

ARTICULO ORIGINAL

Costos del cáncer de pulmón en el Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología. 2012.

Cost of lung cancer at the National Institute of Oncology and Radiobiology. 2012.

Dra. Juliette Massip Nicot^I, Dra.C Ana María Gálvez González^{II}, Dr. Angel René ElejaldeLarinaga^{III}

- (I) Hospital Universitario Calixto García, La Habana, Cuba (gnb@infomed.sld.cu)
- (II) Escuela Nacional de Salud Pública. (ENSAP)
- (III) Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología. (INOR)

RESUMEN

Introducción: La economía de la salud es considerada una poderosa herramienta para la toma de decisiones eficientes en el sector de la salud. Una de las aristas clave de esta ciencia, son los estudios de costo de las enfermedades y su impacto para la economía y la sociedad. El cáncer de pulmón actualmente representa una carga para la economía y los servicios de salud a nivel internacional. En Cuba constituye la segunda causa de muerte por cáncer, con un aumento en la incidencia y mortalidad. El objetivo de esta investigación consistió en identificar los costos asociados al cáncer de pulmón en el Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología (INOR) durante el año 2012.

Método: Se realizó un estudio de descripción de costos del tipo evaluación parcial. El enfoque metodológico utilizado fue el costo de la enfermedad. Se incluyó la perspectiva institucional, del paciente y sus familiares y la social. Los costos se clasificaron en directos institucionales, indirectos e intangibles, se estimó el gasto de bolsillo. El universo de estudio estuvo constituido por 322 pacientes.

Resultados: Los costos del cáncer de pulmón para la institución varían entre 2967601y 2032240 pesos cubanos. Los costos indirectos fueron de 457 743y el gasto de bolsillo por concepto de una sesión de quimioterapia se estima en 2159,42 pesos cubanos.

Conclusiones: El cáncer de pulmón tiene un gran impacto en la salud de la población. Los costos calculados representan las afectaciones económicas que ocasiona la enfermedad para las instituciones sanitarias, los pacientes y sus familiares y la sociedad en general.

Palabras clave: *Economía de la salud, cáncer de pulmón, costo de la enfermedad.*

ABSTRACT

Introduction: Health economics is considered a powerful tool for efficient decision-making in the health sector. One of the key edges of this science is the study of cost of illness and its impact on the economy and society. Lung cancer currently represents a burden to the economy and health services internationally. In Cuba is the second cause of cancer death, with an increase in the incidence and mortality. The objective of this research was to identify the costs associated with lung cancer at the National Institute of Oncology and Radiobiology (INOR) during 2012.

Methodology: A descriptive study of the costs of partial evaluation type was performed. The methodological approach was the cost of the disease. The institutional perspective, the patient and family and social was included. The costs were classified as institutional, indirect and intangible direct, pocket spending was estimated. The study group consisted of 322 patients.

Results: The costs of lung cancer for the institution vary between 2967601 and 2032240 pesos. Indirect costs were 457 743 and the OPM concept of a chemotherapy session is estimated at 2159.42 pesos.

Conclusions: Lung cancer has a major impact on the health of the population. Estimated costs represent the economic damage caused by the disease for healthcare institutions, patients and their families and society in general.

Keywords: *Health Economics, lung cancer, cost of illness.*

INTRODUCCIÓN

El cáncer de pulmón constituye un problema de salud pública de primera magnitud, dentro de las enfermedades que afectan a la población de Cuba y el mundo. Es reconocido como el de mayor incidencia en la mortalidad dentro de todos los tipos de cáncer, debido al poco tiempo de duración y la lenta evolución de los pacientes¹. Actualmente representa un peligro potencial para la sociedad y una enorme carga negativa para la economía a nivel mundial.

En Cuba los servicios de salud consumen cuantiosos recursos y existe en el país una enorme voluntad política, para cumplir con el propósito de mantener y elevar el estado de salud de la población². En relación al cáncer de pulmón se realizan campañas de prevención, y se lucha por tratar de realizar la detección y un diagnóstico temprano de la enfermedad, además de atenciones personalizadas y otros servicios médicos³.

Durante el año 2013 el Sistema Nacional de Salud de Cuba desarrolló importantes acciones encaminadas a elevar el estado de salud de la población, para ello se establecieron un conjunto de prioridades de las que se derivaron los objetivos de trabajo del Ministerio de Salud Pública (MINSAP), los que al ser implementados en cada nivel de dirección, entidad e institución permitieron avanzar en el proceso de perfeccionamiento llevado a cabo por el sector⁴.

La salud no puede ser considerada como una carga o un freno al crecimiento económico, debido a que fortalece al insumo más precioso, el ser humano. El capital humano es considerado el centro y factor más importante del proceso productivo. Niveles dignos de salud tributan externalidades positivas, que resultan en una elevación de la capacidad laboral, los niveles de productividad y por tanto el valor agregado de las economías⁵.

La aplicación de técnicas económicas al estudio de las decisiones en el sector de la salud se hace inminente, debido principalmente a la necesidad de incrementar la eficiencia

operacional en el sector. Se lucha por mejorar la relación entre recursos y resultados a partir de un enfoque social.

Una de las aristas clave en los estudios de Economía de la Salud consiste, en determinar los costos de una enfermedad. Este es un proceso de identificación y medición de los costos totales asociados a una enfermedad o factor de riesgo, incluyendo los costos directos, indirectos e intangibles. Estos resultados permiten apreciar el impacto económico de una enfermedad determinada y la carga social que esta representa. Así como los recursos sanitarios o no, utilizados para paliar tales efectos⁶.

El Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología (INOR) de la Habana, Cuba, brinda un servicio basado en los más altos principios éticos y humanistas, con miras al bienestar del paciente. Ofrece la oportunidad de una buena preparación científico y técnica. Desarrolla diversas acciones de divulgación científica y programas de Promoción de Salud. En el año 2011 se realizó en esta institución una investigación sobre los costos del cáncer de pulmón como un primer acercamiento al tema, conducida por Yadira Borduy y la Dra.C Ana María Gálvez⁷.

El presente estudio resulta novedosa la carencia de investigaciones o estudios nacionales que aborden la atención al cáncer de pulmón con una perspectiva socioeconómica que integre los elementos de economía de la salud, con los requerimientos y resultados de la atención médica, en la búsqueda de la mayor eficiencia y calidad.

Para el desarrollo de este trabajo se plantea el siguiente problema de investigación:

¿Cuál fue el impacto económico de los costos del cáncer de pulmón, en el Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología, durante el año 2012?

Objetivo general

Identificar los costos asociados al cáncer de pulmón en el INOR durante el año 2012.

Objetivos específicos:

1. Estimar los costos directos institucionales del cáncer de pulmón para el INOR en el año 2012.
2. Calcular los costos indirectos del cáncer de pulmón referido a los pacientes atendidos en el 2012.
3. Determinar el gasto de bolsillo para pacientes y familiares.
4. Describir los costos intangibles de la enfermedad.

MÉTODO

Se realizó un estudio de descripción de costos del tipo evaluación parcial, según la clasificación de Drummond⁸ y establecida en la guía metodológica para la evaluación económica en salud en Cuba⁹.

El universo de estudio estuvo constituido por los 149 pacientes diagnosticados con cáncer de pulmón tratados en el INOR durante el año 2012. Para el estudio se adoptó el enfoque metodológico del costo de la enfermedad.

Se utilizó la clasificación TNM del American Joint Committee on Cancer¹⁰ que describe la extensión de tumores primario (T), la ausencia o presencia de metástasis en los ganglios linfáticos (N) y la ausencia o presencia de metástasis a distancia (M).

El presente estudio se realizó desde tres perspectivas. La primera parte del punto de vista de la institución, en este caso el INOR para la estimación de los costos directos institucionales. Estos representan el valor monetario del consumo de todos los recursos, tanto humanos como materiales, que intervinieron en el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de los pacientes con cáncer de pulmón.

La segunda perspectiva fue la social, que se emplea para determinar el costo indirecto de la enfermedad, el cual refleja las pérdidas económicas potenciales, que ocasiona el ausentismo o la mortalidad por cáncer de pulmón.

La tercera perspectiva utilizada fue la del paciente y sus familiares, a través del gasto de bolsillo por concepto de salud, para determinar la carga económica que representa la enfermedad dentro del total de gastos de los hogares.

Se diseñaron bases de datos en Microsoft Office Excel 2010 para el estudio de los costos institucionales así como para la estimación del gasto de bolsillo del paciente y sus familiares, lo cual permitió organizar la información y facilitó el cálculo.

Estimación de los costos directos institucionales

Los costos directos institucionales se estimaron a partir del método contable directo, el cual consiste en identificar y medir los costos de todos los recursos utilizados, para prestar un servicio o realizar una actividad de salud, como la atención de ciertas enfermedades o procedimientos terapéuticos. Constituye la base para realizar evaluaciones económicas en salud¹¹.

Para el desarrollo del estudio se dieron los siguientes pasos:

1. Caracterización de las acciones médicas realizadas
2. Determinación del uso de recursos
3. Cálculo de los costos unitarios

El costo promedio anual de cada evento médico, se estimó teniendo en cuenta los costos unitarios de los componentes anteriormente explicados y la frecuencia de los mismos.

Se clasificaron los procedimientos médicos, en seis tratamientos oncológicos fundamentales. El costo de cada tratamiento oncológico se obtuvo, de la integración de los eventos médicos que recibieron los pacientes según prescripción de tratamiento. Se diseñó en Microsoft Office Excel 2010 un modelo para combinar los costos de los distintos tipos de pacientes según tratamientos oncológicos específicos y otros tratamientos.

Los costos directos institucionales totales se obtuvieron, como resultado de la integración de todos los tratamientos utilizados, por el número de pacientes a los recibieron algún tipo de los tratamientos anteriormente mencionados durante el año 2012.

Estimación de los costos indirectos para pacientes y familiares ocasionados por la enfermedad

Para la obtención de los costos indirectos del cáncer de pulmón en unidades monetarias, se utilizó el denominado método del capital humano. Este método utiliza como hipótesis básica la equivalencia entre el valor de la producción perdida y el salario asociado a la obtención de

dicha producción. Por lo tanto, de los 322 pacientes atendidos en el INOR, se excluyeron del análisis aquellas personas que no estaban directamente vinculadas a la producción, es decir solo se tomaron los pacientes incluidos en la población económicamente activa -población en edad laboral: masculina entre 17 y 59 años y femenina de 17 a 54 años- resultando un total de 97 pacientes.

Los costos indirectos se midieron, a través de la valoración de los recursos asociados a la incapacidad laboral temporal del paciente. Para el cálculo se tuvo en cuenta la cantidad de días hábiles de trabajo en un año (constituyen los días de baja laboral por la enfermedad) y se estableció en 11 meses de trabajo activo. Se tuvo en cuenta además, el salario promedio mensual en Cuba que consistió en 429.00 pesos cubanos¹².

Estimación del gasto de bolsillo de pacientes y familiares por una sesión de quimioterapia ambulatoria

El cálculo de los gastos de bolsillo por concepto de una sesión de quimioterapia ambulatoria, se realizó para pacientes con el diagnóstico de cáncer de pulmón que acudieron a las consultas de quimioterapia durante el mes de diciembre de 2012. Se revisaron las historias clínicas, se realizaron entrevistas y se aplicó un cuestionario a todos los pacientes y acompañantes, que asistieron a consulta de quimioterapia en el período indicado. Las encuestas fueron aplicadas para determinar todos los destinos del gasto personal, a causa de la enfermedad.

Se aplicó la encuesta a 35 pacientes y acompañantes, con el previo consentimiento de los encuestados. Se escogieron variables fundamentales para estimar el gasto.

Descripción de los costos Intangibles asociados al cáncer de Pulmón

La valoración de los costos intangibles del cáncer de pulmón, hace referencia a aquellas pérdidas de bienestar debido al dolor, la ansiedad e inseguridad entre otros padecimientos que ocasiona la enfermedad al paciente y a su familia. Los costos intangibles asociados a la enfermedad también son vistos desde la perspectiva institucional a partir del criterio del personal de salud.

Para profundizar en la identificación y explicación de los problemas asociados a los costos intangibles del cáncer de pulmón, se realizó un grupo de consenso basado en la técnica de grupo nominal. Esta técnica es útil para la determinación de prioridades y para la planificación, así como para la evaluación de programas sanitarios. Es considerado un proceso de interacción para la generación de ideas. Produce más en lo que se refiere al estudio de la dimensión de un problema y la calidad de las sugerencias de las soluciones, se completa con una fase de reflexión colectiva¹³.

RESULTADOS

Costos Directos

En la tabla se muestra de forma conjunta, los costos medios del cáncer de pulmón, según los principales tratamientos oncológicos realizados en el INOR durante el año 2012, así como los valores extremos de cada tratamiento.

Tabla 1: Costos directos según tratamientos oncológicos en el INOR. 2012.

TRATAMIENTOS ONCOLÓGICOS	COSTOS MEDIOS		CASOS	COSTOS TOTALES	
	MÁXIMO	MÍNIMO		MÁXIMO	MÍNIMO
Cir. + Radio + Quimio	15197	12110	19	288743	230090
Radio + Quimio	13937	10850	26	362362	282100
Cir. + Quimio	10297	7210	197	2028509	1420370
Quimioterapia	9037	5950	39	352443	232050
Cirugía	5747	2660	32	183904	85120
Ninguno	4487	1400	9	40383	12600
TOTAL			322	2967601	2032240
Porcentaje del Presupuesto INOR				9,49	6,50

Cir.: Cirugía Quimio: Quimioterapia Radio: Radioterapia

De manera general, los costos de la enfermedad tienen una repercusión importante en el presupuesto institucional. El monto del costo difiere, según los tratamientos oncológicos aplicados a los pacientes. Los tratamientos pueden ir desde los más sencillos, como los cuidados continuos y paliativos, hasta los más complejos como una combinación de eventos médicos.

Los costos de los tratamientos varían en función del cuadro clínico que presente el paciente. Por ejemplo un paciente sometido a cirugía impone a la institución, un costo directo mínimo de atención médica valorado en 2660 pesos cubanos, pero el costo puede aumentar debido a complicaciones en la salud del paciente, ya que este puede presentar reacciones adversas al tratamiento oncológico aplicado y requerir, otros ingresos hospitalarios, otras consultas, cuidados continuos y paliativos, entre otros. Por lo que la cirugía podría implicar para la institución un costo máximo de 5747 pesos cubanos.

En sentido general, el cáncer de pulmón implicó al instituto un costo directo total para el 2012 que varía entre 2 967 601y 2 032 240pesos cubanos. El total de costos directos institucionales por cáncer de pulmón durante el año 2012, representó el 9,49% del presupuesto del INOR como valor máximo o 6,50% como valor mínimo.

Costos Indirectos

Los resultados arrojaron que de los 322 pacientes atendidos en el INOR, el 70,5% corresponden a edades avanzadas en etapa de jubilación, por lo que la población económicamente activa estuvo constituida solo por 97 pacientes del total.

El salario promedio mensual que ganó un trabajador durante el año 2012, fue de 429 pesos cubanos. Por tanto los 97 pacientes vinculados directamente al trabajo activo, dejaron de aportar a la economía nacional en un mes de trabajo, una suma de 41 613 pesos cubanos. Teniendo en cuenta los días hábiles de trabajo en un año, esta cifra se incrementó a 457 743 pesos cubanos anuales.

Gasto de bolsillo

Los gastos de bolsillo en este estudio solo incluyen una parte del tratamiento médico, que es la quimioterapia ambulatoria, por lo que una estimación de los gasto de bolsillo a causa de todo el tratamiento oncológico, sería mucho más elevado que los estimados en el presente trabajo.

Tabla 2: Gasto de bolsillo según componentes, relacionados con una sesión de quimioterapia ambulatoria.

Gasto medio por destinos, en pesos cubanos y pesos cubanos convertibles				
Destinos del Gasto	Gasto Medio(CUP)	% representa	Gasto Medio(CUC)	% representa
Alimentación	634,68	53,1	23,78	59,2
Transporte	316,22	26,5	3,00	7,5
Otros gastos**	72,31	6,1	5,30	13,2
Objetos enmascarar	65,29	5,5	5,37	13,4
Ayuda religiosa	59,6	5,0	0,45	1,1
Merienda en consulta	32,27	2,7	1,50	3,7
Atención al Médico	9,49	0,8	0,79	2,0
Dieta médica	5	0,4	0,00	0,0
Total	1194,86	100,0	40,19	100,0

Fuente: Elaboración propia.

***Incluye jabón dermatológico, transporte para el traslado del paciente al hospital debido a reacciones adversas al medicamento, pago a personas que laboran en su domicilio los días posteriores a la quimioterapia, corte de cabello.*

En la tabla se puede observar que los gastos de bolsillo de manera general son elevados en ambas monedas. La enfermedad genera un alto costo económico para las familias, las cuales en su mayoría asumen estos gastos, que superan considerablemente los ingresos por concepto de salarios.

Se puede observar en la tabla que una parte importante del gasto de bolsillo, está contemplado en divisas. La segmentación de los mercados y circulación de dos monedas en el país, implican que hay productos que no se adquieren en moneda nacional, y por tanto se debe asumir un gasto considerable en pesos cubanos convertibles.

Dentro de todos los gastos reflejados, el de mayor monto correspondió al componente alimentos, cifra que como promedio ascendió a los 634.68 pesos cubanos, lo cual significó el 53% del gasto medio en pesos cubanos y el 59% en pesos cubanos convertibles, llegando un paciente a gastar 2 208 pesos cubanos. Los elevados gastos en alimentación debido a la quimioterapia, parecen estar justificados por la dieta recomendada a los pacientes (rica en carnes, pescado, huevos, leche, entre otros), así como los precios de estos productos en el mercado nacional.

El comportamiento del gasto de bolsillo de las familias dedicado mayormente a la alimentación, coincide con los resultados de otros estudios de gasto de bolsillo, los cuales

también han identificado este rubro como responsable de un elevado porcentaje del gasto⁸⁵ y al que la población cubana en sentido general dedica una parte considerable de sus ingresos. En el año 2005 se estimaba que el 75,0 % de los ingresos mensuales de un núcleo familiar que percibe 796,0 pesos cubanos, se dedican a la compra de alimentos¹².

Las encuestas revelaron que el gasto en transporte fue el segundo componente que más afectó el gasto de bolsillo. Los gastos en transporte dependieron en buena medida, de la accesibilidad que tuvieron los pacientes al servicio, así como de la cercanía de los encuestados a la institución de estudio. No obstante, la mayoría de los pacientes expuso que un número considerable de viajes a la institución hospitalaria, la debían realizar en autos particulares de "alquiler", con el consiguiente gasto por las largas distancias y las elevadas tarifas. Los pacientes más afectados con este tipo de gasto, fueron los no residentes en La Habana.

Se debe resaltar que dentro del gasto medio de bolsillo, aproximadamente el 78% de los gastos en pesos cubanos y el 67% de los gastos en pesos cubanos convertibles, se concentró en dos componentes fundamentales: alimentación y transporte, que fueron los que mayor peso tuvieron. El resto de los componentes representaron en total el 20% y 13% respectivamente.

Para mostrar el resumen de gastos totales por concepto de una sesión de quimioterapia ambulatoria, se agruparon todos los gastos en una sola moneda (pesos cubanos). Este resultado está dado por la suma de la media de los gastos en pesos cubanos (CUP), y pesos cubanos convertibles llevados a CUP, por la tasa oficial de las casas de cambio (cadeca).

Tabla 3: Total de gastos de bolsillo en moneda nacional por una sesión de quimioterapia.

Destinos del Gasto	Total de Gastos	% representa del total
Alimentación	1205,4	55,8
Transporte	388,22	18,0
Otros gastos	199,51	9,2
Objetos enmascarar	194,17	9,0
Ayuda religiosa	70,4	3,3
Merienda en consulta	68,27	3,2
Atención al médico	28,45	1,3
Dieta médica	5	0,2
Total	2159,42	100

Dentro del total de gastos de los pacientes, el menor registro corresponde al componente de gasto en dieta médica, la cual es asignada a los enfermos por el Estado cubano, a un costo aproximado a los 5 pesos en moneda nacional.

Se debe considerar que los gastos de atención al médico representan un pequeño porcentaje dentro del total de gastos de bolsillo. Los pacientes declararon que estas acciones fueron realizadas en agradecimiento, al trato esmerado recibido por parte de estos galenos.

Los costos intangibles

Como resultado de las entrevistas no estructuradas a especialistas en cáncer de pulmón, así como la interacción directa con los pacientes y sus familiares, se detectaron los principales factores, que condicionaron en alguna medida la magnitud del costo directo institucional. Entre los factores se pueden destacar:

- Dificultades con el diagnóstico de la enfermedad, provenientes del nivel primario de atención. El nivel primario de atención es considerado la base, para continuar a los próximos niveles (secundario y terciario) de ser necesario. Los pacientes en numerosas ocasiones llegan al instituto sin un diagnóstico realizado en el nivel primario, con las radiografías de tórax mal hechas, análisis confusos, entre otros. Esto significa que en una buena parte de los casos, el instituto asume tareas que corresponden al nivel primario de atención, lo que da una medida de ineficiencia en el trabajo de este nivel.
- El hecho de tener que repetir pruebas diagnósticas en el INOR, obliga a esta institución a incurrir en gastos que por planificación no le corresponden. Esta situación genera ineficiencia en el sistema al tener que incurrir en gastos extra que pudieron ser destinados a otras acciones de salud.
- Se aprecia que es necesario fortalecer el sistema de prevención y diagnóstico precoz del cáncer de pulmón, por ejemplo, incidir de forma más activa en la población fumadora, personas con riesgo ocupacional y mayores de 65 años. En principio esta actividad genera un desembolso que aumenta el costo directo actual de la enfermedad, pero la detección temprana, acompañado del tratamiento para estadios tempranos, puede elevar las tasas de sobrevivencia y disminuir los costos para la institución, las familias y la economía del país en general.
- Otras debilidades detectadas son: problemas con la regionalización de los servicios de salud, demoras en los exámenes diagnósticos por rotura de equipos, la inestabilidad del personal en los equipos multidisciplinarios, la no adherencia a las guías oncológicas y la falta de medicamentos intrahospitalarios, así como dificultades en el llenado de las historias clínicas.
- Desde el punto de vista del paciente y los familiares también existen costos intangibles que se pueden evitar, como la ansiedad, inseguridad, incomodidades por deficiencias en la atención, interrupciones innecesarias de tratamientos, dudas sobre como conducirse dentro del SNS.

La identificación y análisis de los costos intangibles asociados a la enfermedad, se realizó sobre una base crítica y constructiva, a fin de desarrollar líneas de trabajo y evitar los costos innecesarios asociados al diagnóstico y atención del cáncer de pulmón. Las soluciones van encaminadas a librar una batalla inteligente y efectiva, que tenga resultados concretos a mediano y largo plazo.

DISCUSIÓN

El costo está afectado en gran medida por la severidad de la enfermedad, así como por el tratamiento oncoespecífico utilizado. El tratamiento oncológico más costoso toma un valor de 12110 pesos cubanos como valor mínimo (cirugía, seguido de radio y quimioterapia), el cual puede elevarse hasta los 15197 pesos cubanos por paciente.

Se debe resaltar el gran peso que tuvo la atención ambulatoria, dentro de los tratamientos oncológicos aplicados para combatir la enfermedad, resultando los eventos médicos más caros la quimioterapia y radioterapia, los cuales toman valores de 4200 y 4900 pesos cubanos respectivamente. La atención ambulatoria representó aproximadamente el 58%, del total de costos de los 10 eventos médicos incluidos en el estudio.

Este comportamiento puede estar explicado por los costosos medicamentos que incluye la sesión de quimioterapia, los cuales algunos son importados, así como el costo de los equipos y piezas para brindar radioterapia, que son importados como por ejemplo, el Acelerador Lineal con un valor de 3,9 millones de pesos y la Unidad de Cobalto con un precio igual a 1,25 millones. Es importante señalar, que la reparación de los equipos y la reposición de algunas piezas, implican grandes esfuerzos por parte del SNS, teniendo en cuenta las dificultades que genera el bloqueo impuesto a Cuba por el gobierno de los Estados Unidos de América.

Los resultados del estudio constituyen una primera aproximación para representar el impacto económico que representa el cáncer de pulmón para Cuba. Al comparar los resultados obtenidos con estudios similares de León¹⁴ y García Gómez¹⁵, se aprecia que los costos encontrados en los mismos son mayores a los estimados en este trabajo. Esta situación pudiera estar asociada a componentes fundamentales como los salarios del personal sanitario en los países de los estudios citados, los cuales debido a su magnitud, tienen un mayor peso en el costo directo institucional. También se debe señalar, que en los estudios anteriormente citados, hubo equipamientos especiales que no se emplean en Cuba como el PET, técnica de medicina nuclear que ha ido adquiriendo protagonismo en países desarrollados, utilizada para visualizar anomalías causadas por procesos de enfermedad como el cáncer, el cual es muy costoso.

Se encuentra como coincidencia entre los estudios comparados, que los costos del cáncer de pulmón tienen una fuerte repercusión para las instituciones sanitarias, para el paciente y sus familiares y para la economía en general.

Otra coincidencia con los estudios anteriormente señalados resultó ser la identificación de algunas dificultades con el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad, que generaron costos que podían haber sido evitados, por ejemplo, el diagnóstico tardío. León¹⁴ afirma, que el tratamiento en estadios precoces, no solo es mucho más curativo, sino que además es menos costoso.

A pesar de la elevada magnitud que representan los costos del cáncer de pulmón, se debe resaltar que Cuba siendo un país pobre, subdesarrollado y económicamente bloqueado por el gobierno de los Estados Unidos, ha llevado a cabo ingentes esfuerzos por brindar y mantener una atención esmerada a los pacientes que padecen dicha enfermedad. Esto se refleja en los cuantiosos recursos económicos destinados por la institución para combatir la enfermedad.

En cuanto a los costos indirectos, es preciso señalar que la variación en la productividad de los individuos, sería tan solo uno de los efectos que produciría un cambio negativo en la salud. Además de lo que se deja de producir a la economía nacional por la enfermedad, a los pacientes con cáncer de pulmón se les integra un porcentaje de su salario debido a la incapacidad laboral. El aumento en la incidencia de esta enfermedad puede imponer

presiones en el gasto público, a la vez que aumenta la carga económica que supone la enfermedad a la sociedad.

Adicionalmente se debe subrayar que la salud es un bien valorado por sí mismo, con independencia de las ganancias o pérdidas de productividad relacionadas con una mejora o empeoramiento de ésta. Por tanto, en este trabajo se estimó solo una parte de la pérdida social ocasionada por la enfermedad, sin pretender que ésta sea el total del bienestar social perdido.

Es sabido que el costo personal de una enfermedad puede ser económico, social o psicológico. En este caso el cáncer de pulmón tiene una serie de costos sobre el paciente y los familiares a su alrededor, a los cuales la enfermedad les genera una serie de costos directos, expresados en todos los gastos monetarios del hogar a causa de la enfermedad. Por tanto se considera de suma importancia, realizar un análisis de los principales componentes del gasto de bolsillo de los pacientes, que explique el monto monetario que erogan los mismos por concepto de la enfermedad¹⁶.

La alimentación fue el factor fundamental en la dimensión de los egresos privados a causa de la enfermedad, pero hubo otros componentes que afectaron la economía familiar. Dentro de los factores mayormente resaltados en las encuestas se encuentra, la dificultad de acceder a transportes estatales, designados para el traslado de los pacientes como el "medibus", que en ocasiones no cumple con su función. Esta situación implica un incremento del gasto monetario, afectando principalmente a los pacientes residentes en el interior del país.

Otra de las causas que influyeron en dicha problemática fue, la ausencia de servicios gastronómicos dentro de la institución hospitalaria, lo cual acentuó el volumen de los gastos de bolsillo por concepto de alimentación diaria en consulta, al tener que acudir a establecimientos que expenden productos en pesos cubanos convertibles y quioscos pertenecientes a trabajadores por cuenta propia.

De manera general el gasto de bolsillo del paciente y sus familiares dependió en gran medida, de la importancia que cada familia le dio a los componentes analizados y el desembolso declarado por estos. Pero un factor importante de esta partida de gastos fue, que se pudo comprobar que también la periodicidad y frecuencia con que las familias incurrieron en los gastos, elevó en gran medida la magnitud del gasto de bolsillo. Una sesión de quimioterapia ambulatoria, es decir 30 días de tratamiento continuado, es considerado un período agresivo que afecta la economía familiar del paciente.

Las encuestas realizadas revelaron, que el salario solo cubre una pequeña parte del total de gastos de bolsillo. Si se tiene en cuenta que el salario medio de un ciudadano para el año 2012 fue de 429 pesos cubanos, hay que destacar que esta cantidad solo representó el 20% del total de gastos de bolsillo por una sesión de quimioterapia. La mayoría de los pacientes podían cubrir relativamente sus gastos, los cuales declararon recibir ayuda de los hijos, la familia, ingresos en divisa en forma de remesas, entre otros. Pero hubo un porcentaje de los pacientes, con menor desenvolvimiento económico, a los que la enfermedad les ha deteriorado en gran medida la economía y estabilidad familiar.

Este es un tema polémico en el que se debe profundizar, aunque no solo analizando los resultados. Hay que tener en cuenta las causas así como los principales factores que están influyendo en la magnitud y distribución actual, del gasto de bolsillo para los pacientes y familiares por concepto del cáncer de pulmón y otras enfermedades.

En Cuba la salud pública se ofrece de forma gratuita para todos los ciudadanos. Se cuenta con profesionales de alto nivel en las diferentes especialidades, siendo notoria la presencia, el trabajo dedicado y la sensibilidad humana de muchos de ellos en el INOR. Aun cuando la

salud es gratuita, los pacientes incurrir en gastos de bolsillo, que varían en dependencia de la enfermedad que padecen. Los pacientes afectados con cáncer de pulmón aprecian el incremento del gasto de bolsillo, debido a la frecuente asistencia a la institución por tratamientos y consultas. Además necesitan mantener una alimentación reforzada y variada, entre otros gastos.

Resultan notables los esfuerzos desde el punto de vista económico y humano, que realiza el gobierno revolucionario para llevar a cabo la atención y seguimiento a estos pacientes.

La situación actual en la incidencia y mortalidad del cáncer de pulmón en Cuba es difícil y merece una gran atención por parte de las autoridades sanitarias y la población. El incremento de los tumores malignos en el pulmón constituye un problema de salud y al mismo tiempo un problema económico y social en el país.

Los costos que impone el cáncer de pulmón actualmente a la sociedad cubana son elevados. La tendencia al aumento del número de personas con cáncer de pulmón, el envejecimiento poblacional y la complejización de la asistencia sanitaria son factores que influyen en la elevación de los costos por esta enfermedad¹⁷.

A pesar del incremento de los costos, el estado cubano mantiene la voluntad política de priorizar la protección de la salud de la población¹⁸. Cuba cuenta con un SNS único, gratuito e integrado lo cual constituye una importante fortaleza y un logro de la Revolución.

En el INOR existen especialistas en cáncer de pulmón, con un elevado nivel de formación profesional y valores humanos excepcionales, reconocido además por todos los pacientes entrevistados. En la institución, el trabajo se organiza por equipos multidisciplinarios y existen guías oncológicas para el tratamiento de cáncer de pulmón, las cuales contribuyen a la mejora del diagnóstico y de ser cumplidas sistemáticamente pueden contribuir a mejores decisiones.

Es de suma importancia identificar los elevados costos que genera el cáncer de pulmón en el INOR, lo cual representa un reflejo de las afectaciones que impone la enfermedad a la economía nacional. Por tanto es un compromiso la recomendación de perfeccionar las políticas y líneas de acción posibles, para controlar la magnitud de los futuros gastos, sin dejar de afectar la calidad y el buen servicio de salud que se les brinda a los pacientes.

CONCLUSIONES

El cáncer de pulmón tiene una importante repercusión en la salud de la población y la economía nacional. En el INOR los costos directos institucionales estimados brindaron una medida de la complejidad del diagnóstico y tratamiento de esa enfermedad, así como de la cantidad de recursos que son necesarios movilizar para atender esta enfermedad con eficiencia y calidad.

La estimación de los costos indirectos por concepto de cáncer de pulmón reflejó, la producción perdida debido a la reducción de la capacidad productiva de las personas que enfermaron en el período. La magnitud de estos costos da una medida de lo que representa en pérdidas productivas para la economía nacional.

El Sistema Nacional de Salud en Cuba, cubre la totalidad de los gastos por concepto de servicios de salud en la sesión de quimioterapia ambulatoria, no obstante el paciente incurrir en determinados gastos de bolsillo, tanto en pesos cubanos como en pesos cubanos convertibles, cuya cuantía se corresponde con los precios actuales de los artículos que los pacientes refirieron haber comprado.

Al comparar estos gastos con el salario medio de la población para el año 2012, se consideró elevado para el paciente, aunque hubo un grupo de población que percibió

ingresos provenientes de otras fuentes, lo que hizo que el ingreso real de este grupo de pacientes fuera como promedio superior. Se evidencian altos niveles de solidaridad y apoyo familiar ante las personas con cáncer de pulmón.

En el marco de este estudio el diagnóstico tardío de la enfermedad, conjuntamente con interrupciones y demoras en tratamientos, así como cierta desorientación del paciente dentro del SNS fueron de los costos intangibles más señalados tanto desde la perspectiva del paciente como la del personal de salud.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Weinberg R. La biología del cáncer. New York: Garland Science; 2013.
2. Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución [Internet]. La Habana: PCC; 2011 [citado 25 Sep 2013]. Disponible en: <http://www.cubadebate.cu/wp-content/uploads/2011/05/folleto-lineamientos-vi-cong.pdf>
3. Gálvez González AM. Economía de la salud en el contexto de la salud pública cubana. Rev Cubana Salud Pública. 2003 oct-dic; 29(4):25-9.
4. Iñiguez Rojas L. Aproximación a la evolución de los cambios en los servicios de salud en Cuba. Rev Cubana Salud Pública [Internet]. 2012 Mar [citado 12 Marzo 2013]; 38(1): 109-25. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662012000100011&lng=es
5. García Fariñas A, Gálvez González AM, García Rodríguez JF. Aspectos metodológicos críticos en las evaluaciones económicas de salud en el contexto cubano. Rev Cubana Salud Pública [Internet]. 2010 [citado 10 Jun 2013]; 36(3):233-5. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662010000300007&lng=es
6. Pérez N, Murillo RH. Costos de la atención médica del cáncer de pulmón, la EPOC y el IAM atribuibles al tabaco en Colombia. Revista Colombiana, Cancerol. 2007; 11(4): 241-9.
7. Borduy Y. Costos del cáncer de pulmón en el INOR. La Habana. 2011 [Tesis]. La Habana: INOR; 2010.
8. Drummond M. Twenty years of using economic evaluations for reimbursement decisions. What have we achieved? York: University of York, Centre for Health Economics; 2012.
9. Gálvez González AM, García Fariñas A, Portuondo Sánchez C, Lara Bastanzuri C, Collazo Herrera M. Evaluación económica en salud y toma de decisiones en el contexto sanitario cubano. Rev Cubana Salud Pública [Internet]. 2012 Jun [citado 18 oct 2013]; 38(2): 253-62. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662012000200008&lng=es
10. Edge SB, Compton CCS. The American Joint Committee on Cancer: the 7th edition of the AJCC cancer staging manual and the future of TNM. Annals of surgical oncology. 2010; 17(6): 1471-4.
11. Frenk J. The Global Health System: Strengthening National Health Systems as the Next Step for Global Progress. PLoS Med [Internet]. Jan 2010 [citado 2 Oct 2013];

- 7(1): Disponible en:
<http://www.plosmedicine.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pmed.1000089;j>
12. Oficina Nacional de Estadísticas. Panorama Económico y Social. Empleo. Indicadores seleccionados. Cuba. 2011. La Habana: ONE; 2011.
 13. García González R. Utilidad de la integración y convergencia de los métodos cualitativos y cuantitativos en las investigaciones en salud. Rev Cubana Salud Pública [Internet]. 2010 Mar [citado 12 Dic 2013]; 36(1): 19-29. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662010000100004&lng=es
 14. León E, Gamboa Ó, Gamboa C, Gil M, Fuentes J. Estudio de costo de la enfermedad en pacientes con cáncer de colon y recto en Colombia. Revista Colombiana de Cancerología. 2013; 17(4): 184.
 15. García Gómez M, Urbanos Garrido R, Castañeda López R, López Menduïña P. Costes sanitarios directos de las neoplasias de pulmón y vejiga de origen laboral en España en 2008. Rev Esp Salud Pública [Internet]. 2012 Abr [citado 20 Nov 2013]; 86(2): 127-38. Disponible en: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272012000200002&lng=en
 16. Sesma-Vázquez S, Gómez-Dantés O, Wirtz VJ, Castro-Tinoco M. Abasto, surtimiento y gasto de bolsillo en medicamentos en hospitales públicos de México en 2009. Salud pública Méx [Internet]. 2011 [citado 11 Dic 2013]; 53(Suppl 4): 470-9. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342011001000010&lng=es
 17. Gálvez González AM, García Fariñas A, Portuondo Sánchez C. Producción científica en la maestría de economía de la salud desde la perspectiva de las tesis. Educ Med Super [Internet]. 2011 Dic [citado 21 octubre 2013]; 25(4): 389-97. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412011000400001&lng=es
 18. Gálvez González AM. Contribuciones y retos de la economía de la salud en Cuba. Rev Cubana Salud Pública [Internet]. [citado 01 Mar 2014]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662012000500016&lng=es