	0,877	0,852-0,898
Impacto en actividades cotidianas	0,847	0,816-0,873
Impacto en estado de ánimo	0,868	0,841-0,891
Impacto en la deambulación	0,891	0,869-0,910
Impacto en la actividad laboral	0,903	0,883-0,920
Impacto en las relaciones sociales	0,865	0,838-0,888
Impacto en el sueño	0,885	0,861-0,904
Impacto en disfrute de la vida	0,888	0,866-0,902

BPI: Brief Pain Inventory; CCI: coeficiente de correlación intra-clase; IC: intervalo de confianza.

Tabla 5 Grado de concordancia entre los valores de EQ-5D declarados por médicos y pacientes

	κ	IC 95%
Movilidad	0,741	0,685-0,797
Autocuidado	0,730	0,676-0,783
Actividades cotidianas	0,756	0,703-0,809
Dolor/malestar	0,660	0,596-0,724
Ansiedad/depresión	0,614	0,550-0,678
	CCI	IC 95%
Actual estado de salud general	0,901	0,881-0,918

CCI: coeficiente de correlación intraclase; EQ-5D: EuroQoL five-dimensional questionnaire; IC: intervalo de confianza; κ: estadístico kappa ponderado.

por parejas de paciente-médico). Al contrario que otros estudios publicados en este campo^{13,19}, el presente trabajo reveló una alta concordancia entre las puntuaciones de dolor y CdV declaradas por los pacientes y las percibidas por los médicos. Una posible explicación para este hallazgo es que casi todos los doctores participantes tenían formación específica y experiencia en el manejo de DIO, por lo que estaban acostumbrados a evaluar habitualmente el dolor y su impacto en la CdV y otorgan un alto nivel de confianza a los datos expresados por los pacientes sobre dicha CdV. Solamente la percepción de los médicos del malestar psicológico (ansiedad/depresión) mostró un grado de acuerdo moderado en vez de alto, en consonancia con la evidencia que indica que la concordancia es normalmente mayor para los síntomas físicos que para los psicológicos^{20,21}.

Como hallazgo relevante, se observó que las intensidades de dolor declaradas por los pacientes para el día previo a la evaluación fueron 8 (máxima), 3 (mínima) y 5 (media). En

general, una intensidad media de dolor por encima de 4 en las últimas 24 h indica que el dolor de base no está adecuadamente controlado, contrario a la definición de DIO. Se asume que el dolor de base está bien controlado cuando la intensidad media está por debajo de 4 (en escala visual analógica o escala verbal numérica de 0 a 10) y el número máximo de episodios de DIO es de 3 al día²². Sin embargo, un estudio reciente que describió el DIO en una población diversa de pacientes con cáncer incluyó a personas que sufrían hasta 24 episodios al día²³, lo que pone en cuestión los criterios mencionados para un buen control del dolor de base.

Estos datos muestran que los investigadores consideran que el dolor de base está adecuadamente controlado a pesar de que la intensidad media y el número diario de crisis sean altos. En el dolor oncológico crónico no se suele considerar realista perseguir un objetivo de «dolor 0», y en la práctica no siempre buscamos una media de dolor menor de 3. Algunos autores consideran que una disminución de 20 mm en la escala visual analógica o de un 30% es un alivio significativo²⁴, mientras que otros consideran una reducción de 2 puntos en una escala verbal numérica de 0 a 10²⁵. El tipo de dolor es también importante cuando se intenta reducir

su intensidad. En estudios previos, las tasas de prevalencia de dolor neuropático en pacientes con dolor oncológico intenso variaron desde el 34 al 40%²⁶. En este estudio, el 74% del dolor que sufrían los pacientes tenía un componente neuropático, lo que añade otro factor a la dificultad de controlarlo²⁷, ya que el dolor neuropático es relativamente resistente a analgésicos opioides. Además de la intensidad media y el número de crisis diarias, es importante valorar otros aspectos para considerar si el dolor de base está adecuadamente controlado. Al discutir y acordar el objetivo de alivio con los pacientes y sus familiares se deben incluir otros aspectos clave relacionados con la salud, como el bienestar funcional (interferencia con las actividades cotidianas: conducir, trabajar, etc.) y emocional, y sopesar los efectos positivos y posibles efectos negativos del tratamiento analgésico (somnia, sequedad de boca, estreñimiento, adicción, etc.).

Los profesionales con experiencia, como los participantes en este estudio, están habituados a evaluar de forma global estos aspectos de la expresión del dolor, y esto podría haber conformado la opinión de los médicos sobre el control adecuado del dolor de base²⁸. Sería interesante realizar un estudio similar con una selección más amplia de profesionales sanitarios que atienden con frecuencia variable a pacientes con dolor oncológico (médicos de familia, médicos de urgencias, internistas, oncólogos y especialistas en cuidados paliativos). Con este abordaje se podría comparar si los profesionales con menos experiencia y formación en dolor oncológico y DIO consideran inadecuadamente controlado el dolor de base ante los datos de intensidad media y número diario de crisis, y si existen diferencias entre distintos niveles asistenciales y grados de experiencia en el manejo del dolor.

El presente estudio posee algunas limitaciones. En primer lugar, y tal como ya se ha mencionado, los médicos seleccionados eran doctores experimentados y habituados a manejar el dolor y la CdV de forma integral y tomando en consideración las percepciones del paciente. En segundo lugar, por el diseño transversal del estudio, es difícil determinar el orden de cada acontecimiento, es decir, que el dolor se asocia a un deterioro de la CdV pero es posible que diferentes dominios de la CdV o las variables sociodemográficas también afecten a la experiencia del dolor. En tercer lugar, no se recogieron los datos sobre los tratamientos para el dolor oncológico; puesto que el tratamiento puede tener un gran impacto sobre la carga de síntomas, dichos datos se deben incluir en futuros estudios.

En conclusión, las valoraciones realizadas por los médicos y los pacientes oncológicos sobre la CdV y el impacto del dolor sobre su estado de salud fueron claramente concordantes, en el marco de la actividad clínica diaria. Este hecho indica que la formación y la experiencia en el manejo de este tipo de pacientes pueden tener una repercusión positiva tanto en el control del DIO como en la CdV. El presente estudio es relevante porque pocas investigaciones han comparado las percepciones de médicos y pacientes sobre el dolor y la CdV, y ninguna se ha realizado en España. Nuestros hallazgos amplían el conocimiento de la prevalencia del dolor, su interferencia con las actividades de la vida diaria y la CdV en pacientes oncológicos con dolor irruptivo, un paso fundamental para optimizar el manejo del dolor asociado a cáncer.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que los procedimientos seguidos se conformaron a las normas éticas del comité de experimentación humana responsable y de acuerdo con la Asociación Médica Mundial y la Declaración de Helsinki.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Agradecimientos

Los autores agradecen a SANED su papel en la monitorización del estudio y en el análisis estadístico de los datos.

Bibliografía

1. Zeppetella G. Breakthrough pain in cancer patients. *Clin Oncol*. 2011;23:393–8.
2. Davies AN, Dickman A, Reid C, Stevens AM, Zeppetella G. The management of cancer-related breakthrough pain: Recommendations of a task group of the Science Committee of the Association for Palliative Medicine of Great Britain and Ireland. *Eur J Pain*. 2009;13:331–8.
3. Mercadante S, Radbruch L, Caraceni A, Cherny N, Kaasa S, Nauck F, et al. Episodic (breakthrough) pain: Consensus conference of an expert working group of the European Association for Palliative Care. *Cancer*. 2002;94:832–9.
4. Portenoy RK, Payne D, Jacobsen P. Breakthrough pain: Characteristics and impact in patients with cancer pain. *Pain*. 1999;81:129–34.
5. Portenoy RK, Bruns D, Shoemaker B, Shoemaker SA. Breakthrough pain in community-dwelling patients with cancer pain and noncancer pain, part 1: Prevalence and characteristics. *J Opioid Manag*. 2010;6:97–108.
6. Oort FJ. Using structural equation modeling to detect response shifts and true change. *Qual Life Res*. 2005;14:587–98.
7. Spitzer WO, Dobson AJ, Hall J, Chesterman E, Levi J, Shepherd R, et al. Measuring the quality of life of cancer patients: A concise QL-Index for use by physicians. *J Chronic Dis*. 1981;34:585–97.
8. Cella DF, Tulsky DS, Gray G, Sarafian B, Linn E, Bonomi A, et al. The Functional Assessment of Cancer Therapy scale: Development and validation of the general measure. *J Clin Oncol*. 1993;11:570–9.
9. Rabin R, Charro Fd. EQ-SD: A measure of health status from the EuroQol Group. *Ann Med*. 2001;33:337–43.
10. Esnaola NF, Cantor SB, Johnson ML, Mirza AN, Miller AR, Curley SA, et al. Pain and quality of life after treatment in patients with locally recurrent rectal cancer. *J Clin Oncol*. 2002;20:4361–7.

11. Bonomi AE, Shikar R, Legro MW. Quality-of-life assessment in acute, chronic, and cancer pain: A pharmacist's guide. *J Am Pharm Assoc.* 2000;40:402-16.
12. Cleeland CS, Gonin R, Hatfield AK, Edmonson JH, Blum RH, Stewart JA, et al. Pain and its treatment in outpatients with metastatic cancer. *New Engl J Med.* 1994;330:592-6.
13. Grossman SA, Sheidler VR, Swedeen K, Mucenski J, Piantadosi S. Correlation of patient and caregiver ratings of cancer pain. *J Pain Symptom Manage.* 1991;6:53-7.
14. Sheehan DK, Webb A, Bower D, Einsporn R. Level of cancer pain knowledge among baccalaureate student nurses. *J Pain Symptom Manage.* 1992;7:478-84.
15. Weissman DE, Dahl JL. Attitudes about cancer pain: A survey of Wisconsin's first-year medical students. *J Pain Symptom Manage.* 1990;5:345-9.
16. Badia X, Muriel C, Gracia A, Nuñez-Olarte JM, Perulero N, Galvez R, et al. [Validation of the Spanish version of the Brief Pain Inventory in patients with oncological pain]. *Med Clin (Barc).* 2003;120:52-9.
17. Badia X, Roset M, Montserrat S, Herdman M, Segura A. The Spanish version of EuroQol: A description and its applications. European Quality of Life scale. *Med Clin (Barc).* 1999;112 Suppl 1:79-85.
18. Oken MM, Creech RH, Tormey DC, Horton J, Davis TE, McFadden ET, et al. Toxicity and response criteria of the Eastern Cooperative Oncology Group. *Am J Clin Oncol.* 1982;5:649-55.
19. Laugsand EA, Sprangers MA, Bjordal K, Skorpén F, Kaasa S, Klepstad P. Health care providers underestimate symptom intensities of cancer patients: A multicenter European study Health Qual Life Outcomes. 2010;8:104.
20. Brunelli C, Costantini M, di Giulio P, Galluci M, Fusco F, Miccinesi G, et al. Quality-of-life evaluation: When do terminal cancer patients and health-care providers agree? *J Pain Symptom Manage.* 1998;15:151-8.
21. Lampic C, Sjoden PO. Patient and staff perceptions of cancer patients' psychological concerns and needs. *Acta Oncol.* 2000;39:9-22.
22. Grupo de trabajo de la Guía de Práctica clínica sobre cuidados paliativos. Dosificación de opioides en el dolor. En: Guía de práctica clínica sobre cuidados paliativos 2008 [consultado 6 Feb 2015]. Disponible en: http://www.euskadi.net/contenidos/informacion/osteoba_publicaciones/es.osteoba/adjuntos/GPC_Paliativos_resum.pdf
23. Davies A, Buchanan A, Zeppetella G, Porta-Sales J, Likar R, Weismayr W, et al. Breakthrough cancer pain: An observational study of 1000 European oncology patients. *J Pain Symptom Manage.* 2013;46:619-28.
24. Carr DB, Goudas LC, Balk EM, Bloch R, Ioannidis JP, Lau J. Evidence report on the treatment of pain in cancer patients. *J Natl Cancer Inst Monogr.* 2004;32:23-31.
25. Farrar JT, Berlin JA, Strom BL. Clinically important changes in acute pain outcome measures: A validation study. *J Pain Symptom Manage.* 2003;25:406-11.
26. Bennett MI, Rayment C, Hjermstad M, Aass N, Caraceni A, Kaasa S. Prevalence and aetiology of neuropathic pain in cancer patients: A systematic review. *Pain.* 2012;153:359-65.
27. Nekolaichuk CL, Fainsinger RL, Aass N, Hjermstad MJ, Knudsen AK, Klepstad P, et al. The Edmonton Classification System for Cancer Pain: Comparison of pain classification features and pain intensity across diverse palliative care settings in eight countries. *J Palliat Med.* 2013;16:516-23.
28. Dalal S, Hui D, Nguyen L, Chacko R, Scott C, Roberts L, et al. Achievement of personalized pain goal in cancer patients referred to a supportive care clinic at a comprehensive cancer center. *Cancer.* 2012;118:3869-77.