

# **TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

---

**MOTIVO DE CONSULTA MÁS FRECUENTE DEL PACIENTE ONCOLÓGICO  
HOSPITALIZADO EN EL CONSORCIO HOSPITAL PROVINCIAL DE  
CASTELLÓN. ESTUDIO DESCRIPTIVO.**

Departament de Medicina

Universitat Autònoma de Barcelona

David Balaguer Muñoz

Director: Dr. Josep Planas Domingo

Convocatoria Sept 2012

## ÍNDICE

1. RESUMEN.....	3
2. INTRODUCCIÓN.....	4
3. MATERIAL Y MÉTODOS.....	6
3.1 DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO	
3.2 CRITERIOS DE INCLUSIÓN	
3.3 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	
3.4 METODOLOGÍA ESTADÍSTICA	
3.5 CONFIDENCIALIDAD	
4. RESULTADOS.....	12
4.1 PARTE DESCRIPTIVA	
4.1.1 CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS	
4.1.2 VARIABLES CLÍNICO-PATOLÓGICAS	
4.1.3 MOTIVO DE INGRESO	
4.1.4 CONSTELACIÓN SINTOMÁTICA	
4.1.5 DOLOR	
4.2 PARTE INFERENCIAL	
4.2.1 ASOCIACIÓN MOTIVO DE INGRESO CON OTROS FACTORES	
4.2.2 ASOCIACIÓN DE SINTOMATOLOGÍA CON OTROS FACTORES	
4.2.3 ASOCIACIÓN DOLOR CON OTROS FACTORES	
5. DISCUSIÓN.....	26
6. CONCLUSIONES.....	31
7. BIBLIOGRAFÍA.....	33
ANEXO 1.....	37
ANEXO 2.....	42
ANEXO 3.....	43

## 1. RESUMEN

- **Introducción:** los avances diagnósticos y terapéuticos han mejorado la supervivencia del paciente oncológico, con lo que aumenta la prevalencia de incidentes clínicos en su evolución. El paciente oncológico puede presentar múltiples síntomas, especialmente en fases avanzadas de la enfermedad, el reconocimiento y tratamiento de estos síntomas puede mejorar la calidad de vida.
- **Material y Métodos:** estudio descriptivo de los principales motivos de ingreso y síntomas más frecuentes del paciente oncológico. Se realiza, previa aprobación del CEIC, en el Hospital de Sagunto y en el Consorcio Hospital Provincial de Castellón (CHPC). Durante un periodo de reclutamiento de cuatro meses, se obtienen datos demográficos, clínicos y patológicos del paciente; así como el principal motivo de ingreso y la sintomatología que asocia. En este trabajo se presentan los datos relativos al CHCP.
- **Resultados:** 139 pacientes han sido analizados. El cáncer de pulmón es la neoplasia más prevalente (41%). El principal motivo de ingreso han sido las complicaciones derivadas de la neoplasia (56%), y en concreto, el dolor mal controlado la principal causa. La sintomatología más prevalente ha sido la xerostomía (63%), dolor (60%) y la anorexia (55%), siendo la neoplasia de cabeza y cuello la más sintomática. El dolor fue considerado el síntoma principal, sin embargo, el 63% de los pacientes que presentaban dolor, estaba mal o muy mal controlado (EVA>4).
- **Conclusiones:** el paciente oncológico ingresa sobre todo por complicaciones derivadas de la neoplasia. Entre los múltiples síntomas el dolor es el principal, siendo sin embargo su control deficiente.

## 2. INTRODUCCIÓN

Gracias a los avances obtenidos en oncología en las últimas décadas, tanto en los métodos de cribaje como en los tratamientos oncológicos específicos, se ha producido una mejora en la supervivencia<sup>1</sup>. A pesar de ello el cáncer continúa siendo uno de los principales problemas de salud en el mundo. Anualmente se diagnostican más de 12 millones de casos nuevos y más de 7 millones de enfermos fallecen por esta patología<sup>2</sup>.

En España, la incidencia global prevista de cáncer en el año 2015 es de 222.069 personas (136.961 varones y 85.108 mujeres), siendo los tipos más frecuentes el cáncer colorrectal, el cáncer de pulmón y el cáncer de mama<sup>3</sup>. En el año 2006, el cáncer en España produjo más de 98.000 defunciones, 61.000 en hombres y 37.000 en mujeres, siendo la segunda causa de muerte en las últimas décadas después de las enfermedades del aparato circulatorio<sup>4</sup>.

La oncología médica es una especialidad dedicada a la atención del enfermo desde el diagnóstico hasta la curación o el periodo terminal. Los objetivos prioritarios de la oncología deben ser: la curación, el aumento del intervalo libre de enfermedad, la paliación de los síntomas y la mejora de la calidad de vida de los enfermos. Los tratamientos curativos y sintomáticos no son excluyentes entre sí, sino que forman parte de un todo en el control de los pacientes con cáncer.

Los continuos avances diagnósticos y terapéuticos en oncología han hecho mejorar la supervivencia de estos enfermos<sup>5</sup>, con lo que aumenta la prevalencia de incidentes clínicos en su evolución y por lo tanto el porcentaje de consultas urgentes y hospitalizaciones.

Además el tratamiento quimioterápico induce efectos secundarios frecuentes, unas veces menores (como las náuseas, la mucositis, la disgeusia), que aunque no ponen en

riesgo la vida, empeoran su calidad. Pero también otros tan graves como la inmunodepresión y las infecciones, que pueden llevar a graves consecuencias tanto en la calidad como en la expectativa vital si no llevan un tratamiento adecuado<sup>6,7</sup>.

Por otro lado, en la evolución de estos pacientes oncológicos pueden existir también otras patologías intercurrentes, muchas veces complicaciones derivadas de la propia neoplasia, así como múltiples síntomas sobre todo en las fases avanzadas de la enfermedad. El reconocimiento y tratamiento de estos síntomas puede repercutir positivamente en la calidad de vida de estos pacientes.

Los síntomas físicos más frecuentes en los pacientes oncológicos son el dolor, la astenia, la anorexia, la debilidad, la xerostomía, el estreñimiento, la disnea y la pérdida de peso, con una prevalencia entre el 50 % y el 84 %. Los síntomas psicológicos más frecuentes son el insomnio, la depresión y la ansiedad. En la mayoría de los casos, los síntomas en la enfermedad oncológica son múltiples, cambiantes y multifactoriales. En un estudio realizado sobre 1000 pacientes oncológicos incluidos en un programa de cuidados paliativos, se observó una mediana de número de síntomas de once<sup>8</sup>. Por otro lado, no todos los síntomas son percibidos por el paciente en igual medida. Mientras que la xerostomía está presente en más de la mitad de los enfermos con un bajo grado de preocupación, el dolor además de ser uno de los síntomas más prevalentes genera un alto grado de preocupación en el paciente.

El objetivo principal del estudio es determinar cuál es la principal causa de ingreso del paciente oncológico, diferenciando principalmente tres grupos: ingreso para administración de tratamiento quimioterápico (QT), ingreso por toxicidad derivada del tratamiento oncológico activo (QT o RT) e ingreso por complicaciones derivadas de la propia enfermedad oncológica.

Los objetivos secundarios del estudio son: determinar las principales toxicidades derivadas del tratamiento oncológico específico; determinar las principales complicaciones derivadas de la enfermedad oncológica; analizar qué síntomas son los más prevalentes al ingreso; determinar la prevalencia del dolor en el paciente ingresado, su intensidad y el tratamiento que está recibiendo al ingreso; y por último, relacionar los resultados obtenidos con diferentes variables clínico-patológicas.

Los datos que se presentan en este estudio, son relativos a los resultados obtenidos en el Consorcio Hospital Provincial de Castellón.

### 3. MATERIAL Y MÉTODOS

#### 3.1. DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO

Es un estudio descriptivo de los principales motivos de ingreso y síntomas más frecuentes del paciente oncológico que precisa hospitalización en los Servicios de Oncología del Hospital de Sagunto y del Consorcio Hospital Provincial de Castellón, durante un periodo de reclutamiento de 4 meses.

Dado que la media de ingresos semanales estimada en el Consorcio Hospital Provincial de Castellón es de 10 por semana, obtendremos una “n” de 160 pacientes aproximadamente.

Los datos se registraron mediante la cumplimentación por parte del oncólogo de un cuestionario que se realiza el primer día del ingreso. El cuestionario consta de 3 partes que se detallan a continuación: (*Anexo 1*)

Primera parte:

- Recogida de datos demográficos (Hospital, identificación del paciente mediante sus iniciales, edad, sexo y procedencia). Por lo que respecta a procedencia, los pacientes se distribuyeron según entorno rural o urbano, entendiendo como entorno rural aquellos núcleos de población de menos de 10.000 habitantes, según criterio del Instituto Nacional de Estadística<sup>9</sup>.
- Recogida de variables clínico-patológicas (localización tumoral primaria, estadio<sup>10</sup>, si está recibiendo tratamiento específico quimioterápico, hemoglobina al ingreso, comorbilidades, y la existencia o no de ingresos previos del paciente). Respecto a la hemoglobina al ingreso se establecieron 5 categorías según la gradación de la EORTC y de la NCI ( $Hb \geq 12$  g/dl para valores normales. Anemia grado 1:  $12 > Hb \geq 10$  g/dl. Anemia grado 2:  $10 > Hb \geq 8$  g/dl. Anemia grado 3:  $8 > Hb \geq 6.5$  g/dl. Anemia grado 4:  $Hb < 6.5$  g/dl)<sup>11</sup>.

Segunda parte:

- Recogida del motivo de ingreso. Tres son los posibles motivos de ingreso: administración de quimioterapia, toxicidad derivada del tratamiento oncológico específico o complicaciones derivadas de la propia enfermedad oncológica. En caso que el motivo de ingreso sea la toxicidad derivada del tratamiento oncológico específico, hay un total de 12 ítems para determinar de forma más precisa qué tipo de toxicidad se trata. En caso que el motivo de ingreso sea una complicación derivada de la propia neoplasia, hay un total de 22 ítems para determinar de forma más precisa cuál es la complicación que motiva el ingreso.

Tercera parte:

- Recogida de síntomas más frecuentes en el momento en el que se procede a la hospitalización del paciente. Para ello se utiliza un listado de 21 síntomas

diferentes, entre los cuales el paciente resalta aquel que más le afecta (recogiéndose como síntoma principal). Además, se realiza entre aquellos pacientes que tienen dolor al ingreso una evaluación del mismo, determinando su intensidad y el tratamiento analgésico que estaban recibiendo hasta el momento del ingreso. Para cuantificar la intensidad del dolor se utilizó una Escala Visual Analógica, en la que el paciente da una puntuación de 0 a 10 para su dolor, en el que el valor 0 significa ausencia de dolor y el valor 10 traduce el dolor máximo; ante una puntuación de la EVA de 0-4 se entiende que el dolor está bien controlado<sup>12</sup>, no así ante valores superiores a 4. Para cuantificar la dosis de opioides en los pacientes tratados con dicho grupo de fármacos, se establecieron tres niveles: dosis altas, dosis medias y dosis bajas. Se estableció como dosis bajas la administración de Fentanilo transdérmico  $\leq 25 \mu\text{g}/\text{h}$  y sus respectivas equivalencias con otros fármacos opioides; como dosis altas quedó establecida la dosis  $> 75 \mu\text{g}/\text{h}$  de Fentanilo transdérmico y sus respectivas equivalencias con otros fármacos opioides. En la recogida del síntoma dolor, también se tiene en consideración el uso o no de fármacos coadyuvantes, entendiéndose como tal a las drogas cuya acción farmacológica principal no es la analgesia pero que, debido a su mecanismo de acción particular, se utilizan de forma complementaria en el tratamiento del dolor; estos fármacos pueden tratar síntomas que acompañan a la experiencia dolorosa o directamente complementan la acción analgésica.

El estudio fue presentado y valorado por la Comisión de Investigación, así como por el Comité Ético de Investigación Clínica del Consorcio Hospital Provincial de Castellón, siendo aprobado por el mismo a fecha 4 de Mayo de 2011. (*Anexo 2*)

El reclutamiento de los pacientes se realizó durante un periodo de 4 meses en ambos hospitales, entre el 1 de Diciembre de 2011 y el 31 de Marzo de 2012.

Los datos que se presentan, son relativos a los resultados obtenidos en el Consorcio Hospital Provincial de Castellón.

### 3.2. CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Pacientes diagnosticados de cualquier neoplasia maligna, que ingresen en el Servicio de Oncología Médica del Consorcio Hospital Provincial de Castellón y del Hospital de Sagunto, durante un periodo de reclutamiento de 4 meses.
- El paciente debe otorgar su consentimiento informado para participar en el estudio.

### 3.3. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Paciente que no otorgue el consentimiento para participar en el estudio.

### 3.4. METODOLOGÍA ESTADÍSTICA

Se ha llevado a cabo en primer lugar un estudio descriptivo de las principales características de la muestra, y posteriormente se ha realizado un análisis estadístico de las relaciones entre las distintas variables implicadas en el estudio.

En el estudio descriptivo se han utilizado tablas de frecuencias simples y cruzadas, así como gráficos de sectores, de barras e histogramas. Para las variables de naturaleza numérica se han calculado además los estadísticos descriptivos más representativos de posición (media, mediana, cuartiles), dispersión (rango) y forma (asimetría y curtosis), así como un diagrama de caja. En esta primera fase el objetivo es describir la muestra y trazar un primer perfil de los pacientes que la componen.

Posteriormente, para explorar y contrastar posibles relaciones de interés clínico entre las diferentes variables recogidas en la muestra de estudio, se han utilizado las siguientes pruebas y herramientas estadísticas:

- Para contrastar asociaciones entre pares de variables discretas o discretizadas con 2 o más valores distintos se han usado el test de Fisher, para tablas  $2 \times 2$ , y su extensión para el caso general  $r \times c$ , conocida como test de Freeman-Halton. Ambas pruebas, denominadas exactas, son alternativas al conocido test ji-cuadrado de Pearson y generalmente se recomienda utilizarlas cuando el tamaño muestral no es excesivamente elevado, o bien la tabla contiene casillas con pocas o ninguna observación. En cualquier caso, el test ji-cuadrado ha sido también llevado a cabo en su versión exacta.
- En el caso particular en que ambas variables discretas presentan algún tipo de orden lógico o natural (caso conocido habitualmente como tablas de contingencia doblemente ordenadas) se han aplicado los tests exactos de Jonckeere-Terpstra y linear-by-linear association, además del test ji-cuadrado exacto para tablas  $2 \times 2$ , todos ellos unilaterales.
- Para contrastar si existen diferencias entre grupos respecto a una variable numérica (caso del número de síntomas), se han utilizado las versiones exactas de los tests de Kruskal-Wallis y de la mediana; el primero proporciona más potencia para detectar diferencias que el segundo, pero en ocasiones, cuando el número de datos y/o grupos es moderadamente elevado, no es posible ejecutarlo debido a la excesiva carga computacional que supone.
- Se utilizó el método exacto de Hodges-Lehmann para calcular intervalos de confianza para las medianas.

- Para determinar la significatividad estadística de los resultados a partir de las pruebas realizadas, se tomó un umbral o nivel de significatividad  $\alpha = 0,05$ .

Cabe recordar que las pruebas estadísticas efectuadas no son capaces ni tienen como objeto, en general, de determinar relaciones de causa-efecto; simplemente pueden poner de manifiesto, en su caso, asociaciones o correlaciones entre variables.

En relación con esto último, cabe destacar también que, en ocasiones, una asociación entre un par de variables puede ser explicada, en todo o en parte, por la correlación de ambas con una tercera variable. En consecuencia, dado el elevado número de cruces de variables analizados, sería recomendable la realización de un posterior análisis estadístico de carácter multivariante que pudiera revelar posibles relaciones entre grupos de variables, el cual escapa de los límites del presente trabajo.

El software estadístico utilizado fue SPSS 16 y StatXact 9 para el cálculo de las pruebas exactas anteriormente referidas, junto con un uso auxiliar del programa Excel 2010.

### 3.5. CONFIDENCIALIDAD

Toda la información obtenida se ha tratado de forma confidencial, los datos recogidos se han introducido por el investigador en una base de datos para realizar el análisis estadístico, pero la identificación del paciente no aparece en ningún documento del estudio, sólo se le asigna un número. En ningún caso se le identificará en las publicaciones que puedan realizarse con los resultados del estudio. Sin embargo, esta información puede ser revisada por el Comité Ético de Investigación Clínica del Consorcio Hospital Provincial de Castellón así como por organismos gubernamentales competentes.

El estudio se ha realizado asegurando el cumplimiento de normas éticas y legales vigentes (Declaración de Helsinki).

## 4. RESULTADOS

### 4.1. PARTE DESCRIPTIVA

#### 4.1.1. CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS

Entre el 1 de Diciembre de 2011 y el 31 de Marzo de 2012 se incluyeron un total de 139 pacientes (un 13% menos de los previstos de inicio), de los cuales un 70% eran varones.

En cuanto a la distribución por edad, la media fue de 60 años, siendo la mediana de 63 años. El 81% de los pacientes procedían de un entorno urbano. Las poblaciones representadas con mayor frecuencia fueron Castelló de La Plana y Burriana.

#### 4.1.2. VARIABLES CLÍNICO-PATOLÓGICAS

Las neoplasias que precisaron de ingreso con más frecuencia fueron el cáncer de pulmón (41%), el cáncer de cabeza y cuello (7%) y el cáncer de mama (7%). Del total de pacientes incluidos, el 79% eran metastásicos (Estadio IV), si se analiza la distribución por estadios en los tres tumores más frecuentes, un 80% del cáncer de pulmón, un 70% del cáncer de mama y un 60% del cáncer de cabeza y cuello era metastásico. En el momento de la hospitalización el 66% de los pacientes estaba recibiendo tratamiento quimioterápico específico, es decir, no se encontraban en seguimiento ni estaban recibiendo tratamiento exclusivamente sintomático.

La presencia de comorbilidades en los pacientes hospitalizados, entendida como la presencia de una o más enfermedades además de la enfermedad o trastorno primario, estaba presente en el 58%, en cuanto al número medio de comorbilidades por paciente (en aquellos que presentaban comorbilidad) fue de 1,46, siendo la mediana de 1. El tipo de comorbilidad más prevalente fue la que englobaba factores de riesgo cardiovascular (es decir, HTA, Diabetes Mellitus y Dislipemia) que acontecía en el 78% de los

pacientes con comorbilidad, y era la comorbilidad más frecuente en la práctica totalidad de los distintos tumores. También cabe destacar que en el 19% existía cardiopatía establecida y otro 19% mostraba broncopatía. Por tipo tumoral, los tumores más frecuentes incluidos en el estudio y sus respectivas comorbilidades fueron: el cáncer de pulmón un 56%, el cáncer de mama un 60% y en el cáncer de cabeza y cuello un 40%.

Un 58% de los pacientes ya tenían antecedentes de ingreso o ingresos previos, este porcentaje era todavía mayor para los afectos de cáncer de pulmón (63%) y, en cambio, ninguno de los pacientes hospitalizados con tumor primario colónico había presentado ingreso previo. El grado de anemia, valorada mediante la Hemoglobina al ingreso según la gradación de la EORTC y de la NCI<sup>11</sup>, estaba presente en el 55% de los pacientes (la mayoría, el 88%, eran grado 1-2). (*Gráfica 1*)

*Gráfica 1.* Características basales de la población.

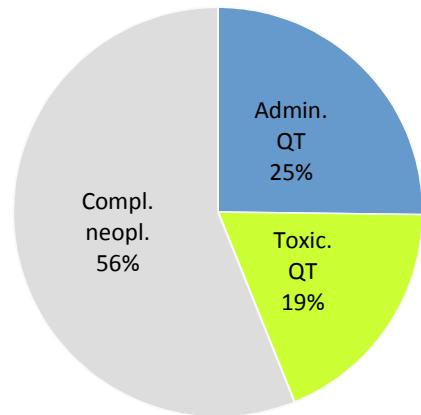
Características de los pacientes	Mediana	n (%)
Edad (años)	63	
Género		
Varón		97 (70%)
Mujer		42 (30%)
Estadio		
I - III		29 (21%)
IV		110 (79%)
Tratamiento QT		
Sí		92 (66%)
No		47 (34%)
Comorbilidades		
Sí		80 (58%)
No		59 (42%)
Ingresos previos		
Sí		80 (58%)
No		59 (42%)
Anemia (Hb < 12 g/dl)		
Sí		77 (55%)
No		62 (45%)

#### 4.1.3. MOTIVO DE INGRESO

Respecto al objetivo principal del estudio que era determinar el principal motivo de ingreso de la población oncológica, un 56% de los pacientes ingresó por complicación derivada de la neoplasia, frente a un 25% que ingresó para administración de tratamiento quimioterápico y un 19% que ingresó por toxicidad de los tratamientos oncológicos específicos recibidos (*Gráfica 2*). Esta distribución global también se cumplió en el tipo tumoral más frecuente incluido en el estudio, el cáncer de pulmón, en el que la segunda causa más frecuente de ingreso fue la administración de tratamiento quimioterápico, quedando como tercera causa la toxicidad derivada del tratamiento quimioterápico recibido. También reseñar que el principal motivo de ingreso de las pacientes con cáncer de mama incluidas en el estudio fue la complicación derivada de la neoplasia (un 80%).

*Gráfica 2.*

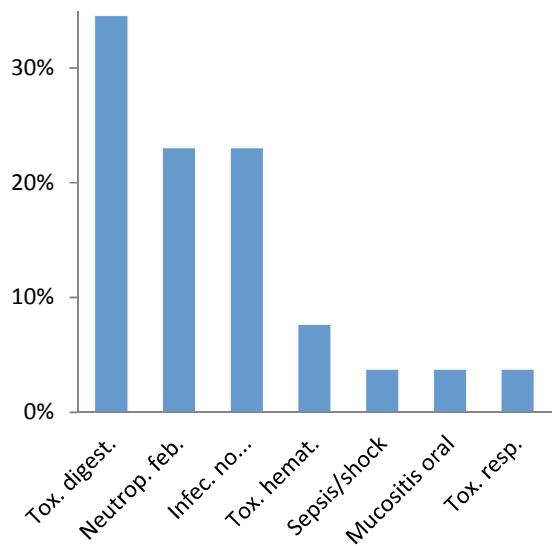
Motivo de ingreso	n	%
Administración de QT	35	25,2
Toxicidad QT	26	18,7
Complicación neoplasia	78	56,1
TOTAL	139	100,0



Al analizar de forma más detallada los pacientes que ingresaban por toxicidad del tratamiento quimioterápico recibido, la toxicidad digestiva (diarrea y vómitos) fue la causa de ingreso del 35% de los pacientes, quedando la neutropenia febril y la infección

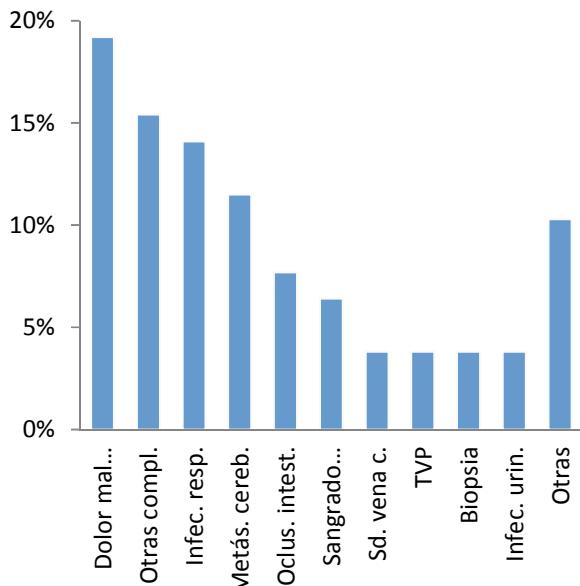
no neutropénica como segunda y tercera causa con un 23% (*Gráfica 3*). Es decir, la causa infecciosa en global representaba el 50% de los ingresos por toxicidad (si se tenía en cuenta también al único paciente que ingresó séptico).

*Gráfica 3.*



En cuanto a los pacientes que fueron hospitalizados por complicación derivada de la neoplasia fue el dolor mal controlado la principal causa, con un 19%, representando un 10% sobre el total de pacientes oncológicos que acude a Urgencias y que precisan ingreso. Otras causas frecuentes de ingreso fueron la infección respiratoria (14%) y las metástasis cerebrales (12%), en las que en un tercio de los casos se presentaron acompañadas de hipertensión intracraneal (*Gráfica 4*). El tipo tumoral más frecuente fue el cáncer de pulmón, siendo la infección respiratoria la principal causa de ingreso (29%) seguida de las metástasis cerebrales (21%).

Gráfica 4.



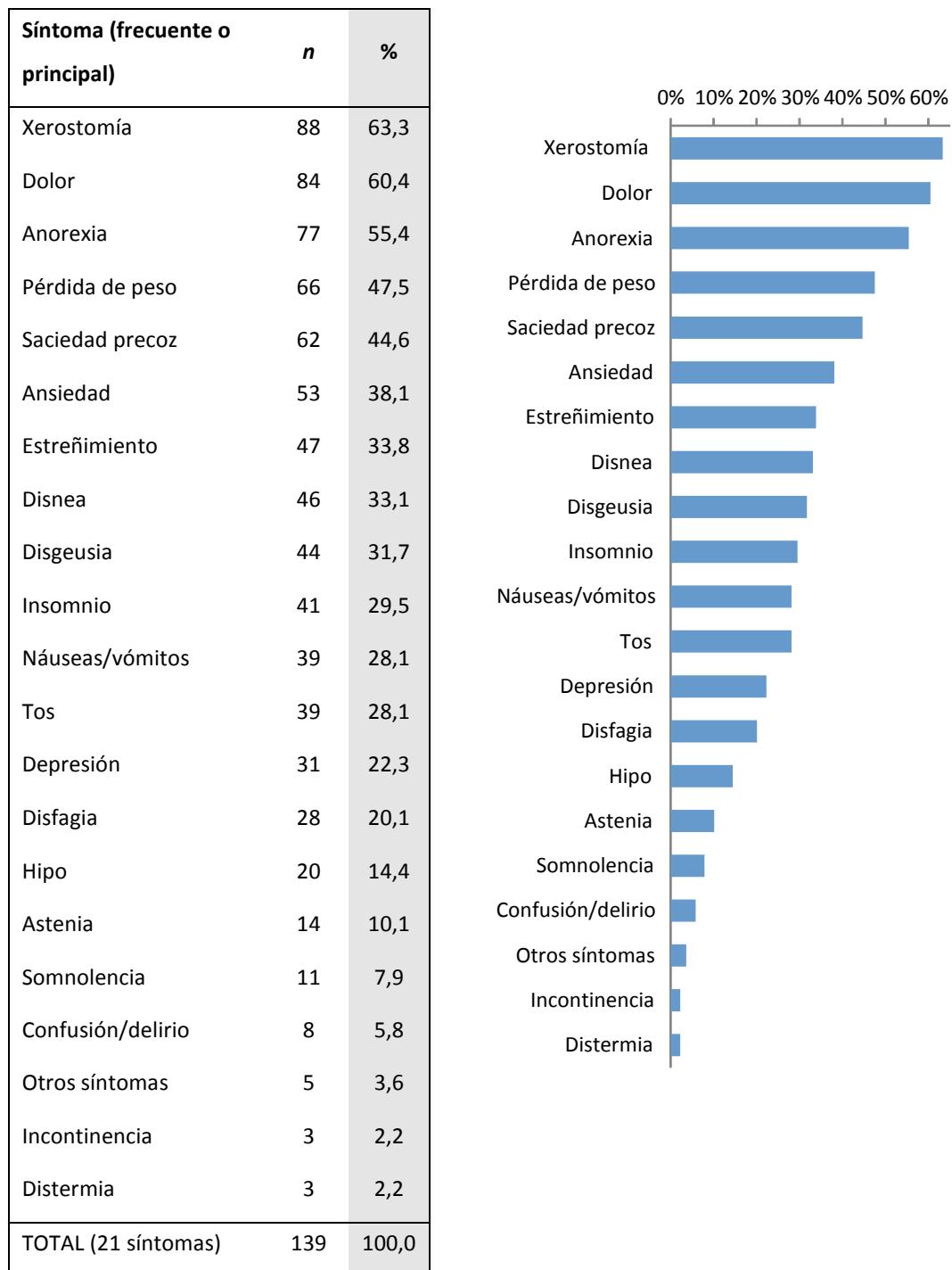
#### 4.1.4. CONSTELACIÓN SINTOMÁTICA

El número de síntomas medio que presentaba el paciente en el momento del ingreso fue de 5,8 siendo la mediana de 6. Es importante destacar que hasta el 10% de los pacientes presentaban 10 síntomas o más en el momento de la hospitalización.

Al analizar de forma detallada la sintomatología más prevalente (*Gráfica 5*), el 63% presentaba xerostomía, seguido del dolor (60%) y la anorexia (55%). Al requerir al paciente qué síntoma es el que más le afecta en su vida cotidiana, el dolor es el síntoma principal en el 27% de los pacientes (lo que supone que entre todos los pacientes que expresan dolor como síntoma, para el 45% de los pacientes es el síntoma principal), el segundo síntoma principal más frecuente es la disnea con un 15% (lo que supone que entre todos los pacientes que expresan disnea como síntoma, para el 46% es el síntoma principal), el tercer síntoma principal más frecuente son las náuseas y vómitos, con un 8%.

Si se tiene en cuenta el tipo tumoral y la sintomatología más prevalente, el cáncer de pulmón, con una media de 5,4 síntomas, presentaba la xerostomía en un 60% de los pacientes, seguido del dolor (51%) y la anorexia (44%); siendo el síntoma principal el dolor y la disnea en el 21% en ambos casos. El cáncer de mama, con una media de 6,4 síntomas, presentaba el dolor en un 80% de los pacientes, seguido de náuseas y vómitos (70%) y anorexia (70%); siendo el síntoma principal el dolor en el 30%. El cáncer de cabeza y cuello, con una media de 7,6 síntomas, presentaba el dolor en un 90% de los pacientes, seguido de disfagia (80%) y de la pérdida de peso (70%); siendo el síntoma principal el dolor en el 50% y la disfagia en el otro 50%. Otras dos localizaciones tumorales a destacar en la muestra aunque con una menor representación son el tumor colorrectal, con una media de 5,1 síntomas, y el tumor pancreático con una media de 7,3 síntomas.

*Gráfica 5.*



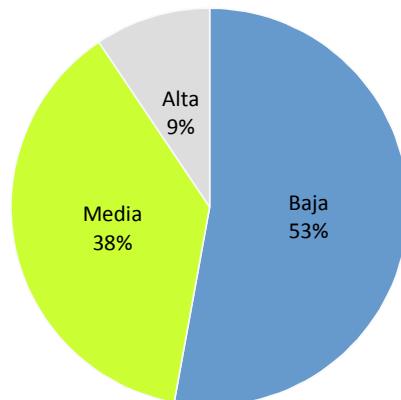
#### 4.1.5. DOLOR

Del total de pacientes incluidos en el estudio, el 47% llevaba tratamiento para el control del dolor (de los cuales un 81% llevaba tratamiento con fármacos opioides). De aquellos pacientes que presentaban dolor como síntoma (que representaban el 60% de la muestra), un 21% no llevaba tratamiento antiálgico, ni siquiera AINES.

Un 53% de los que llevaban tratamiento con opioides era en base a dosis bajas , es decir, Fentanilo 25 µg/h o sus respectivas equivalencias analgésicas con otros opioides (*Gráfica 6*). Cabe destacar, que el tumor más frecuente incluido en el estudio, el cáncer de pulmón, únicamente el 38% de los pacientes llevaba tratamiento para el dolor en el momento de la hospitalización. De ellos, el 90% llevaba tratamiento con opioides de base (con dosis medias-altas en el 55% de los casos). Respecto al uso de fármacos coadyuvantes, solo el 49% de los pacientes que precisaban de tratamiento con opioides recibían, además, tratamiento con fármacos coadyuvantes, si bien todos los pacientes que recibían altas dosis de opioides llevaban fármacos coadyuvantes.

*Gráfica 6.*

Dosis de opioides	n	%
Baja	28	52,8
Media	20	37,7
Alta	5	9,4
<b>TOTAL</b>	<b>53</b>	<b>100,0</b>



En base al valor de EVA entre los pacientes que presentaban el síntoma dolor al ingreso, únicamente el 37% tenía el dolor bien controlado, mientras que el 63% presentaba dolor mal o muy mal controlado. Si se tiene en consideración el total de pacientes incluidos en el estudio (tanto si tenían dolor como síntoma como si no) un 38% presentaba dolor mal o muy mal controlado. Como cabría esperar, si el dolor estaba presente como síntoma no principal, el dolor bien controlado ( $EVA \leq 4$ ) estaba en el 54% de los pacientes, por el contrario, en aquellos pacientes en los que el dolor era el síntoma principal la mayoría tenían el dolor mal o muy mal controlado (84%).

Al considerar al grupo de pacientes en el que el dolor era el motivo de ingreso (dentro de la categoría “complicación derivada de la neoplasia”), el 100% de los pacientes presentaba dolor mal o muy mal controlado medido por la EVA. Si el motivo de ingreso era otra complicación derivada de la neoplasia, el 41% asociaba además dolor mal o muy mal controlado. En cambio, si el motivo de ingreso era otra causa distinta a complicación de la neoplasia (es decir, administración de quimioterapia o toxicidad de la quimioterapia) solo el 20% presentaba dolor mal o muy mal controlado.

## 4.2. PARTE INFERENCIAL

### 4.2.1. ASOCIACIÓN DEL MOTIVO DE INGRESO CON OTROS FACTORES

No se evidenció diferencias estadísticamente significativas entre los distintos motivos de ingreso y diferentes variables analizadas como el entorno (rural vs urbano), la edad o la Hemoglobina al ingreso. Sin embargo, sí se encontró una asociación estadísticamente significativa entre el motivo de ingreso y el estadio tumoral, con un p-valor = 0,011; es decir, que los pacientes con estadio IV ingresaban más por complicación derivada de la neoplasia que los estadios I-III. También se encontró una asociación estadísticamente

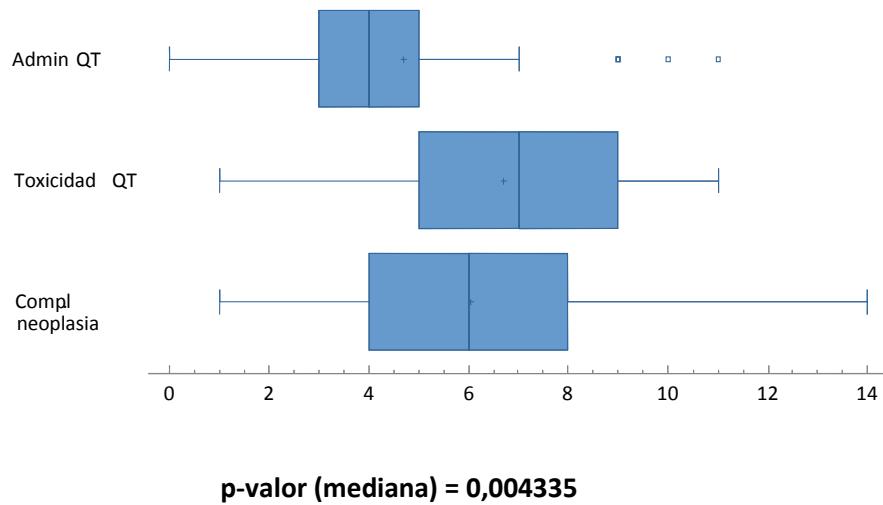
significativa entre el motivo de ingreso y la existencia o no de comorbilidad, con un p-valor = 0,04; por tanto, los pacientes con comorbilidad presentaban más ingresos por toxicidad y por complicaciones derivadas de la neoplasia, que aquellos que no presentaban comorbilidad.

#### 4.2.2. ASOCIACIÓN DE LA SINTOMATOLOGÍA CON OTROS FACTORES

No se evidenció diferencias estadísticamente significativas entre el número de síntomas y diferentes variables analizadas como el entorno (rural vs urbano), el estadio (I-III vs IV), o si llevaban tratamiento quimioterápico. No obstante, sí se encontró una asociación estadísticamente significativa entre el número de síntomas y el motivo de ingreso, con un p-valor = 0,004 (*Gráfica 7*); es decir, el número de síntomas por paciente variaba en función del motivo de ingreso. También existía una asociación estadísticamente significativa entre el número de síntomas y la localización tumoral, con un p-valor = 0,001; por tanto, en función de la localización había una distribución distinta del número de síntomas que presentaba el paciente (p.e. más sintomático el tumor de cabeza y cuello, y el páncreas, que el tumor colónico). Además, se analizó clusters de síntomas (es decir, aquellos síntomas que están relacionados entre sí) con la localización tumoral. Se establecieron cuatro clusters: sintomatología ansioso-depresiva que incluía ansiedad, depresión e insomnio; sintomatología de cuadro constitucional que incluía pérdida de peso, anorexia y astenia; sintomatología digestiva que incluía xerostomía, estreñimiento, saciedad precoz, náuseas, vómitos, disgeusia y disfagia; y sintomatología respiratoria que incluía disnea y tos. Únicamente la sintomatología de cuadro constitucional presentó asociación estadísticamente significativa (p-valor = 0,03) con la localización, cuando el cuadro constitucional era el síntoma principal.

*Gráfica 7.*

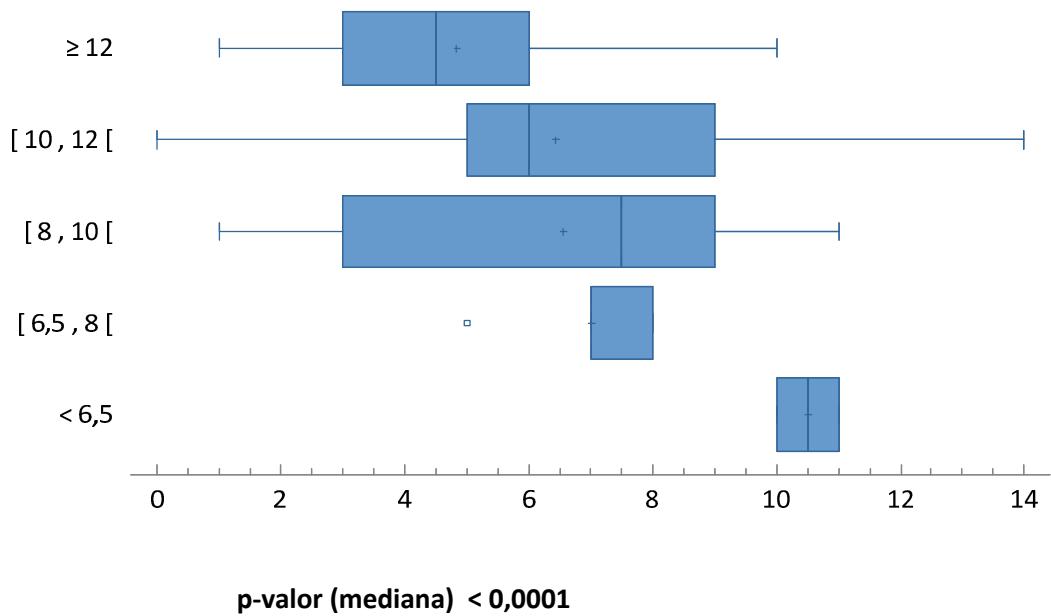
Motivo de ingreso	n	Número de síntomas		
		Media	Mediana	(IC95%)
Administración de QT	35	4,69	4	(3,5–5)
Toxicidad QT	26	6,69	7	(5,5–8)
Complicación neoplasia	78	6,04	6	(5,5–6,5)
TOTAL	139	5,82	6	(5,5–6,5)



Otra asociación estadísticamente significativa, con un p-valor < 0,0001, la más consistente del estudio, fue entre el grado de anemia (el nivel de Hemoglobina al ingreso) y el número de síntomas (*Gráfica 8*); con una mayor constelación sintomática entre los que tenían mayor grado de anemización. Además, al comparar de forma directa la presencia o no de anemia ( $Hb > 12 \text{ g/dl}$  frente a  $Hb \leq 12 \text{ g/dl}$ ) frente a número de síntomas, la asociación volvía a ser claramente significativa con p-valor < 0,0001.

*Gráfica 8.*

Hemoglobina al ingreso (g/dl)	n	Número de síntomas		
		Media	Mediana	(IC95%)
≥ 12	62	4,84	4,5	(4-5,5)
[ 10 , 12 [	45	6,42	6	(5-7)
[ 8 , 10 [	24	6,54	7,5	(5-8,5)
[ 6,5 , 8 [	6	7,00	7	(5-8)
< 6,5	2	10,50	10,5	n/d
TOTAL	139	5,82	6	(5,5-6,5)



#### 4.2.3. ASOCIACIÓN DEL DOLOR CON OTROS FACTORES

Se evidenció asociación estadísticamente significativa ( $p$ -valor = 0,0005) entre el síntoma dolor y la localización tumoral, es decir, la presencia del síntoma dolor variaba en función de la localización tumoral; más presente en tumores como cabeza y cuello,

mama y páncreas que en tumores como colon y pulmón (*Gráfica 9*). Esta asociación con la localización no se encontró cuando el dolor era el síntoma principal. También hubo asociación estadísticamente significativa entre el síntoma dolor y el estadio (p-valor = 0,04), de ello se infiere que la presencia de dolor era mayor en el E-IV que entre los pacientes con E-I a E-III. Esta relación con el estadio no se encontró cuando el dolor era el síntoma principal.

*Gráfica 9.*

Localización	Dolor como síntoma	
	n	(%)
CEREBRO	0	(0,0)
COLON	4	(50,0)
ESÓFAGO	2	(28,6)
ESTÓMAGO	4	(66,7)
MAMA	8	(80,0)
ORL	9	(90,0)
PÁNCREAS	6	(75,0)
PULMÓN	29	(50,9)
Otras (12 localiz.)	22	(81,5)
TOTAL	84	(60,4)

$$\text{p-valor (Ji-cuadrado / Freeman-Halton)} = 0,00051 / 0,00055$$

Otro resultado esperable fue que la asociación entre la presencia del síntoma dolor y el tratamiento para el dolor fue estadísticamente significativo (p-valor < 0,0001), pero ponía de relieve que un 21% de los pacientes con dolor no recibían ningún tratamiento. Esta relación también se cumplía cuando el dolor era el síntoma principal (p-valor < 0,0001), poniendo de relieve que un 24% de los pacientes en el que el dolor era el síntoma principal no recibían ningún tratamiento antiálgico.

Por último, se relaciona el valor de la EVA con el síntoma dolor cuando éste es el síntoma principal, la relación es estadísticamente significativa con un p-valor < 0,0001, lo que pone de manifiesto que ante dolor mal o muy mal controlado hay un mayor número de pacientes que califican el dolor como síntoma principal, frente a los que tienen el dolor bien controlado. (*Anexo 3*)

## 5. DISCUSIÓN

Este es un estudio descriptivo que pretende poner de manifiesto la situación actual del paciente oncológico que ingresa en un hospital oncológico de referencia a nivel provincial. Establece una visión, una instantánea, de cuál es el principal motivo de ingreso de dicho paciente oncológico, cuáles son sus síntomas más prevalentes y en qué situación se encuentra el control del dolor presente como síntoma en muchos de ellos.

En la literatura se han comunicado escasos estudios al respecto, siendo más frecuentes aquellos que comunican las principales consultas en un servicio de Urgencias del paciente oncológico<sup>13,14</sup>, pero no así el motivo de ingreso (la causa de la hospitalización).<sup>15</sup>

Al analizar la localización tumoral que ingresó de forma más frecuente (independientemente del motivo de ingreso), fue el cáncer de pulmón (41%), seguido del cáncer de cabeza y cuello (7%) y del cáncer de mama (7%); de lo cual podemos deducir que no se correlaciona con la incidencia ni con la prevalencia del cáncer en la población, ya que según los últimos datos de Globocan del año 2008, el cáncer colorrectal era el más incidente seguido del cáncer de próstata en España.<sup>2</sup> Este dato sugiere que el cáncer de pulmón es más proclive a dar más complicaciones que precisen ingreso que otras localizaciones.

En lo que respecta al objetivo principal del estudio, la principal causa de hospitalización fue la complicación derivada de la neoplasia, con un 56% de los ingresos. Frente a un 44% cuyo motivo de ingreso fueron las otras dos causas (25% que ingresó para administración de tratamiento quimioterápico y un 19% que ingresó por toxicidad de los tratamientos oncológicos específicos recibidos). Además, al analizar variables clínico-patológicas fue estadísticamente significativo que en función del estadio ( $p = 0,011$ ) y

de la existencia o no de comorbilidad ( $p = 0,04$ ), la distribución del motivo de ingreso era distinta.

El hecho que una cuarta parte de los pacientes fuese hospitalizado para administración de tratamiento quimioterápico, se justifica por las características particulares del Hospital Provincial de Castellón, con núcleos poblacionales atendidos que están hasta a 130 kilómetros de distancia, ello hace que determinados tratamientos, por comodidad para el paciente, se administren de forma hospitalizada (por ejemplo, regímenes que precisan de 3 días de tratamiento). De forma, que si las características del hospital fuesen otras, es decir, que hubiese más hospitales de ámbito comarcal en la provincia que atendiese al paciente oncológico, el porcentaje hubiese sido menor.

Los pacientes que fueron hospitalizados por toxicidad derivada del tratamiento recibido, el principal motivo fue la toxicidad digestiva (35%) seguida de la neutropenia febril (23%); pero lo más destacable es que si se tiene en cuenta la causa infecciosa que no cumple criterios de neutropenia febril (además de la neutropenia febril), supuso el 50% de los ingresos. El riesgo de infecciones está relacionado tanto con la intensidad como con la duración del tratamiento antitumoral, pero hay otros múltiples factores en el paciente oncológico que determinan que se potencie la inmunosupresión como: defectos de las células fagocíticas (p.e. afectadas por el uso de corticoterapia), defectos de linfocitos T, hipogammaglobulinemia, pérdida de la integridad de las barreras mucocutáneas (como p.e. el uso de reservorios o las mucositis secundarias al tratamiento).<sup>16,17</sup> Todo ello predispone a infecciones bacterianas y fúngicas (sobre todo ante afectación de función fagocítica) y a infecciones virales (por defecto en la inmunidad celular).

Los pacientes que fueron hospitalizados por complicaciones derivadas de la neoplasia, la principal causa fue el dolor mal controlado con un 19% de los casos; datos similares a un estudio publicado por el Hospital de Navarra<sup>18</sup> en el que el dolor era el motivo de consulta del paciente oncológico en Urgencias entre un 20 y un 29% de los casos, y también resultados concordantes con el motivo de consulta en el Servicio de Urgencias del M.D. Anderson Cancer Center<sup>19</sup>, donde el dolor era la causa de consulta del 17%. Pero el dolor no solo fue el principal motivo de ingreso entre los pacientes que ingresaban por complicaciones derivadas de la neoplasia, sino que era el segundo síntoma más prevalente entre toda la población del estudio. De hecho, un 60% de los pacientes lo presentaba en el momento del ingreso. Un gran número de trabajos han investigado la presencia del dolor en el cáncer y el manejo del mismo, habitualmente es subestimado por el médico oncólogo, como se demostró en una encuesta realizada por el ECOG (Eastern Cooperative Oncology Group), la cual reflejaba que entre el 57 al 76% de los oncólogos no pregunta a sus pacientes por el dolor, además de que el dolor solo se menciona en el 10% de las historias médicas oncológicas.<sup>20,21,22</sup>

En nuestro estudio, además, como objetivo secundario, se recogía la sintomatología más prevalente, y se encontró como resultado destacable que el 63% presentaba xerostomía, seguido del dolor (60%) y la anorexia (55%); toda la constelación sintomática recogida y su prevalencia presentaba similitudes con los resultados publicados en una revisión sistemática de 25074 pacientes<sup>23</sup>, en la cual los 5 síntomas más prevalentes (dolor, astenia, anorexia, ansiedad, pérdida de peso) coincidían con nuestro estudio salvo la astenia, y la xerostomía que aparecía con una menor prevalencia en dicha revisión (40%); a diferencia de esta revisión, nuestro estudio no solo incluía pacientes oncológicos en enfermedad incurable, ya que un 21% eran estadios localizados. El número de síntomas medio por paciente fue de 5,8, siendo el tumor más sintomático el

cáncer de cabeza y cuello con una media de 7,6 síntomas (siendo esta diferencia en el número de síntomas significativa,  $p = 0,001$ ); es más, el número de síntomas medio por paciente, variaba en función del motivo de ingreso ( $p = 0,004$ ), siendo pacientes más sintomáticos los que ingresaban por toxicidad de la quimioterapia. Pero la asociación más potente del estudio se estableció entre el número de síntomas y el grado de anemización ( $p < 0,0001$ ), teniendo en cuenta la definición de anemia por la EORTC y NCI que establece como criterio de Anemia una  $Hb < 12$  g/dl, se vio que a mayor grado de anemia, más número de síntomas asociados. La anemia estaba presente en el 55% de los pacientes (datos muy similares al estudio ECAS<sup>24</sup>, que incluía pacientes oncológicos en tratamiento o no tratamiento activo, con una prevalencia de anemia del 67%), es un dato muy importante, ya que ha demostrado ser factor pronóstico independiente<sup>25</sup>. La anemia supone un deterioro en la calidad de vida del paciente, y además es un problema infravalorado por el oncólogo, pues como se pudo ver en el estudio ECAS<sup>24</sup> el 61% de los pacientes con anemia no recibía tratamiento.

Por otra parte se requería al paciente que reflejase qué síntoma era el que más afectaba a su vida cotidiana, de modo que para el 45% el dolor era el síntoma principal. Lo más importante de los resultados obtenidos fue que si bien un 60% tenía dolor como síntoma (y para un 45% de ellos era el síntoma principal), sorprendentemente un 21% no llevaba tratamiento antiálgico, ni siquiera analgésicos del primer escalón de la OMS. Un 63% sí recibía tratamiento con opioides, aunque la mitad de ellos llevaba dosis bajas de los mismos. La cuestión no es la dosis prescrita sino que al ser evaluada la intensidad del dolor, un 63% presentaba dolor mal o muy mal controlado (con una EVA  $> 4$ )<sup>12</sup>. Es más, en aquellos pacientes en los que el dolor era el síntoma principal el porcentaje de dolor mal o muy mal controlado ascendía al 84% ( $p < 0,0001$ ). Estos resultados son concordantes con la literatura al respecto, se pone de manifiesto que del 50 al 60% de

los pacientes con dolor (en nuestro estudio un 63%) no reciben una adecuada terapia analgésica: EEUU con 42%, Francia 51%, Nueva Delhi 79% y Pekín 67%. De hecho los pacientes con manejo más deficiente eran aquellos con cáncer en estadios avanzados, demostrando que a pesar de la alta prevalencia y la severidad del dolor por cáncer, el manejo es inadecuado.<sup>26,27,28</sup>

Al analizar los resultados en función de la localización tumoral hasta el 90% de los pacientes afectos de cáncer de cabeza y cuello tenían dolor (además de presentar la mayor media de número de síntomas por paciente), un 80% de las pacientes afectas de cáncer de mama y un 51% de los pacientes con cáncer de pulmón. Estas diferencias entre la presencia del dolor y la localización tumoral eran significativas desde el punto de vista estadístico ( $p = 0,0005$ ), al igual que también lo era la diferente presencia del dolor en función del estadio ( $p = 0,04$ ). Estos valores coinciden con los reportados por la literatura, donde al estudiar la prevalencia del dolor en los diferentes tipos de cáncer, es en el de cabeza y cuello con un 70% donde más se determina, un 55% en el pulmón y un 54% en el de mama<sup>20</sup>. Estos datos pueden variar en función de la situación geográfica, edad del paciente y tratamientos empleados para el control de la neoplasia, entre otros<sup>26</sup>. Es destacable que en los resultados del metaanálisis publicado sobre la prevalencia del dolor por *van den Beuken-van Everdingen MH*<sup>20</sup>, donde se determina también por tipo tumoral, que la prevalencia del dolor en cáncer de mama sea del 54% frente al 80% de nuestro estudio. En dicho metaanálisis se excluía aquellos estudios con pacientes curadas, incluyendo pacientes con enfermedad en tratamiento y también pacientes en enfermedad avanzada o terminal (es decir, características muy similares a nuestro estudio), pero los resultados se obtuvieron de un total de 3300 pacientes y, por tanto, nuestros resultados no son valorables ante la menor potencia estadística, pero sí pueden mostrar una tendencia.

## 6. CONCLUSIONES

1. La principal causa de hospitalización del paciente oncológico en el Consorcio Hospital Provincial de Castellón fueron las complicaciones derivadas de la propia enfermedad neoplásica (56% de los ingresos). La existencia o no de comorbilidad, así como el estadiaje tumoral, influyeron de forma significativa en los distintos motivos de hospitalización.
2. La principal complicación derivada de la enfermedad oncológica fue el dolor mal controlado.
3. La principal toxicidad derivada del tratamiento oncológico específico que requirió ingreso fueron la toxicidad digestiva (35%) seguida de la neutropenia febril (23%).
4. La administración de tratamiento quimioterápico supuso el 25% de los ingresos, cifra anormalmente alta debida a las características particulares del Consorcio Hospital Provincial de Castellón, único hospital con servicio de Oncología en la provincia de Castellón.
5. Los síntomas más prevalentes del paciente oncológico ingresado fueron la xerostomía (63%), el dolor (60%) y la anorexia (55%), siendo la neoplasia más sintomática el cáncer de cabeza y cuello.
6. La anemia fue un factor clave en la sintomatología de los pacientes, a mayor grado de anemia más sintomático estaba el paciente ( $p < 0,0001$ ), lo cual influye en la calidad de vida y tiene un impacto pronóstico.
7. El dolor supuso para el 45% de los pacientes el síntoma principal, sin embargo, un 21% del total de pacientes con dolor no llevaba tratamiento antiálgico. Más significativo es que el 63% de los pacientes tenían el dolor mal o muy mal controlado ( $EVA > 4$ ). Por tanto, el oncólogo médico debería prestar más

atención al manejo del dolor, siendo la situación actual de control del mismo deficiente.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

1. Berrino F, De Angelis R, Sant M, et al. Survival for eight major cancers and all cancers combined for European adults diagnosed in 1995-99: results of the EUROCARE-4 study: *The lancet oncology* 2007, v. 8, p. 773-783.
2. GLOBOCAN 2008 (IARC). Cancer Incidence, Mortality and Prevalence Worldwide in 2008. <http://www-dep.iarc.fr>. 19-07-2012.
3. El Cáncer en España.com. Sociedad Española de Oncología Médica. [www.seom.org](http://www.seom.org). 19-07-2012.
4. Cabanes A, Pérez-Gómez B, Aragonés N et al. La situación del cáncer en España, 1975-2006. Instituto de Salud Carlos III. Madrid, 2009.
5. Barneto I, Rubio MJ, Gosálbez B, et al. Urgencias en el paciente oncológico (I). En: Jiménez Murillo L y Montero Pérez F.J. Medicina de Urgencias: Guía diagnóstica y protocolos de actuación. Madrid: Harcourt Brace España S.A, 1999: 575-589.
6. Prujá E. Infecciones en el paciente neutropénico. En: Oliván A.S, Pinillos M.A, Agorreta J, Rubio T. Guía de Urgencias Hospital de Navarra 1999. Pamplona: Hoechst Marion Roussel, 1999: 239-242.
7. García Gil D. Urgencias oncológicas. En: Manual de Urgencias. Roche Farma, Madrid 2000: 509-534.
8. Walsh D, Donnelly S, Rybicki L. The symptoms of advanced cancer: relationship to age, gender, and performance status in 1.000 patients. *Support Care Cancer* 2000; 8 :175–179.
9. Instituto Nacional de Estadística. <http://www.INE.es> . 19-07-2012.
10. Edge S.B., Byrd D.R., Compton C.C., et al (Eds.). *Cancer Staging Manual*. 7th ed. New York: Springer; 2010.

11. U.S. Department of Health and Human Services. National Institutes of Health.  
National Cancer Institute. Common Terminology Criteria for Adverse Events (CTCAE). Version 4.0. Published: May 28, 2009 (v4.03: June 14, 2010).  
[http://evs.nci.nih.gov/ftp1/CTCAE/CTCAE\\_4.03\\_2010-06-14\\_QuickReference\\_8.5x11.pdf](http://evs.nci.nih.gov/ftp1/CTCAE/CTCAE_4.03_2010-06-14_QuickReference_8.5x11.pdf). 19-07-2012.
12. Serlin RC, Mendoza TR, Nakamura Y et al. When is cancer pain mild, moderate or severe? Grading pain severity by its interference with function. Pain 1995; 61: 277-284.
13. Díaz CFA, O'Connor JM, Nervo A, et al. Non-scheduled consultation in oncological patients. How many of them are true emergencies? An observational prospective study. Support Care Cancer 2004; 12:274-277
14. Valdespino-Gómez V, López-Garza JR, González-Alemán J, et al. Atención de las emergencias y urgencias médico-quirúrgicas en un hospital oncológico. Cir Ciruj 2006; 74:359-368.
15. Molina Villaverde R, López González JL, Prieto Ríos B, et al. Criterios de ingreso hospitalario del paciente oncológico. Medicine 2009; 10:1847-9.
16. Paz-Ares L, García-Carbonero R. Medical emergencies. En: Cavalli F, Hansen H, Kay S, eds. Textbook of medical oncology. 3<sup>a</sup> ed. Londres: Martin Dunitz; 2004. P. 271-398.
17. Segal B, Walsh T, Gea-Banacloche J, Holland S. Infections in the cancer patient. En: DeVita V, Hellman S, Rosenberg S, eds. Principles and practice of oncology. 7<sup>a</sup> ed. Filadelfia: Lippincott Williams and Wilkins; 2005. P. 2461-514.
18. Fortún MT, Encina Y, Etxebarria MJ et al. Enfoque global del enfermo oncológico en urgencias. Datos Epidemiológicos. An. Sist. Sanit. Navar. 2004; 27 (Supl.3): 9-16.

19. Escalante PC, Meltzer AB. Emergency care at Comprehensive Cancer Centers.  
In: Yeung J SD, Escalante PC, eds. Oncologic Emergencies. Hamilton, BC: Decker; 2002. Pp. 1-5.
20. Van den Beuken-van Everdingen MH, de Rijke JM, Kessels AG, et al. Prevalence of pain in patients with cancer: a systematic review of the past 40 years. *Ann Oncol* 2007; 18(9):1437-49.
21. Guevara-López U, Covarrubias-Gómez A, Ochoa-Carillo FJ, et al. Parámetros de práctica para el manejo del dolor en cáncer. *Cir Ciruj* 2006; 74: 381-96.
22. Von Roenn JH, Cleelend CS, Gonin R, et al. Physician attitudes and practice in cancer pain management. A survey from the Eastern Cooperative Oncology Group. *Ann Intern Med* 1993; 119: 121-6.
23. Teunissen SC, Wesker W, Kruitwagen C, et al. Symptom prevalence in patients with incurable cancer: a systematic review. *J Pain Symptom Manage*. 2007; 34(1): 94-104.
24. Ludwig H, Van Belle S, Barrett-Lee P et al. The European Cancer Anaemia Survey (ECAS): a large, multinational, prospective survey defining the prevalence, incidence, and treatment of anaemia in cancer patients. *Eur J Cancer*. 2004 Oct; 40(15):2293-306.
25. Caro JJ, Salas M, Ward A et al. Anemia as an independent prognostic factor for survival in patients with cancer: a systemic, quantitative review. *Cancer*. 2001; 91:2214–2221.
26. Ho Yun Y, Seog Heo D, Goo Lee I, et al. Multicenter study of pain and its management in patients with advanced cancer in Korea. *J Pain Symptom Manage* 2003; 25:430-7.

27. Shvartzman P, Friger M, Shani A, et al. Pain control in ambulatory cancer patients-can we do better? J Pain Symptom Manage 2003; 26:716-22.
28. Deandrea S, Montanari M, Moja L, et al. Prevalence of undertreatment in cancer pain. A review published literature. Ann Oncol 2008; 19:1985-91.

## ANEXO 1

### DATOS DEMOGRÁFICOS Y VARIABLES CLÍNICO-PATOLÓGICAS

01	HOSPITAL:		
	NHC:		
02	PACIENTE (INICIALES):		
03	EDAD:		
04	PROCEDENCIA:		
05	DIAGNÓSTICO TUMORAL:		
06	ESTADIO:		
07	TRATAMIENTO QT ACTIVO:	NO:	SI:
	CUÁL:		
08	INGRESOS PREVIOS:	NO:	SI:
09	HB AL INGRESO:		
10	COMORBILIDADES:	NO:	SI:
	CUÁL:		
11	MOTIVO DE INGRESO:		
12	ADMINISTRACIÓN QT:		
	TOXICIDAD QT:		
	COMPLICACIÓN DERIVADA DE LA NEOPLASIA		

## INGRESO POR TOXICIDAD DERIVADA DEL TRATAMIENTO ONCOLÓGICO

01	SEPSIS/SHOCK	
02	NEUTROPENIA FEBRIL	
03	MUCOSITIS ORAL	
04	DIARREA/VÓMITOS (TOXICIDAD DIGESTIVA)	
05	TOX. HEMATOLÓGICA	
06	INFECCIÓN NO NEUTROPÉNICA, NO SÉPTICA	
07	TOXICIDAD CARDIACA	
08	TOXICIDAD RESPIRATORIA	
09	RASH CUTÁNEO	
10	PERFORACIÓN INTESTINAL	
11	SANGrado GRAVE	
12	TOXICIDAD NEUROLOGICA	

## INGRESO POR COMPLICACIÓN DERIVADA DE LA NEOPLASIA

01	SD. COMPRESIÓN MEDULAR		
02	INFECCIÓN/TROMBOSIS RESERVORIO		
03	SD. VENA CAVA SUPERIOR		
04	DERRAME PLEURAL MALIGNO		
05	TEP		
06	TVP		
07	METÁSTASIS CEREBRALES		HTIC
08	ACV		
09	CARCINOMATOSIS MENINGEA		
10	NEUMONIA		
11	ATELECTASIA		
12	INFECCIÓN RESPIRATORIA		
13	ICTERICIA OBSTRUCTIVA		
14	BIOPSIA		
15	OCLUSIÓN INTESTINAL		
16	DIARREA		
17	DOLOR MAL CONTROLADO		
18	INFECCIÓN URINARIA		
19	SANGRADO GRAVE		
20	COLANGITIS		
21	HIPERCALCEMIA		
22	OTROS		

## SINTOMATOLOGÍA AL INGRESO

	SÍNTOMA	PRINCIPAL	FRECUENTES
01	PÉRDIDA DE PESO		
02	ANOREXIA		
03	XEROSTOMÍA		
04	ESTREÑIMIENTO		
05	SACIEDAD PRECOZ		
06	NÁUSEAS/VÓMITOS		
07	DISGEUSIA		
08	DISFAGIA		
09	DOLOR <sup>XX</sup>		
10	INSOMNIO		
11	ANSIEDAD		
12	DEPRESIÓN		
13	DISNEA		
14	TOS		
15	SOMNOLENCIA		
16	CONFUSIÓN/DELIRIO		
17	HIPÓ		
18	INCONTINENCIA		
19	ASTENIA		

20	DISTERMIA		
21	OTROS		

DOLOR <sup>XX</sup>:

01.	TRATAMIENTO	NO	SI
	MÓRFICOS	NO	SI
	TIPO DE MÓRFICO:		
	DOSIS:		
	COADYUVANTES	NO	SI
02.	EVA	0-4	5- 7
			8- 10

## ANEXO 2

espacio sin humo  
espai sense fum



Consorcio Hospitalario  
Provincial de Castellón

### DICTAMEN DEL COMITÉ ÉTICO DE INVESTIGACIÓN CLINICA

NIF: P-62000007-J

www.hospital2000.net

Tel: 964 359 700 Fax: 964 354 301

Ayda. Dr. Clárá 19, 12002 Castellón

G-ADMO-01

Dña **EVA FELIP VICIANO**, Secretaria del Comité Ético de Investigación Clínica del Consorcio Hospitalario Provincial de Castellón.

#### CERTIFICA:

Que este Comité ha evaluado en fecha **4 de mayo de 2011** la propuesta del Proyecto de investigación-estudio descriptivo titulado:

**"motivo de consulta y síntomas mas frecuentes del paciente oncológico hospitalizado"** del que son Investigadores principales, el Dr. David Balaguer Muñoz (Servicio Oncología del Consorcio Hospitalario Provincial de Castellón) y Dra. Mireia Gil Raga (Servicio de Oncología Médica del Hospital de Sagunto).

El Comité considera que el proyecto se plantea siguiendo los requisitos necesarios de idoneidad en relación con los objetivos planteados y están justificados los riesgos y molestias previsibles para el sujeto, teniendo en cuenta los beneficios esperados.

La capacidad del investigador y sus colaboradores y las instalaciones y medios disponibles son apropiados para llevar a cabo el proyecto.

Por tanto este Comité acepta que dicho proyecto, sea realizado en el Consorcio Hospitalario Provincial de Castellón por el **Dr. David Balaguer Muñoz**.

Lo que firmo en Castellón a 4 de mayo de 2011

Fdo. Eva Felip Viciano



## ANEXO 3

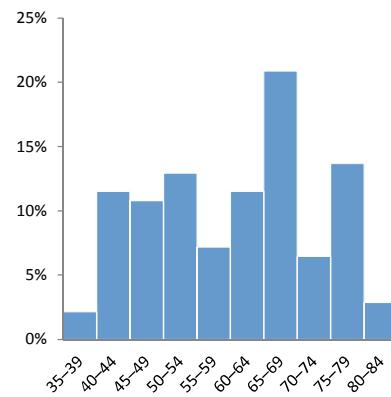
### 1. Estudio descriptivo

A continuación se muestran con finalidad descriptiva las tablas de frecuencias, los estadísticos descriptivos y los diagramas correspondientes a las diferentes variables y factores recogidos en la base de datos.

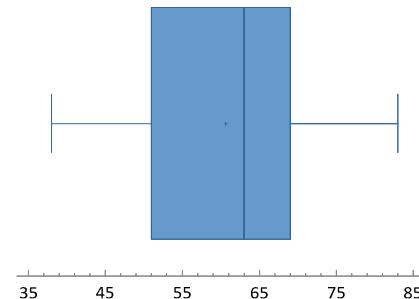
#### 1.1 Características socio-demográficas

##### Edad

Edad	n	%
< 40	3	2,2
40–49	31	22,3
50–59	28	20,1
60–69	45	32,4
70–79	28	20,1
≥ 80	4	2,9
<b>TOTAL</b>	<b>139</b>	<b>100,0</b>

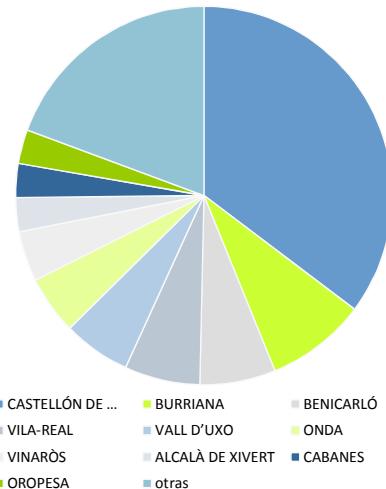


Media	60,58
Mediana	63,0
Mínimo–Máximo	38–83
1. <sup>er</sup> cuartil–3. <sup>er</sup> cuartil	51–69
Asimetría estandarizada	-0,35
Curtosis estandarizada	-2,61



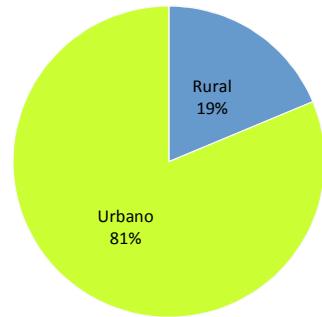
## Procedencia

Procedencia	<i>n</i>	%
CASTELLÓN DE LA PLANA	49	35,3
BURRIANA	12	8,6
BENICARLÓ	9	6,5
VILA-REAL	9	6,5
VALL D'UXO	8	5,8
ONDA	7	5,0
VINARÒS	6	4,3
ALCALÀ DE XIVERT	4	2,9
CABANES	4	2,9
OROPESA	4	2,9
Otras (16 localidades)	27	19,4
TOTAL (26 localidades)	139	100,0



## Entorno

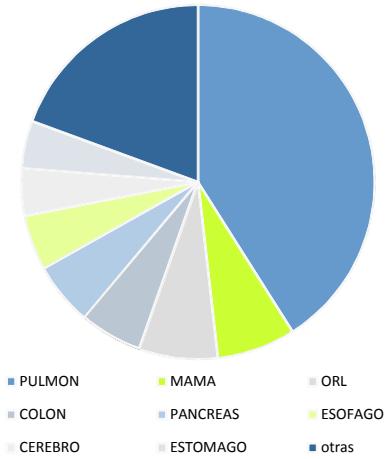
Entorno	<i>n</i>	%
Rural (< 10.000 hab.)	26	18,7
Urbano (≥ 10.000 hab.)	113	81,3
TOTAL	139	100,0



## 1.2 Neoplasia y tratamiento

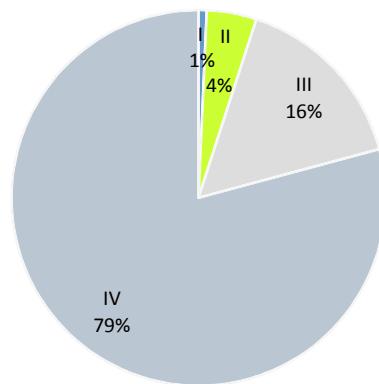
### Localización

Localización	<i>n</i>	%
PULMÓN	57	41,0
MAMA	10	7,2
ORL	10	7,2
COLON	8	5,8
PÁNCREAS	8	5,8
ESÓFAGO	7	5,0
CEREBRO	6	4,3
ESTÓMAGO	6	4,3
VEJIGA	4	2,9
MELANOMA	3	2,2
PRÓSTATA	3	2,2
RIÑÓN	3	2,2
OTRAS (8 localizaciones)	14	9,8
TOTAL (20 localizaciones)	139	100,0



### Estadio

Estadio	<i>n</i>	%
I	1	0,7
II	6	4,3
III	22	15,8
IV	110	79,1
TOTAL	139	100,0

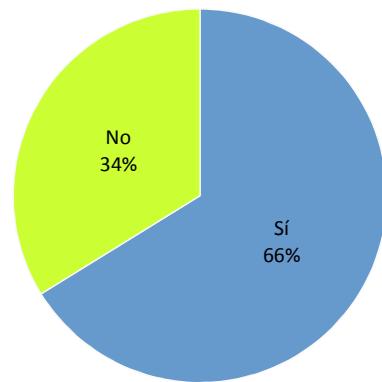


*Estadio por localización*

Localización	Estadio			
	I-III		IV	
	n	(%)	n	(%)
CANAL ANAL	2	(100,0)	0	(0,0)
CEREBRO	0	(0,0)	6	(100,0)
CÉRVIDO	0	(0,0)	2	(100,0)
COD	0	(0,0)	1	(100,0)
COLON	2	(25,0)	6	(75,0)
ENDOMETRIO	0	(0,0)	2	(100,0)
ESÓFAGO	2	(28,6)	5	(71,4)
ESTÓMAGO	0	(0,0)	6	(100,0)
MAMA	3	(30,0)	7	(70,0)
MELANOMA	0	(0,0)	3	(100,0)
ORL	4	(40,0)	6	(60,0)
OVARIO	1	(50,0)	1	(50,0)
PÁNCREAS	3	(37,5)	5	(62,5)
PRÓSTATA	0	(0,0)	3	(100,0)
PULMÓN	11	(19,3)	46	(80,7)
RECTO	0	(0,0)	2	(100,0)
RIÑÓN	1	(33,3)	2	(66,7)
SARCOMA	0	(0,0)	2	(100,0)
VEJIGA	0	(0,0)	4	(100,0)
VÍAS BILIARES	0	(0,0)	1	(100,0)
TOTAL	29	(20,9)	110	(79,1)

### Tratamiento quimioterápico activo

Tratamiento QT activo	n	%
Sí	92	66,2
No	47	33,8
TOTAL	139	100,0

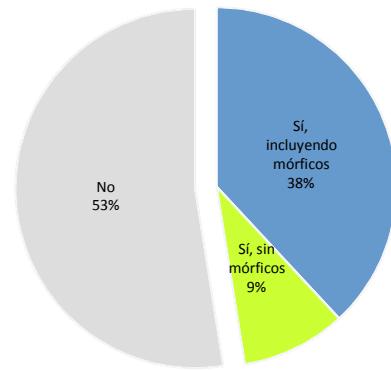


### Tratamiento quimioterápico activo por localización

Localización	Tratamiento QT activo			
	Sí		No	
	n	(%)	n	(%)
CANAL ANAL	0	(0,0)	2	(100,0)
CEREBRO	3	(50,0)	3	(50,0)
CÉRVIDO	1	(50,0)	1	(50,0)
COD	1	(100,0)	0	(0,0)
COLON	6	(75,0)	2	(25,0)
ENDOMETRIO	1	(50,0)	1	(50,0)
ESÓFAGO	6	(85,7)	1	(14,3)
ESTÓMAGO	4	(66,7)	2	(33,3)
MAMA	7	(70,0)	3	(30,0)
MELANOMA	1	(33,3)	2	(66,7)
ORL	6	(60,0)	4	(40,0)
OVARIO	1	(50,0)	1	(50,0)
PÁNCREAS	7	(87,5)	1	(12,5)
PRÓSTATA	2	(66,7)	1	(33,3)
PULMÓN	37	(64,9)	20	(35,1)
RECTO	1	(50,0)	1	(50,0)
RIÑÓN	2	(66,7)	1	(33,3)
SARCOMA	2	(100,0)	0	(0,0)
VEJIGA	3	(75,0)	1	(25,0)
VÍAS BILIARES	1	(100,0)	0	(0,0)
TOTAL	92	(66,2)	47	(33,8)

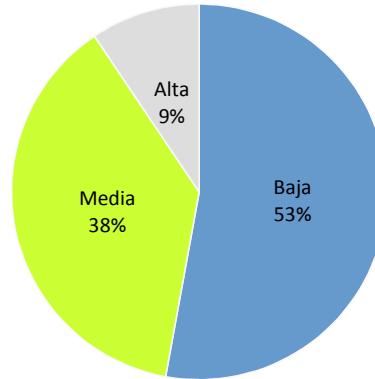
### Tratamiento para el dolor

Tratamiento para el dolor	<i>n</i>	%	% s/ tto. dolor
Sí, con mórficos	53	38,1	80,3
Sí, sin mórficos	13	9,4	19,7
No	73	52,5	
TOTAL	139	100,0	



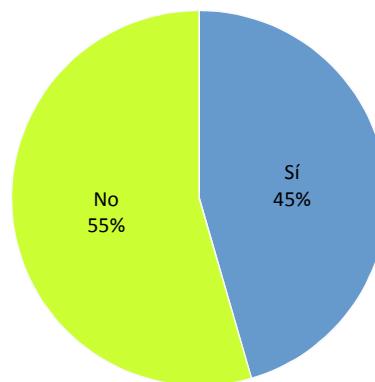
### Dosis de mórficos

Dosis de mórficos	<i>n</i>	%
Baja	28	52,8
Media	20	37,7
Alta	5	9,4
TOTAL	53	100,0



### Fármacos coadyuvantes

Fármacos coadyuvantes	<i>n</i>	%
Sí	30	45,5
No	36	54,5
TOTAL	66	100,0



*Tratamiento para el dolor por localización*

Localización	Tratamiento para el dolor					
	Sí, con mórficos		Sí, sin mórficos		No	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)
CANAL ANAL	2	(100,0)	0	(0,0)	0	(0,0)
CEREBRO	0	(0,0)	0	(0,0)	6	(100,0)
CÉRVIX	1	(50,0)	0	(0,0)	1	(50,0)
COD	1	(100,0)	0	(0,0)	0	(0,0)
COLON	2	(25,0)	1	(12,5)	5	(62,5)
ENDOMETRIO	2	(100,0)	0	(0,0)	0	(0,0)
ESÓFAGO	1	(14,3)	1	(14,3)	5	(71,4)
ESTÓMAGO	2	(33,3)	0	(0,0)	4	(66,7)
MAMA	5	(50,0)	1	(10,0)	4	(40,0)
MELANOMA	2	(66,7)	0	(0,0)	1	(33,3)
ORL	5	(50,0)	1	(10,0)	4	(40,0)
OVARIO	0	(0,0)	1	(50,0)	1	(50,0)
PÁNCREAS	5	(62,5)	1	(12,5)	2	(25,0)
PRÓSTATA	1	(33,3)	1	(33,3)	1	(33,3)
PULMÓN	20	(35,1)	2	(3,5)	35	(61,4)
RECTO	1	(50,0)	1	(50,0)	0	(0,0)
RIÑÓN	1	(33,3)	1	(33,3)	1	(33,3)
SARCOMA	1	(50,0)	0	(0,0)	1	(50,0)
VEJIGA	1	(25,0)	2	(50,0)	1	(25,0)
VÍAS BILIARES	0	(0,0)	0	(0,0)	1	(100,0)
TOTAL	53	(38,1)	13	(9,4)	73	(52,5)

*Tratamiento para el dolor por tratamiento quimioterápico activo*

Tratamiento QT activo	Tratamiento para el dolor			
	Sí, con mórficos n (%)	Sí, sin mórficos n (%)	No n (%)	
Sí	32 (34,8)	10 (10,9)	50 (54,3)	
No	21 (44,7)	3 (6,4)	23 (48,9)	
TOTAL	53 (38,1)	13 (9,4)	73 (52,5)	

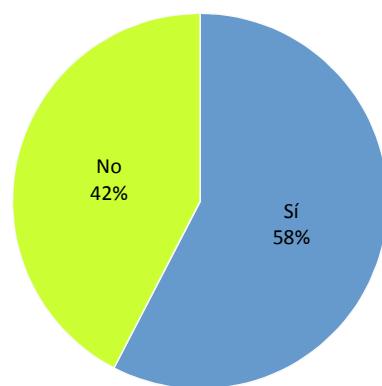
*Dosis de mórficos por fármacos coadyuvantes*

Fármacos coadyuvantes	Dosis de mórficos				
	Sin mórficos n (%)	Baja n (%)	Media n (%)	Alta n (%)	
Sí	4 (13,3)	11 (36,7)	10 (33,3)	5 (16,7)	
No	9 (25,0)	17 (47,2)	10 (27,8)	0 (0,0)	
TOTAL	13 (19,7)	28 (42,4)	20 (30,3)	5 (7,6)	

### 1.3 Información al ingreso

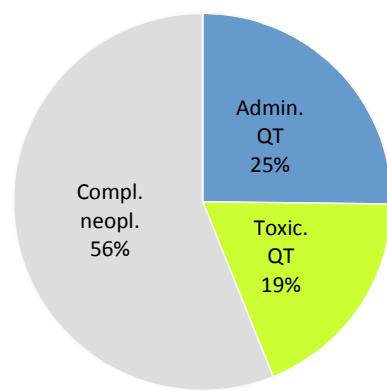
*Ingresos previos*

Ingresos previos	n	%
Sí	80	57,6
No	59	42,4
TOTAL	139	100,0



### Motivo de ingreso

Motivo de ingreso	n	%
Administración de QT	35	25,2
Toxicidad QT	26	18,7
Complicación neoplasia	78	56,1
TOTAL	139	100,0

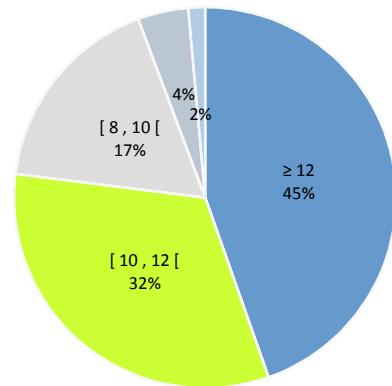


### Motivo de ingreso por localización

Localización	Motivo de ingreso					
	Admin. QT		Toxicidad QT		Complic. neoplasia	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)
CANAL ANAL	1	(50,0)	0	(0,0)	1	(50,0)
CEREBRO	3	(50,0)	0	(0,0)	3	(50,0)
CÉRVIDO	0	(0,0)	0	(0,0)	2	(100,0)
COD	0	(0,0)	0	(0,0)	1	(100,0)
COLON	0	(0,0)	1	(12,5)	7	(87,5)
ENDOMETRIO	0	(0,0)	1	(50,0)	1	(50,0)
ESÓFAGO	4	(57,1)	0	(0,0)	3	(42,9)
ESTÓMAGO	3	(50,0)	0	(0,0)	3	(50,0)
MAMA	0	(0,0)	2	(20,0)	8	(80,0)
MELANOMA	0	(0,0)	0	(0,0)	3	(100,0)
ORL	3	(30,0)	2	(20,0)	5	(50,0)
OVARIO	0	(0,0)	1	(50,0)	1	(50,0)
PÁNCREAS	0	(0,0)	4	(50,0)	4	(50,0)
PRÓSTATA	0	(0,0)	0	(0,0)	3	(100,0)
PULMÓN	20	(35,1)	13	(22,8)	24	(42,1)
RECTO	0	(0,0)	0	(0,0)	2	(100,0)
RIÑÓN	0	(0,0)	0	(0,0)	3	(100,0)
SARCOMA	1	(50,0)	0	(0,0)	1	(50,0)
VEJIGA	0	(0,0)	2	(50,0)	2	(50,0)
VÍAS BILIARES	0	(0,0)	0	(0,0)	1	(100,0)
TOTAL	35	(25,2)	26	(18,7)	78	(56,1)

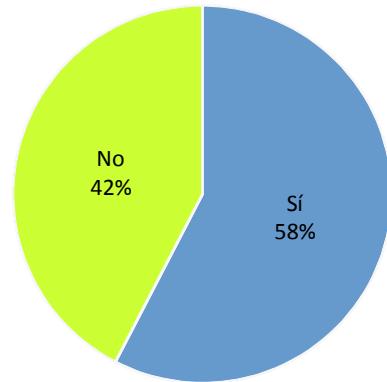
## Anemia

Hemoglobina al ingreso (g/dl)	n	%
≥ 12	62	44,6
[ 10 , 12 [	45	32,4
[ 8 , 10 [	24	17,3
[ 6,5 , 8 [	6	4,3
< 6,5	2	1,4
TOTAL	139	100,0

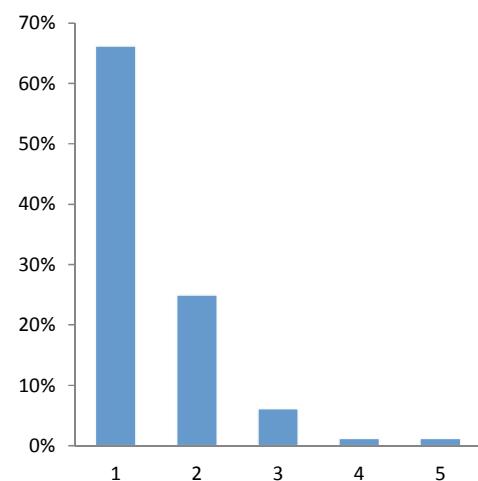


## Comorbilidad

Existencia de comorbilidades	n	%
Sí	80	57,6
No	59	42,4
TOTAL	139	100,0



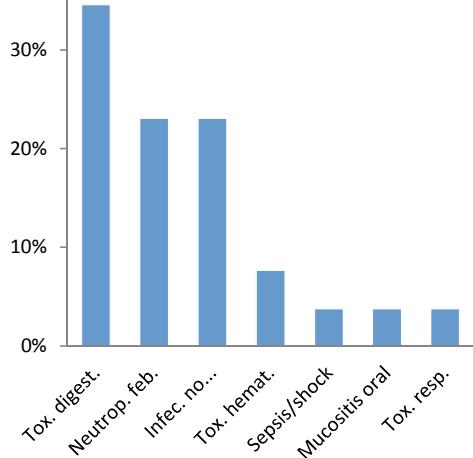
Número de comorbilidades (*)	n	% s/ com.	% s/ total
1	53	66,2	38,1
2	20	25,0	14,4
3	5	6,2	3,6
4	1	1,2	0,7
5	1	1,2	0,7
TOTAL	80	100,0	57,6
Media = 1,46			
Mediana = 1			
(*) La categoría "otras comorbilidades" computa como una comorb.			



Tipo de comorbilidad	n	Presencia		Como única comorbilidad		
		% s/ com.	% s/ total	n	% s/ com.	% s/ total
FRC (HTA, DM, DL)	62	77,5	44,6	37	46,3	26,6
Otras comorbilidades	19	23,8	13,7	8	10,0	5,8
Cardiopatía	15	18,8	10,8	1	1,3	0,7
Broncopatía	15	18,8	10,8	5	6,3	3,6
Neuropatía	3	3,8	2,2	1	1,3	0,7
Nefropatía	3	3,8	2,2	1	1,3	0,7
TOTAL	80	100,0	57,6	53	66,3	38,1

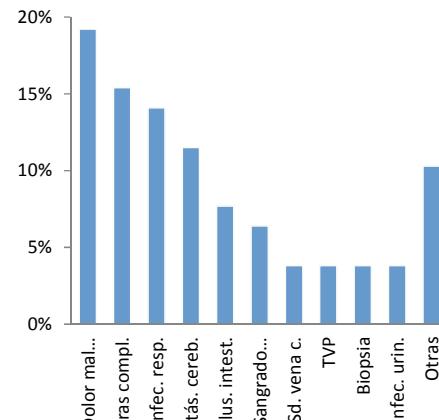
## Toxicidad de la quimioterapia

Toxicidad QT	n	% s/ tox.	% s/ total
Diarrea/vómitos (tox. digestiva)	9	34,6	6,5
Neutropenia febril	6	23,1	4,3
Infec. no neutrop., no séptica	6	23,1	4,3
Tox. hematológica	2	7,7	1,4
Sepsis/shock	1	3,8	0,7
Mucositis oral	1	3,8	0,7
Tox. respiratoria	1	3,8	0,7
TOTAL	26	100,0	18,7



## Complicación de la neoplasia

Complicación neoplasia	n	% s/ compl.	% s/ total
Dolor mal controlado	15	19,2	10,8
Otras complicaciones	12	15,4	8,6
Infección respiratoria	11	14,1	7,9
Metástasis cerebrales	9	11,5	6,5
Oclusión intestinal	6	7,7	4,3
Sangrado grave	5	6,4	3,6
Sd. vena cava superior	3	3,8	2,2
TVP	3	3,8	2,2
Biopsia	3	3,8	2,2
Infección urinaria	3	3,8	2,2
Otras (6 complicaciones)	8	10,3	5,7
<b>TOTAL (16 complicaciones)</b>	<b>78</b>	<b>100,0</b>	<b>56,1</b>

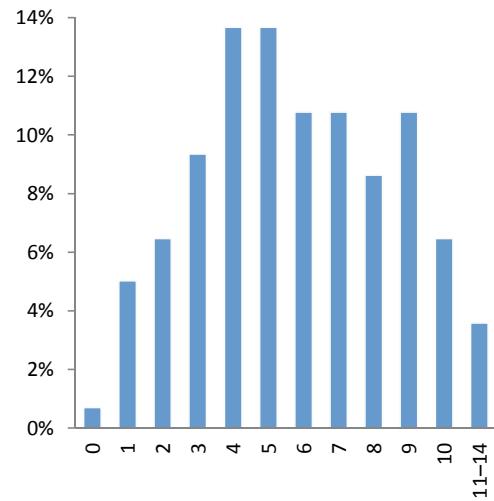


## Complicación de la neoplasia por localización

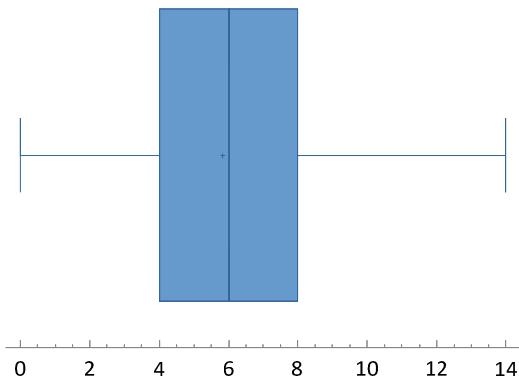
Localización	Complicación neoplasia		1.ª complicación más frecuente		
	n	(%)	Complicación	n	(% s/ compl.)
CANAL ANAL	1	(50,0)	Dolor mal ...	1	(100,0)
CEREBRO	3	(50,0)	Otras compl.	2	(66,7)
CÉRVIDO	2	(100,0)	Metás. cereb.	1	(50,0)
COD	1	(100,0)	Hipercal.	1	(100,0)
COLON	7	(87,5)	Metás. cereb.	2	(28,6)
ENDOMETRIO	1	(50,0)	Oclus. intest.	1	(100,0)
ESÓFAGO	3	(42,9)	Otras compl.	2	(66,7)
ESTÓMAGO	3	(50,0)	Oclus. intest.	1	(33,3)
MAMA	8	(80,0)	Biopsia	2	(25,0)
MELANOMA	3	(100,0)	Sangrado ...	2	(66,7)
ORL	5	(50,0)	Dolor mal ...	3	(60,0)
OVARIO	1	(50,0)	Derr. pleu. m.	1	(100,0)
PÁNCREAS	4	(50,0)	Dolor mal ...	2	(50,0)
PRÓSTATA	3	(100,0)	Infec. resp.	1	(33,3)
PULMÓN	24	(42,1)	Infec. resp.	7	(29,2)
RECTO	2	(100,0)	Oclus. intest.	1	(50,0)
RIÑÓN	3	(100,0)	Biopsia	1	(33,3)
SARCOMA	1	(50,0)	Atelectasia	1	(100,0)
VEJIGA	2	(50,0)	TVP	1	(50,0)
VÍAS BILIARES	1	(100,0)	Otras compl.	1	(100,0)
<b>TOTAL</b>	<b>78</b>	<b>(56,1)</b>	<b>Dolor mal ...</b>	<b>15</b>	<b>(19,2)</b>

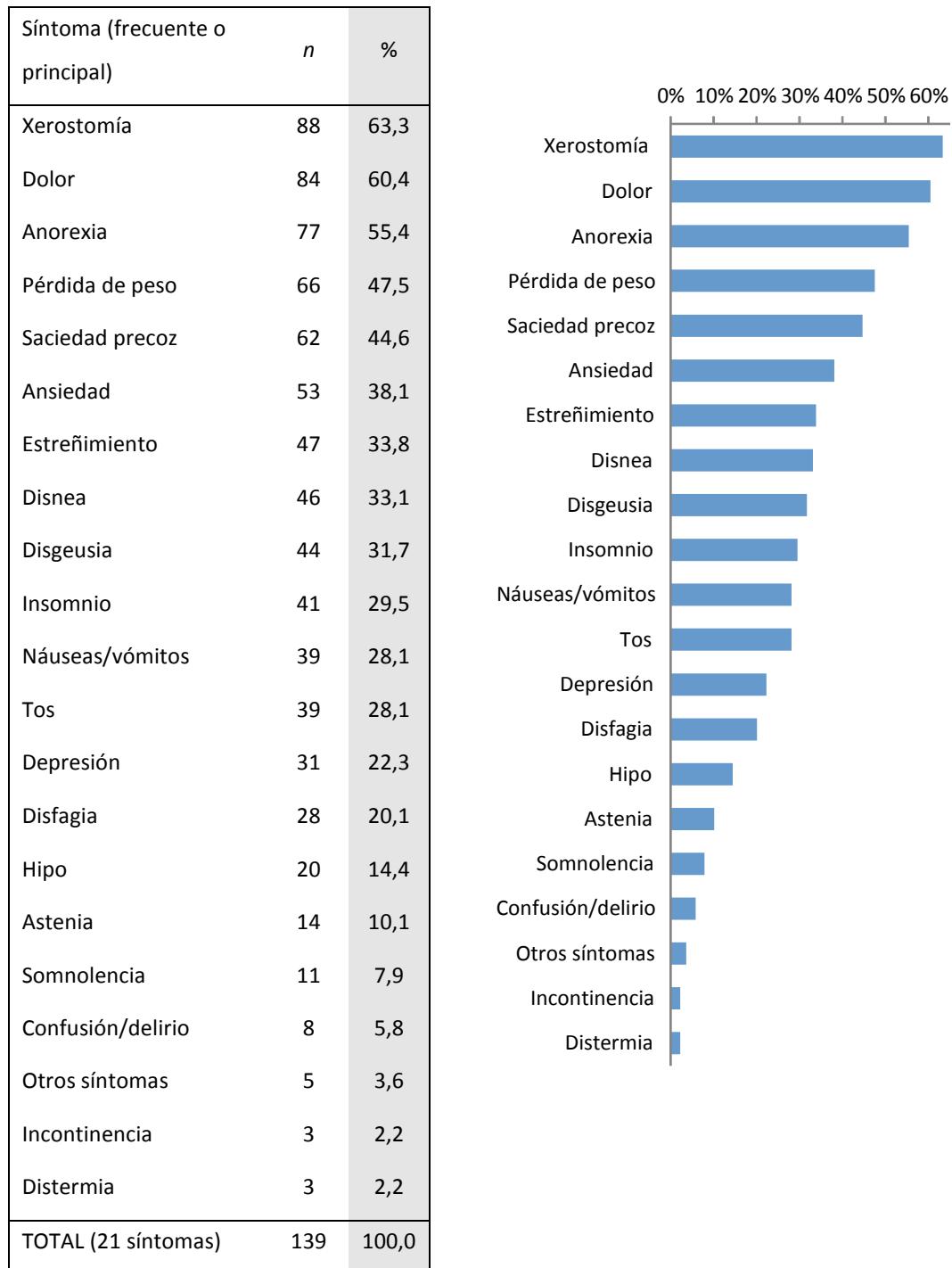
## Síntomas

Número de síntomas	<i>n</i>	%
0	1	0,7
1	7	5,0
2	9	6,5
3	13	9,4
4	19	13,7
5	19	13,7
6	15	10,8
7	15	10,8
8	12	8,6
9	15	10,8
10	9	6,5
11–14	5	3,6
<b>TOTAL</b>	<b>139</b>	<b>100,0</b>



Media	5,82
Mediana	6,0
Mínimo–Máximo	0–14
1. <sup>er</sup> cuartil–3. <sup>er</sup> cuartil	4–8
Asimetría estandarizada	0,80
Curtosis estandarizada	-1,36





Síntoma principal	n	%	(% s/ sínt.)
Dolor	38	27,3	(45,2)
Disnea	21	15,1	(45,7)
Náuseas/vómitos	11	7,9	(28,2)
Disfagia	10	7,2	(35,7)
Depresión	7	5,0	(22,6)
Astenia	7	5,0	(50,0)
Saciedad precoz	6	4,3	(9,7)
Disgeusia	6	4,3	(13,6)
Ansiedad	5	3,6	(9,4)
Tos	5	3,6	(12,8)
Xerostomía	4	2,9	(4,5)
Anorexia	3	2,2	(3,9)
Insomnio	3	2,2	(7,3)
Confusión/delirio	3	2,2	(37,5)
Pérdida de peso	2	1,4	(3,0)
Distermia	2	1,4	(66,7)
Otros síntomas	2	1,4	(40,0)
Estreñimiento	1	0,7	(2,1)
Somnolencia	1	0,7	(9,1)
Incontinencia	1	0,7	(33,3)
Hipo	0	0,0	(0,0)
<b>TOTAL (21 síntomas)</b>	<b>139</b>	<b>100,0</b>	



### Síntomas por localización

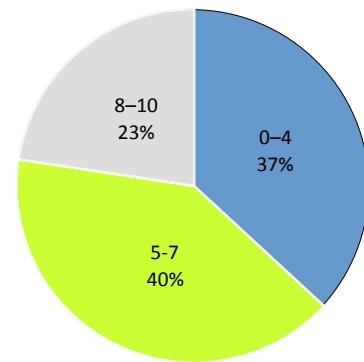
PULMÓN					
Síntoma	n	%	(% s/ sínt.)	n principal	% principal
Xerostomía	34	59,6	(38,6)	2	3,5
Dolor	29	50,9	(34,5)	12	21,1
Anorexia	25	43,9	(32,5)		
Disgeusia	23	40,4	(52,3)	5	8,8
Disnea	22	38,6	(47,8)	12	21,1
Tos	22	38,6	(56,4)	5	8,8
Saciedad precoz	22	38,6	(35,5)	2	3,5
Ansiedad	21	36,8	(39,6)	3	5,3
Estreñimiento	21	36,8	(44,7)	1	1,8
Pérdida de peso	20	35,1	(30,3)		
Insomnio	18	31,6	(43,9)	1	1,8
Depresión	12	21,1	(38,7)	3	5,3
Náuseas/vómitos	11	19,3	(28,2)	3	5,3
Disfagia	9	15,8	(32,1)	2	3,5
Hipo	7	12,3	(35,0)		
Astenia	4	7,0	(28,6)	2	3,5
Confusión/delirio	3	5,3	(37,5)	1	1,8
Distermia	2	3,5	(66,7)	2	3,5
Otros síntomas	1	1,8	(20,0)	1	1,8
TOTAL	57	100,0		57	100,0

MAMA					
Síntoma	n	%	(% s/ sínt.)	n principal	% principal
Dolor	8	80,0	(9,5)	3	30,0
Náuseas/vómitos	7	70,0	(17,9)	2	20,0
Anorexia	7	70,0	(9,1)		
Xerostomía	7	70,0	(8,0)		
Saciedad precoz	6	60,0	(9,7)	1	10,0
Pérdida de peso	4	40,0	(6,1)	1	10,0
Estreñimiento	4	40,0	(8,5)		
Disgeusia	4	40,0	(9,1)		
Disnea	3	30,0	(6,5)	2	20,0
Ansiedad	3	30,0	(5,7)	1	10,0
Depresión	3	30,0	(9,7)		
Somnolencia	2	20,0	(18,2)		
Disfagia	1	10,0	(3,6)		
Tos	1	10,0	(2,6)		
Confusión/delirio	1	10,0	(12,5)		
Astenia	1	10,0	(7,1)		
Distermia	1	10,0	(33,3)		
Otros síntomas	1	10,0	(20,0)		
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>		<b>10</b>	<b>100,0</b>

ORL					
Síntoma	n	%	(% s/ sínt.)	n principal	% principal
Dolor	9	90,0	(10,7)	5	50,0
Disfagia	8	80,0	(28,6)	5	50,0
Pérdida de peso	7	70,0	(10,6)		
Xerostomía	7	70,0	(8,0)		
Anorexia	6	60,0	(7,8)		
Insomnio	6	60,0	(14,6)		
Tos	6	60,0	(15,4)		
Saciedad precoz	4	40,0	(6,5)		
Disgeusia	4	40,0	(9,1)		
Ansiedad	4	40,0	(7,5)		
Disnea	4	40,0	(8,7)		
Estreñimiento	2	20,0	(4,3)		
Depresión	2	20,0	(6,5)		
Somnolencia	2	20,0	(18,2)		
Otros síntomas	2	20,0	(40,0)		
Náuseas/vómitos	1	10,0	(2,6)		
Hipo	1	10,0	(5,0)		
Astenia	1	10,0	(7,1)		
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100,0</b>		<b>10</b>	<b>100,0</b>

### Escala visual analógica (EVA) en pacientes con dolor como síntoma

EVA	n	% s/ dolor	% s/ total
0–4 Dolor bien controlado	31	36,9	22,3
5–7 Dolor mal controlado	34	40,5	24,5
8–10 Dolor muy mal controlado	19	22,6	13,7
TOTAL	84	100,0	60,4



### EVA frente a dolor como síntoma principal

Dolor como síntoma	EVA 0–4		EVA 5–7		EVA 8–10	
	n	%	n	%	n	%
Frecuente no principal	25	(54,3)	16	(34,8)	5	(10,9)
Principal	6	(15,8)	18	(47,4)	14	(36,8)
TOTAL	31	(36,9)	34	(40,5)	19	(22,6)

### EVA frente a dolor mal controlado como complicación de la neoplasia

Causa de ingreso	Sin dolor		EVA 0–4		EVA 5–7		EVA 8–10	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Dolor mal controlado	0	(0,0)	0	(0,0)	7	(46,7)	8	(53,3)
Otra complicación	21	(33,3)	16	(25,4)	18	(28,6)	8	(12,7)
Otra causa de ingreso	34	(55,7)	15	(24,6)	9	(14,8)	3	(4,9)
TOTAL	55	(39,6)	31	(22,3)	34	(24,5)	19	(13,7)

## 2. Contraste estadístico de asociaciones

### 2.1 Asociaciones del motivo de ingreso con otros factores

#### Motivo de ingreso frente a entorno

Tabla de contingencia Motivo de ingreso \* Pueblo vs ciudad<sup>a</sup>

	Pueblo vs ciudad		
	pueblo	ciudad	Total
Motivo de ingreso			
Administración QT	4	31	35
Toxicidad QT	6	20	26
Complicación neoplasia	16	62	78
Total	26	113	139

a. Hospital de ingreso = Provincial

p-valor (Ji-cuadrado / Freeman-Halton): 0,4239 / 0,4226

#### Motivo de ingreso frente a edad

Tabla de contingencia Motivo de ingreso \* Edad ≥ 75 años

	Edad ≥ 75 años		
	Sí	No	Total
Motivo de ingreso			
Administración QT	2	33	35
Toxicidad QT	6	20	26
Complicación neoplasia	15	63	78
Total	23	116	139

a. Hospital de ingreso = Provincial

p-valor (Ji-cuadrado / Freeman-Halton): 0,1184 / 0,1013

### Motivo de ingreso frente a estadio

**Tabla de contingencia Motivo de ingreso \* Estadio (agrupado)<sup>a</sup>**

		Estadio (agrupado)		
		I-III	IV	Total
<b>Motivo de ingreso</b>	Administración QT	6	29	35
	Toxicidad QT	11	15	26
	Complicación neoplasia	12	66	78
	Total	29	110	139

a. Hospital de ingreso = Provincial

p-valor (Ji-cuadrado / Freeman-Halton): 0,01157 / 0,01494

### Motivo de ingreso frente a hemoglobina

**Tabla de contingencia Motivo de ingreso \* Hemoglobina al ingreso<sup>a</sup>**

		Hemoglobina al ingreso				
		≥ 12	≥ 10 - < 12	≥ 8 - < 10	< 8	
<b>Motivo de ingreso</b>	Administración QT	21	10	4	0	35
	Toxicidad QT	7	8	8	3	26
	Complicación neoplasia	34	27	12	5	78
	Total	62	45	24	8	139

a. Hospital de ingreso = Provincial

p-valor (Ji-cuadrado / Freeman-Halton): 0,08037 / 0,08029

## Motivo de ingreso frente a comorbilidades

**Tabla de contingencia Motivo de ingreso \* Existencia de comorbilidades<sup>a</sup>**

		Existencia de comorbilidades		
		Sí	No	Total
<b>Motivo de ingreso</b>	Administración QT	14	21	35
	Toxicidad QT	18	8	26
	Complicación neoplasia	48	30	78
	Total	80	59	139

a. Hospital de ingreso = Provincial

p-valor (Ji-cuadrado / Freeman-Halton): 0,04058 / 0,04305

**Tabla de contingencia Motivo de ingreso \* Número de comorbilidades<sup>a</sup>**

		Número de comorbilidades			
		1	2	≥ 3	Total
<b>Motivo de ingreso</b>	Administración QT	10	4	0	14
	Toxicidad QT	12	4	2	18
	Complicación neoplasia	31	12	5	48
	Total	53	20	7	80

a. Hospital de ingreso = Provincial

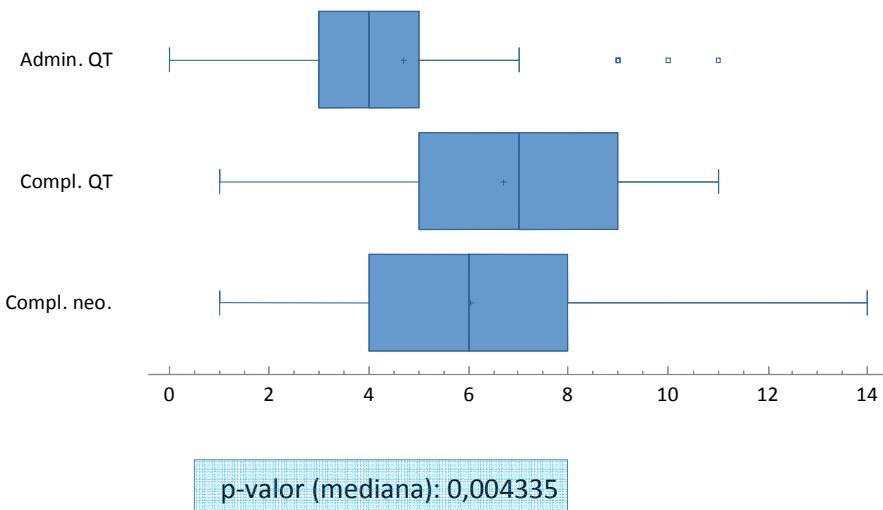
p-valor (Ji-cuadrado / Freeman-Halton): 0,8028/ 0,8649

Véase también “Número de síntomas frente a motivo de ingreso” en la sección 2.2

## 2.2 Asociaciones de la sintomatología con otros factores

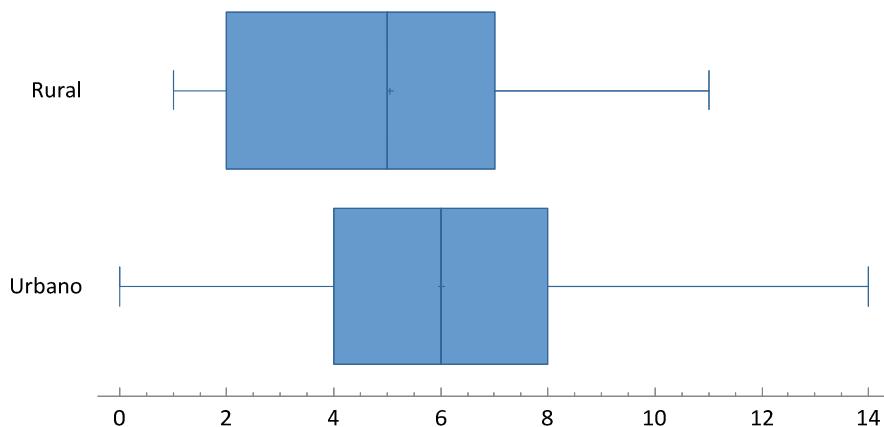
### Número de síntomas frente a motivo de ingreso

Motivo de ingreso	n	Número de síntomas				
		Media	Mediana	(IC95%)	Desv. Típ.	Mín-Máx
Administración de QT	35	4,69	4	(3,5-5)	2,5757	0-11
Toxicidad QT	26	6,69	7	(5,5-8)	2,6347	1-11
Complicación neoplasia	78	6,04	6	(5,5-6,5)	2,7935	1-14
TOTAL	139	5,82	6	(5,5-6,5)	2,7826	0-14



### Número de síntomas frente a entorno

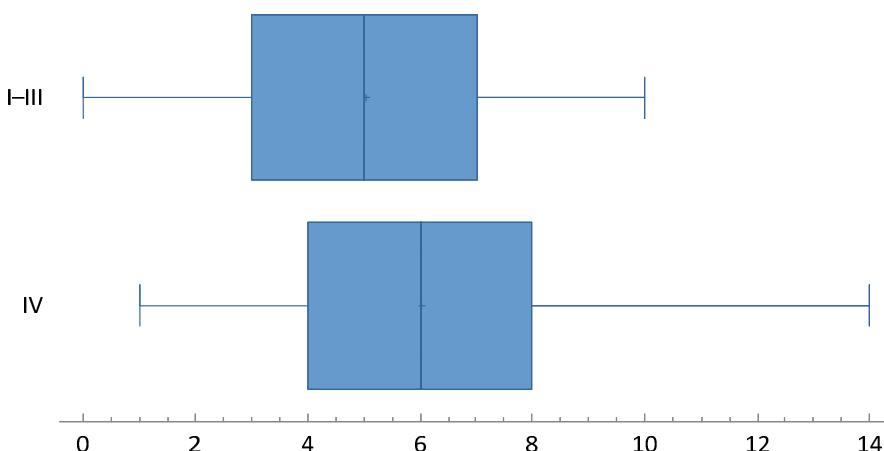
Entorno	n	Número de síntomas				
		Media	Mediana	(IC95%)	Desv. Típ.	Mín–Máx
Rural	26	5,04	5	(3,5–6)	2,8633	1–11
Urbano	113	6,00	6	(5,5–6,5)	2,7451	0–14
TOTAL	139	5,82	6	(5,5–6,5)	2,7826	0–14



p-valor (Kruskal-Wallis / mediana): 0,1097 / 0,1827

### Número de síntomas frente a estadio

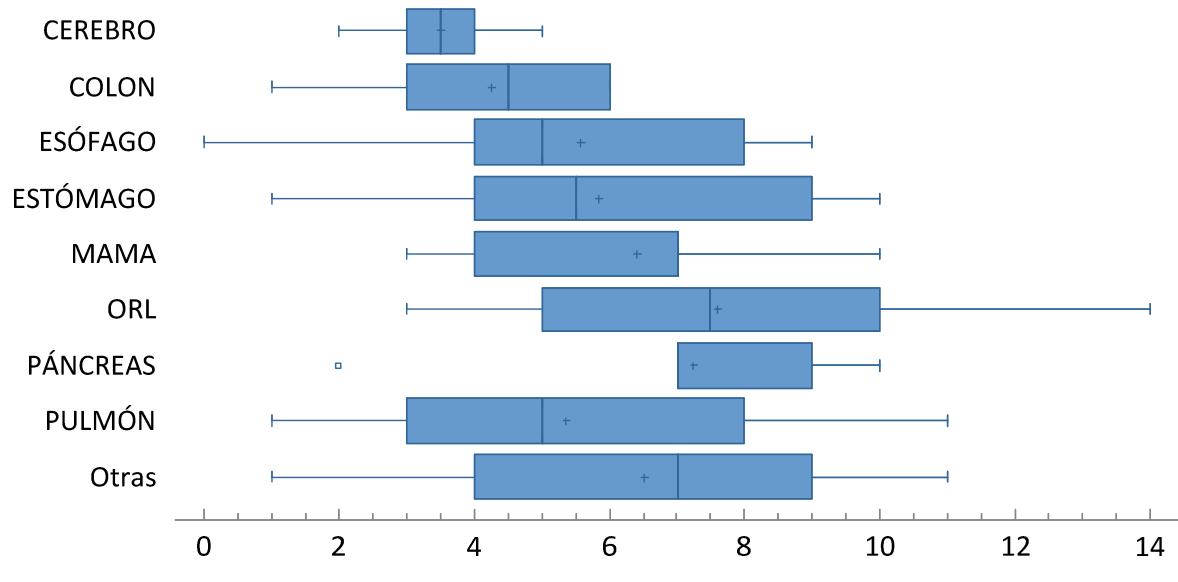
Estadio	n	Número de síntomas				
		Media	Mediana	(IC95%)	Desv. Típ.	Mín–Máx
I-III	29	5,03	5	(4–6)	2,6116	0–10
IV	110	6,03	6	(5,5–6,5)	2,8006	1–14
TOTAL	139	5,82	6	(5,5–6,5)	2,7826	0–14



p-valor (Kruskal-Wallis / mediana): 0,1131 / 0,2926

### Número de síntomas frente a localización

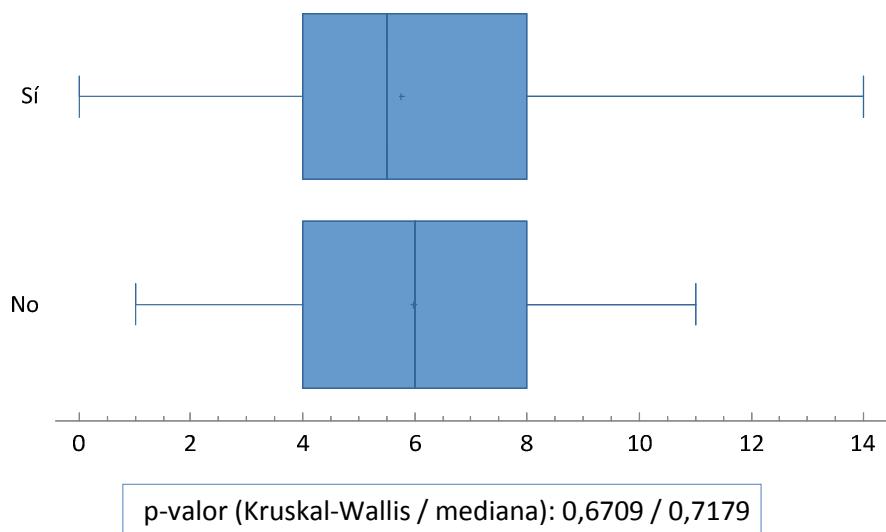
Localización	n	Número de síntomas				
		Media	Mediana	(IC95%)	Desv. Típ.	Mín–Máx
CEREBRO	6	3,50	3,5	(2–5)	1,0488	2–5
COLON	8	4,25	4,5	(2,5–6)	1,9086	1–6
ESÓFAGO	7	5,57	5	(4–9)	3,1015	0–9
ESTÓMAGO	6	5,83	5,5	(1–10)	3,3116	1–10
MAMA	10	6,40	7	(5–8)	2,2211	3–10
ORL	10	7,60	7,5	(5–10)	3,3066	3–14
PÁNCREAS	8	7,25	7	(4,5–9)	2,4349	2–10
PULMÓN	57	5,37	5	(4,5–6)	2,6024	1–11
Otras (12 localiz.)	27	6,52	7	(5,5–8)	2,9919	1–11
TOTAL	139	5,82	6	(5,5–6,5)	2,7826	0–14



p-valor (mediana): 0,001439

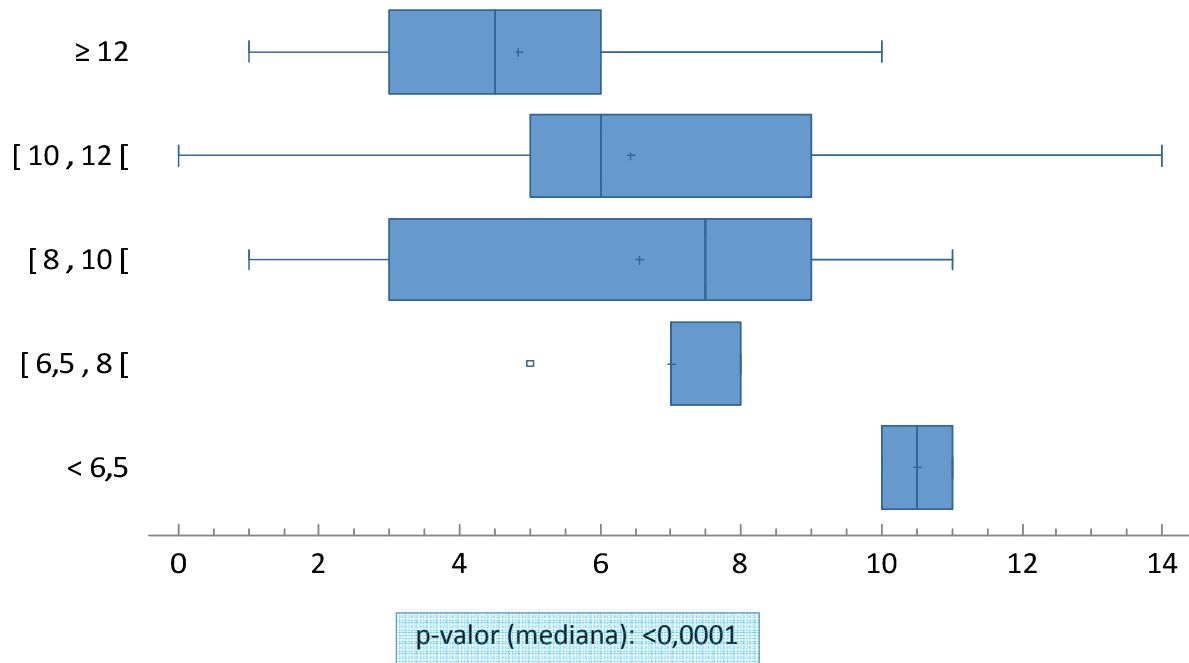
### Número de síntomas frente a tratamiento quimioterápico activo

Tratamiento QT activo	<i>n</i>	Número de síntomas				
		Media	Mediana	(IC95%)	Desv. Típ.	Mín–Máx
Sí	92	5,75	5,5	(4,5–6)	2,8270	0–14
No	47	5,96	6	(5–7)	2,7184	1–11
TOTAL	139	5,82	6	(5,5–6,5)	2,7826	0–14



### Número de síntomas frente a anemia

Hemoglobina al ingreso (g/dl)	n	Número de síntomas				
		Media	Mediana	(IC95%)	Desv. Típ.	Mín-Máx
≥ 12	62	4,84	4,5	(4–5,5)	2,3202	1–10
[ 10 , 12 [	45	6,42	6	(5–7)	2,7919	0–14
[ 8 , 10 [	24	6,54	7,5	(5–8,5)	3,2966	1–11
[ 6,5 , 8 [	6	7,00	7	(5–8)	1,0955	5–8
< 6,5	2	10,50	10,5	n/d	0,7071	10–11
TOTAL	139	5,82	6	(5,5–6,5)	2,7826	0–14



Hemoglobina al ingreso	Núm. síntomas ≤ 6		Núm. síntomas > 6	
	n	(%)	n	(%)
≥ 12	49	(79,0)	13	(21,0)
< 12	34	(44,2)	43	(55,8)
TOTAL	83	(59,7)	56	(40,3)

p-valor (Ji-cuadrado / Freeman-Halton): < 0,0001 / < 0,0001

*Sintomatología ansioso-depresiva frente a localización*

Localización	Insomnio		Ansiedad		Depresión	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)
CEREBRO	2	(33,3)	2	(33,3)	1	(16,7)
COLON	0	(0,0)	3	(37,5)	2	(25,0)
ESÓFAGO	3	(42,9)	2	(28,6)	2	(28,6)
ESTÓMAGO	2	(33,3)	3	(50,0)	2	(33,3)
MAMA	0	(0,0)	3	(30,0)	3	(30,0)
ORL	6	(60,0)	4	(40,0)	2	(20,0)
PÁNCREAS	3	(37,5)	5	(62,5)	3	(37,5)
PULMÓN	18	(31,6)	21	(36,8)	12	(21,1)
Otras (12 localiz.)	7	(25,9)	10	(37,0)	4	(14,8)
TOTAL	41	(29,5)	53	(38,1)	31	(22,3)

p-valor (Ji-cuadrado / Freeman-Halton)	0,09839 / 0,06402	0,9406 / 0,9408	0,9406 / 0,8802
----------------------------------------	-------------------	-----------------	-----------------

Localización	Sintomatología ansioso-depresiva como principal	
	n	(%)
CEREBRO	1	(16,7)
COLON	0	(0,0)
ESÓFAGO	1	(14,3)
ESTÓMAGO	1	(16,7)
MAMA	1	(10,0)
ORL	0	(0,0)
PÁNCREAS	2	(25,0)
PULMÓN	7	(12,3)
Otras (12 localiz.)	2	(7,4)
TOTAL	15	(10,8)

p-valor (Ji-cuadrado / Freeman-Halton) = 0,8040 / 0,6776
----------------------------------------------------------

*Sintomatología de cuadro constitucional frente a localización*

Localización	Pérdida de peso		Anorexia		Astenia	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)
CEREBRO	1	(16,7)	5	(83,3)	0	(0,0)
COLON	4	(50,0)	4	(50,0)	1	(12,5)
ESÓFAGO	4	(57,1)	4	(57,1)	2	(28,6)
ESTÓMAGO	3	(50,0)	4	(66,7)	1	(16,7)
MAMA	4	(40,0)	7	(70,0)	1	(10,0)
ORL	7	(70,0)	6	(60,0)	1	(10,0)
PÁNCREAS	5	(62,5)	5	(62,5)	2	(25,0)
PULMÓN	20	(35,1)	25	(43,9)	4	(7,0)
Otras (12 localiz.)	18	(66,7)	17	(63,0)	2	(7,4)
TOTAL	66	(47,5)	77	(55,4)	14	(10,1)

p-valor (Ji-cuadrado / Freeman-Halton) 0,1047 / 0,1023 0,5432 / 0,5502 0,5975 / 0,3783

Localización	Sintomatología de cuadro constitucional como principal	
	n	(%)
CEREBRO	1	(16,7)
COLON	2	(25,0)
ESÓFAGO	3	(42,9)
ESTÓMAGO	0	(0,0)
MAMA	1	(10,0)
ORL	0	(0,0)
PÁNCREAS	0	(0,0)
PULMÓN	2	(3,5)
Otras (12 localiz.)	3	(11,1)
TOTAL	12	(8,6)

p-valor (Ji-cuadrado / Freeman-Halton): 0,03025 / 0,02836

*Sintomatología digestiva frente a localización*

Localización	Xerostomía		Estreñimiento		Saciedad precoz	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)
CEREBRO	2	(33,3)	0	(0,0)	2	(33,3)
COLON	3	(37,5)	3	(37,5)	3	(37,5)
ESÓFAGO	5	(71,4)	1	(14,3)	2	(28,6)
ESTÓMAGO	2	(33,3)	2	(33,3)	2	(33,3)
MAMA	7	(70,0)	4	(40,0)	6	(60,0)
ORL	7	(70,0)	2	(20,0)	4	(40,0)
PÁNCREAS	7	(87,5)	1	(12,5)	6	(75,0)
PULMÓN	34	(59,6)	21	(36,8)	22	(38,6)
Otras (12 localiz.)	21	(77,8)	13	(48,1)	15	(55,6)
TOTAL	88	(63,3)	47	(33,8)	62	(44,6)

p-valor (Ji-cuadrado / Freeman-Halton)	0,2767 / 0,4509	> 0,9999 / > 0,9999	0,2853 / 0,3171
----------------------------------------	-----------------	---------------------	-----------------

(cont.)

Localización	Náuseas/vómitos		Disgeusia		Disfagia	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)
CEREBRO	1	(16,7)	0	(0,0)	1	(16,7)
COLON	1	(12,5)	3	(37,5)	0	(0,0)
ESÓFAGO	0	(0,0)	1	(14,3)	4	(57,1)
ESTÓMAGO	2	(33,3)	0	(0,0)	2	(33,3)
MAMA	7	(70,0)	4	(40,0)	1	(10,0)
ORL	1	(10,0)	4	(40,0)	8	(80,0)
PÁNCREAS	3	(37,5)	3	(37,5)	0	(0,0)
PULMÓN	11	(19,3)	23	(40,4)	9	(15,8)
Otras (12 localiz.)	13	(48,1)	6	(22,2)	3	(11,1)
TOTAL	39	(28,1)	44	(31,7)	28	(20,1)

p-valor (Ji-cuadrado / Freeman-Halton)	0,4638 / 0,3688	0,4601 / 0,6023	0,2319 / 0,2103
----------------------------------------	-----------------	-----------------	-----------------

Localización	Sintomatología digestiva como principal	
	n	(%)
CEREBRO	1	(16,7)
COLON	2	(25,0)
ESÓFAGO	1	(14,3)
ESTÓMAGO	3	(50,0)
MAMA	3	(30,0)
ORL	5	(50,0)
PÁNCREAS	2	(25,0)
PULMÓN	15	(26,3)
Otras (12 localiz.)	6	(22,2)
TOTAL	38	(27,3)

p-valor (Ji-cuadrado / Freeman-Halton): 0,7199 / 0,7352

### *Sintomatología respiratoria frente a localización*

Localización	Disnea		Tos	
	n	(%)	n	(%)
CEREBRO	0	(0,0)	0	(0,0)
COLON	2	(25,0)	1	(12,5)
ESÓFAGO	3	(42,9)	2	(28,6)
ESTÓMAGO	2	(33,3)	2	(33,3)
MAMA	3	(30,0)	1	(10,0)
ORL	4	(40,0)	6	(60,0)
PÁNCREAS	1	(12,5)	1	(12,5)
PULMÓN	22	(38,6)	22	(38,6)
Otras (12 localiz.)	9	(33,3)	4	(14,8)
TOTAL	46	(33,1)	39	(28,1)

p-valor (Ji-cuadrado / Freeman-Halton)	0,1249 / 0,1430	0,6419 / 0,8088
----------------------------------------	-----------------	-----------------

Localización	Sintomatología respiratoria como principal	
	n	(%)
CEREBRO	0	(0,0)
COLON	2	(25,0)
ESÓFAGO	1	(14,3)
ESTÓMAGO	0	(0,0)
MAMA	2	(20,0)
ORL	0	(0,0)
PÁNCREAS	1	(12,5)
PULMÓN	17	(29,8)
Otras (12 localiz.)	3	(11,1)
TOTAL	26	(18,7)

p-valor (Ji-cuadrado / Freeman-Halton): 0,1796 / 0,2394

## 2.3 Asociaciones relacionadas con el dolor

### Dolor como síntoma frente a localización

Localización	Dolor como síntoma	
	n	(%)
CEREBRO	0	(0,0)
COLON	4	(50,0)
ESÓFAGO	2	(28,6)
ESTÓMAGO	4	(66,7)
MAMA	8	(80,0)
ORL	9	(90,0)
PÁNCREAS	6	(75,0)
PULMÓN	29	(50,9)
Otras (12 localiz.)	22	(81,5)
TOTAL	84	(60,4)

p-valor (Ji-cuadrado / Freeman-Halton): 0,0005120 / 0,0005574

Localización	Dolor como síntoma principal	
	n	(%)
CEREBRO	0	(0,0)
COLON	2	(25,0)
ESÓFAGO	0	(0,0)
ESTÓMAGO	2	(33,3)
MAMA	3	(30,0)
ORL	5	(50,0)
PÁNCREAS	2	(25,0)
PULMÓN	12	(21,1)
Otras (12 localiz.)	12	(44,4)
TOTAL	38	(27,3)

p-valor (Ji-cuadrado / Freeman-Halton): 0,1138 / 0,1107

### Dolor como síntoma frente a estadio

Estadio	Dolor como síntoma	
	n	(%)
I-III	13	(44,8)
IV	71	(64,5)
TOTAL	84	(60,4)

p-valor (Ji-cuadrado / Jonckeere-Terpstra / linear-by-linear association): 0,04383 / 0,04383 / 0,04383

### Dolor como síntoma frente a tratamiento para el dolor

Tratamiento para el dolor	Dolor como síntoma	
	n	(%)
Sí, con mórficos	53	(100,0)
Sí, sin mórficos	13	(100,0)
No	18	(24,7)
TOTAL	84	(60,4)

p-valor (Jonckeere-Terpstra / linear-by-linear association): < 0,0001 / < 0,0001

Tratamiento para el dolor	Dolor como síntoma principal	
	n	(%)
Sí, con mórficos	26	(49,1)
Sí, sin mórficos	3	(23,1)
No	9	(12,3)
TOTAL	38	(27,3)

p-valor (Jonckeere-Terpstra / linear-by-linear association): < 0,0001 / < 0,0001

### Dolor como síntoma frente a EVA

EVA	Dolor como síntoma principal	
	n	(%)
0–4 Dolor bien controlado	6	(19,4)
5–7 Dolor mal controlado	18	(52,9)
8–10 Dolor muy mal controlado	14	(73,7)
TOTAL	38	(45,2)

p-valor (Jonckeere-Terpstra / linear-by-linear association): < 0,0001 / < 0,0001

### EVA frente a estadio

Estadio	EVA					
	0–4		5–7		8–10	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)
I–III	5	(17,2)	5	(17,2)	3	(10,3)
IV	26	(23,6)	29	(26,4)	16	(14,5)
TOTAL	31	(22,3)	34	(24,5)	19	(13,7)

p-valor (Jonckeere-Terpstra / linear-by-linear association): 0,5056 / 0,559