



## Original

# Valoración del coste económico del cáncer colorrectal según estadio tumoral



Javier Mar<sup>a,b,c,d,\*</sup>, Jose Errasti<sup>e</sup>, Myriam Soto-Gordoa<sup>a</sup>, Gilen Mar-Barrutia<sup>a</sup>, José Miguel Martínez-Llorente<sup>f</sup>, Severina Domínguez<sup>g</sup>, Juan José García-Albás<sup>h</sup> y Arantzazu Arrospide<sup>a,c,d</sup>

<sup>a</sup> Unidad de Investigación AP-OSI, Hospital Alto Deba, Arrasate-Mondragón, Gipuzkoa, España

<sup>b</sup> Unidad de Gestión Sanitaria, Hospital Alto Deba, Arrasate-Mondragón, Gipuzkoa, España

<sup>c</sup> Red de Investigación en Servicios de Salud y Enfermedades Crónicas (REDISSEC), Bilbao, Bizkaia, España

<sup>d</sup> Instituto Bionostia, Donostia-San Sebastián, Gipuzkoa, España

<sup>e</sup> Servicio de Cirugía, Hospital Universitario de Álava, Vitoria-Gasteiz, Álava, España

<sup>f</sup> Departamento de Contabilidad, Hospital Alto Deba, Arrasate-Mondragón, Gipuzkoa, España

<sup>g</sup> Servicio de Oncología Médica, Hospital Universitario de Álava, Vitoria-Gasteiz, Álava, España

<sup>h</sup> Servicio de Farmacia, Hospital Universitario de Álava, Vitoria-Gasteiz, Álava, España

## INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

## Historia del artículo:

Recibido el 4 de agosto de 2016

Aceptado el 3 de enero de 2017

On-line el 8 de febrero de 2017

## Palabras clave:

Cáncer colorrectal

Estadio clínico

Costes

Supervivencia

Carga económica

## RESUMEN

**Introducción:** El objetivo de este trabajo fue medir el coste del tratamiento del cáncer colorrectal en un hospital del sistema sanitario público vasco según el estadio clínico.

**Métodos:** Se recogieron de forma retrospectiva variables demográficas, clínicas y uso de recursos de una muestra de 529 pacientes. Para los estadios I a III se midieron los costes iniciales y de seguimiento. El coste del estadio IV combinó los modelos lineales generalizados para relacionar el coste con la duración del seguimiento con el análisis de supervivencia de tipo paramétrico. Los costes unitarios se obtuvieron del sistema de contabilidad analítica del Servicio Vasco de Salud.

**Resultados:** La muestra se distribuyó en 110 pacientes en estadio I, 171 en estadio II, 158 en el estadio III y 90 en el estadio IV. El coste total inicial por paciente fue de 8.644 euros (€) en el estadio I, 12.675 € en el estadio II y 13.034 € en el estadio III. El principal componente del coste fue la hospitalización. La supervivencia media calculada por extrapolación para el estadio IV fue de 1,27 años. Su coste anual medio fue de 22.403 €, y de 24.509 € hasta el fallecimiento. El coste anual total para el tratamiento del cáncer colorrectal extrapolado a toda España fue de 623.900.000 €.

**Conclusiones:** La carga económica del cáncer colorrectal es importante y debe ser tenida en cuenta en la toma de decisiones. La combinación de los modelos lineales generalizados y el análisis de supervivencia para relacionar el coste con el seguimiento permite estimar el coste del estadio metastásico.

© 2017 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [javier.marmedina@osakidetza.net](mailto:javier.marmedina@osakidetza.net) (J. Mar).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.ciresp.2017.01.001>

0009-739X/© 2017 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

## The cost of colorectal cancer according to the TNM stage

### ABSTRACT

#### Keywords:

Colorectal cancer  
Clinical stage  
Costs  
Survival  
Burden

**Introduction:** The aim of this study was to measure the cost of treatment of colorectal cancer in the Basque public health system according to the clinical stage.

**Methods:** We retrospectively collected demographic data, clinical data and resource use of a sample of 529 patients. For stages I to III the initial and follow-up costs were measured. The calculation of cost for stage IV combined generalized linear models to relate the cost to the duration of follow-up based on parametric survival analysis. Unit costs were obtained from the analytical accounting system of the Basque Health Service.

**Results:** The sample included 110 patients with stage I, 171 with stage II, 158 with stage III and 90 with stage IV colorectal cancer. The initial total cost per patient was 8,644 € for stage I, 12,675 € for stage II and 13,034 € for stage III. The main component was hospitalization cost. Calculated by extrapolation for stage IV mean survival was 1.27 years. Its average annual cost was 22,403 €, and 24,509 € to death. The total annual cost for colorectal cancer extrapolated to the whole Spanish health system was 623.9 million €.

**Conclusions:** The economic burden of colorectal cancer is important and should be taken into account in decision-making. The combination of generalized linear models and survival analysis allows estimation of the cost of metastatic stage.

© 2017 AEC. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

## Introducción

El cáncer colorrectal (CCR) es el tercer tipo de cáncer más frecuente en el sexo masculino, después del de próstata y pulmón, y el segundo más frecuente en el sexo femenino después del de mama<sup>1,2</sup>. En la Comunidad Autónoma Vasca su incidencia y mortalidad se han incrementado significativamente desde 1986<sup>3,4</sup>. La gran incidencia del CCR y los nuevos tratamientos convierten el análisis de sus costes en un tema relevante para la financiación de los sistemas sanitarios<sup>5</sup>.

La atención al cáncer incurre en altos costes tanto en el cáncer no metastásico como en el estadio metastásico. La concentración de los costes al comienzo y al final del proceso determina que su evolución siga la característica forma en U<sup>6,7</sup>. Los estudios de costes de CCR disponibles en España son escasos<sup>8</sup>. Sin embargo, la atención al CCR ha cambiado con la puesta en marcha de programas de cribado que ha determinado un cambio en la distribución por estadios de los casos incidentes<sup>9-11</sup>. El beneficio económico de este adelanto diagnóstico se mide por la reducción de costes asociada al tratamiento inicial y a la menor probabilidad de desarrollar metástasis con el tiempo. Para poder estimar ese impacto se requiere disponer de datos de costes desagregados por estadio y tipo de recurso utilizado. El perfil de cuidados varía de forma importante en los diferentes países europeos, y en cada país se requieren datos específicos<sup>12</sup>. Frente a la limitada validez externa de los ensayos clínicos, la práctica quirúrgica y oncológica del CCR proporciona el escenario idóneo para medir sus costes, ya que permite a los decisores conocer el impacto económico de sus decisiones en el mundo real<sup>13,14</sup>.

El objetivo de este trabajo fue medir el coste de los recursos sanitarios utilizados en el sistema vasco de salud para el tratamiento del CCR según estadio clínico.

## Métodos

Se utilizó un diseño de tipo observacional y retrospectivo para analizar los registros de las bases de datos administrativas y clínicas de una muestra aleatoria de 529 pacientes con diagnóstico de CCR incluidos en el Registro del Hospital Universitario Araba entre los años 2010-2013. El total de casos en ese periodo fue de 1.228. Los casos de CCR se identificaron mediante los códigos 153.\*\* (colon) y 154.\*\* (recto) de la Clasificación Internacional de Enfermedades 9.<sup>a</sup> Versión modificación clínica (CIE9-MC). El estudio fue aprobado por el Comité Ético de Investigación Clínica de Euskadi. Los criterios de los estadios I, II, III y IV se tomaron de la literatura<sup>15</sup>.

Se recogieron variables demográficas (edad, sexo y año de diagnóstico), clínicas (localización y estadio) y uso de recursos (ingresos en hospitalización por cirugía y complicaciones de la cirugía, consultas, ingresos en hospitalización a domicilio, quimioterapia y radioterapia). Para los estadios I a III se midieron los costes iniciales y de seguimiento. Por coste inicial entendimos el asociado al tratamiento llevado a cabo a partir del momento del diagnóstico y sus complicaciones. En el estadio IV se contabilizó el uso de todos los recursos utilizados en el tratamiento del paciente desde el diagnóstico como metastásico hasta la muerte o el último contacto con el sistema sanitario. El coste de la cirugía y los stents paliativos de los CCR en estadio IV se incluyó en el de las hospitalizaciones. También se registró el estado vital al final del seguimiento (vivo o muerto).

El análisis se realizó desde la perspectiva del sistema público de salud, por lo que solamente se incluyeron los costes sanitarios<sup>15-17</sup>.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/5728459>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/5728459>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)