

# EVOLUCIÓN CLÍNICA Y PATRONES TERAPÉUTICOS EN PACIENTES MAYORES DE 64 AÑOS CON DIAGNÓSTICO DE CÁNCER. INSTITUTO ONCOLÓGICO DE PANAMÁ. AÑO 2012.

CLINICAL PROGRESSION AND THERAPEUTIC PATTERNS IN CANCER PATIENTS OLDER THAN 64 YEARS. PANAMA ONCOLOGIC INSTITUTE. 2012

**Botello, Clarissa\***

\*Médico Especialista en Geriatria. Hospital Irma de Lourdes Tzanetatos 24 de diciembre, Panamá

Recibido: 3 de noviembre 2017

Aceptado: 23 de febrero 2019

Botello C. Evolución clínica y patrones terapéuticos en pacientes mayores de 64 Años con diagnóstico de cáncer. Instituto Oncológico De Panamá. Año 2012. Rev méd cient. 2018;31:14-22.

## RESUMEN

Debido al envejecimiento demográfico, el número de adultos mayores con cáncer ha incrementado enormemente. Existe escasez de información sobre las características demográficas, la evolución clínica, la supervivencia y los patrones terapéuticos establecidos en los pacientes adultos mayores con cáncer en Panamá. El objetivo de esta investigación era describir la evolución clínica y los patrones de tratamiento efectuados en los pacientes mayores de 64 años con diagnóstico de cáncer, admitidos al Instituto Oncológico Nacional de Panamá durante el año 2012. La información fue obtenida, previo muestreo no probabilístico por conveniencia, de los expedientes clínicos que reposaban en el Departamento de Registros Médicos de dicho hospital. Se trata de un estudio descriptivo longitudinal retrospectivo compuesto por un total de 343 pacientes, de los cuales el 51 % eran mujeres, el promedio de edad fue de  $75.3 \pm 7$ . El cáncer de próstata resultó ser el más común. La comorbilidad más frecuentemente observada fue hipertensión arterial y se evidenció poca comorbilidad asociada a cada caso. En la mayoría de los expedientes, no fue constatada ninguna escala de evaluación funcional inicial de los pacientes. Al 71 % del total de los pacientes se les ofrece inicialmente un tratamiento con intento curativo; y de éstos, el 5.7 % de los pacientes llegan a requerir, finalmente, manejo paliativo exclusivo. La evolución, en general, era subjetivamente buena, con poca toxicidad asociada y la mayoría completó tratamiento satisfactoriamente.

Palabras clave: evolución clínica, patrones terapéuticos, adulto mayor, cáncer.

## ABSTRACT

Due to population ageing, the number of older adults with cancer has increased tremendously. There is a shortage of information regarding demographic characteristics, clinical evolution, survival and the therapeutic patterns established for elderly patients with cancer in Panama. The objective of this research was to describe the clinical evolution and patterns of treatment carried out in patients older than 64 years diagnosed with cancer, admitted to the Instituto Oncológico Nacional of Panama, during the year 2012. The information was obtained, prior sampling non-probability for convenience, of the clinical records that were in the Department of medical records from the hospital. It is a retrospective longitudinal descriptive study which comprised 343 patients, of whom 51% were women, the average age was  $75.3 \pm 7$ . Prostate cancer turned out to be the most common. The most frequently observed comorbidity was hypertension and little comorbidity associated with each case was evidenced. In most records, any scale of initial functional evaluation of patients was not noted. A treatment with curative intent was offered to 71% of the patients and from this percentage, the 5.7% of patients required, finally, exclusive palliative management. The evolution, in general, was subjectively good, with little associated toxicity and most completed treatment successfully.

Key words: clinical outcome, therapeutic pattern, aged, neoplasms.

Evolución clínica y patrones terapéuticos en pacientes mayores de 64 Años con diagnóstico de cáncer. Instituto Oncológico De Panamá. Año 2012. by Botello, C is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 3.0 Unported License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/). Permissions beyond the scope of this license may be available at [www.revistamedicocientifica.org](http://www.revistamedicocientifica.org).



## INTRODUCCIÓN

El envejecimiento demográfico mundial ha resultado en un incremento progresivo del número de pacientes adultos mayores con cáncer. Este fenómeno ha afectado a Panamá, ya que actualmente son las neoplasias la primera causa de morbimortalidad en los mayores de 65 años.<sup>1</sup>

Sin embargo, existe muy poca información acerca de la evaluación, tratamiento y evolución del cáncer en este grupo etario. Y esto ha empeorado, con la poca representación de los pacientes mayores de 65 años en los ensayos clínicos de tratamiento anticanceroso.<sup>2,42</sup>

En general, el costo agregado para el cuidado de adultos mayores con cáncer en los Estados Unidos de América a 5 años, supera los 20 billones de dólares. Además, varía sustancialmente según el sitio del tumor, fase de cuidado, estadio en el diagnóstico y tiempo de supervivencia; ya que el costo por paciente en estadio más avanzado, al momento del diagnóstico inicial, es mucho mayor.<sup>3</sup>

La falta de información basada en la evidencia relacionada al tratamiento de estos pacientes afecta negativamente la práctica clínica; y un equivocado prejuicio hacia los mismos, ha sido responsable durante los últimos años, de la exclusión de un número relevante de pacientes oncogeriátricos de cirugía, radioterapia y/o quimioterapia.<sup>4,5</sup>

Desde antiguamente se conoce que una elevada cantidad de individuos alcanza la ancianidad sin pérdida de la capacidad funcional medible y libre de condiciones médicas severas.<sup>6</sup> Estas personas son beneficiadas de un tratamiento antineoplásico estándar similar al requerido por la población más joven; pero los pacientes adultos mayores que se presentan con condiciones comórbidas y alteración funcional están a un mayor riesgo de desarrollar complicaciones relacionadas al tratamiento. Y estos pacientes deben ser identificados tempranamente para prevenir la morbilidad asociada y brindarles el manejo adecuado.<sup>7</sup>

La escala de actividad del Grupo Oncológico Cooperativo del Este (ECOG, por sus siglas en inglés) y el estado de actividad de *Karnofsky*, consideradas como las herramientas estándar actuales para la evaluación del estado funcional de los pacientes con cáncer y las más utilizadas, han mostrado ser pobres predictoras de la alteración funcional en el adulto

mayor. Las mismas parecen no ser efectivas en estos pacientes debido a que sus comorbilidades pueden interferir con la medida del estado general del paciente, por lo que se recomienda una valoración geriátrica integral.<sup>8, 9, 10, 11</sup> La evaluación geriátrica integral constituye un proceso de diagnóstico multidimensional, encaminado a determinar las capacidades en las diferentes áreas del paciente (biomédica, psicológica, socio-económica y funcional), con el propósito de desarrollar un plan individualizado preventivo, terapéutico y rehabilitador de cuidados y seguimiento, con el fin de lograr el mayor nivel de autonomía y calidad de vida del adulto mayor. Esta evaluación tiene que ser dinámica, porque debe inquirir en el estado anterior y determina el estado presente y futuro, durante y después de la enfermedad, todo lo cual permite establecer un mejor pronóstico, y con esto la mejor decisión de tratamiento.<sup>12</sup>

El objetivo de este estudio era describir algunas características de los pacientes adultos mayores diagnosticados con cáncer en Panamá, conocer el método de evaluación que fue utilizado en cada caso para la toma de decisiones en el manejo, evolución clínica y los patrones de tratamiento.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo longitudinal retrospectivo de 2 años, cuyo universo eran los pacientes mayores de 64 años con diagnóstico histopatológico de cáncer inscritos dentro del Registro Nacional de Cáncer (RNC) del Instituto Oncológico Nacional (ION) durante el año 2012. Se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia, de los pacientes cuyos expedientes fuesen accesibles, dos años después, obteniéndose una muestra de 343 pacientes.

Una vez aprobado el protocolo de investigación por el Comité de Docencia e Investigación del ION, se inició la recolección de los datos mediante la revisión de los expedientes clínicos, desde el momento del diagnóstico, en cualesquiera fechas del año 2012, hasta la última nota clínica existente en expediente, aproximadamente dos años después del mismo, es decir, en el 2014; siempre y cuando, el mismo fuera legible y existente dentro de las instalaciones del Departamento de RNC del ION.

Es importante mencionar, que los expedientes de pacientes ya fallecidos, al momento de la recolección de datos, fueron excluidos de la muestra, debido a que éstos eran retirados del Departamento, una vez ocurría el deceso.

Cabe destacar, que fueron escogidos pacientes diagnosticados en el año 2012 debido a que, durante el mismo, fue iniciado el RNC computarizado en Panamá, lo cual facilitaba el procesamiento de los datos, al tener un listado oficial digitalizado de todos los pacientes que podrían ser incluidos dentro del estudio.

Las variables dependientes estudiadas fueron la evolución clínica y los patrones de tratamiento. Se definió la evolución clínica como los resultados de salud satisfactorios relacionados al tratamiento, la progresión clínica o recurrencia del cáncer y las complicaciones asociadas al tratamiento recibido según la percepción subjetiva del investigador, basada en la revisión del expediente clínico, tomando en cuenta las notas consignadas por los médicos tratantes. Se definieron los patrones de tratamiento como el tipo de manejo brindado al paciente según su patología, es decir, tratamiento de intento curativo de la neoplasia o manejo paliativo exclusivo de ésta. Existiendo, por ejemplo, la quimioterapia curativa, neoadyuvante o adyuvante y la quimioterapia paliativa.

Las variables independientes estudiadas incluyeron las variables demográficas, el sitio del cáncer, las comorbilidades asociadas, la presencia de metástasis al momento del diagnóstico, la escala de valoración funcional utilizada al ingreso del paciente a la institución y el tiempo transcurrido desde el diagnóstico de cáncer hasta que el paciente es referido al ION y es iniciado el tratamiento.

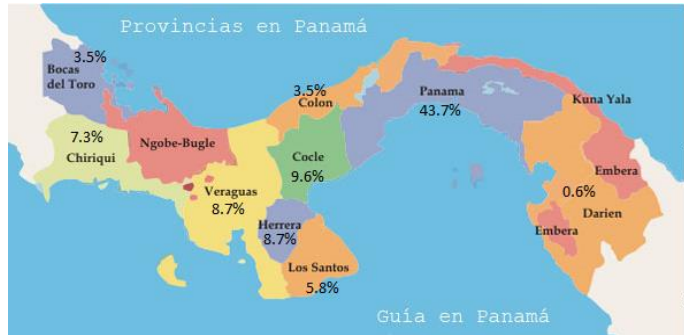
Los datos obtenidos fueron sistematizados empleando el Programa Estadístico Informático para las Ciencias Sociales (SPSS, por sus siglas en inglés).

## RESULTADOS

De los 343 pacientes en estudio, 174 correspondían al sexo femenino, es decir, el 51 % del total de pacientes. El promedio de edad fue de 75.3 ± 7; y el 32,65 % superaba la expectativa de vida nacional para el año en cuestión. El mayor porcentaje de pacientes, un 43,7 % de los pacientes residían en la provincia de Panamá al momento del diagnóstico (Ver Gráfico #1).

El cáncer de próstata resultó ser el más común, observándose un total de 61 casos, correspondientes al 17,8 % del total; en segundo lugar, estaba el cáncer de mama con 56 casos (16,3 % del total) y de tercer lugar, el de piel con un 8,2 %.

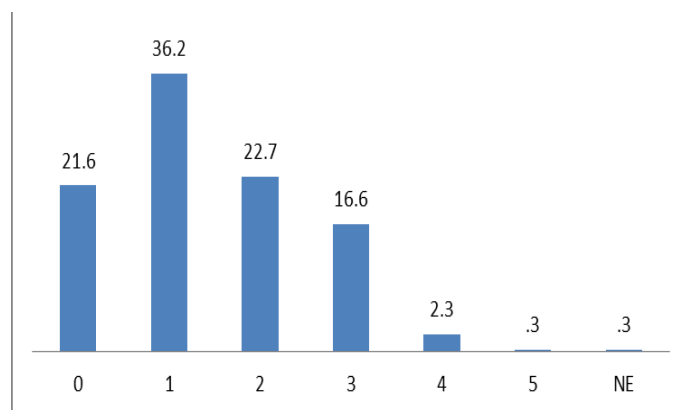
**Gráfica 1.** Distribución de casos por provincia en la República de Panamá



**Fuente:** Expedientes clínicos de pacientes diagnosticados con cáncer en el 2012, mayores de 64 años. ION. Panamá

En cuanto a las comorbilidades, el 36,2 % de los pacientes tenían una comorbilidad asociada al cáncer, un 22,7 % tenía dos comorbilidades y el 21,6 % no tenía comorbilidad asociada. (ver gráfico # 2). La comorbilidad más frecuente fue la hipertensión arterial con un 53,7 %, seguida por la Diabetes Mellitus en un 21,1 % de los casos, las enfermedades cardiovasculares correspondían a un 11,1 % y el antecedente de otra neoplasia (activa o inactiva al momento del diagnóstico) ocurrió en el 5 % de los casos.

**Gráfica 2.** Número de comorbilidades en pacientes de 64 años con cáncer

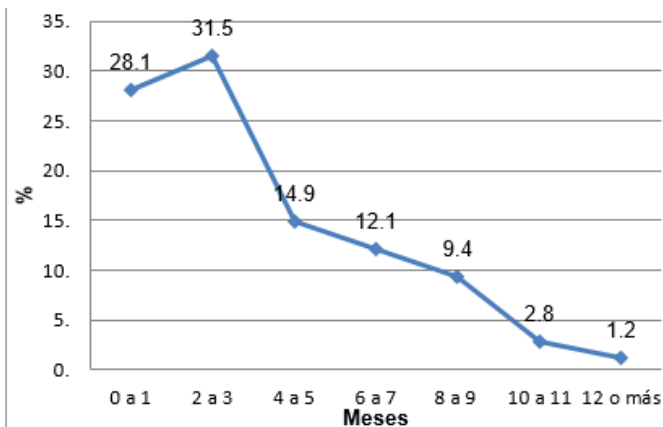


**Fuente:** Expedientes clínicos de pacientes diagnosticados con cáncer en el 2012, mayores de 64 años. ION. Panamá

En cuanto al tiempo transcurrido desde el diagnóstico hasta la referencia al oncólogo, el 86,4 % de los casos se realiza dentro del primer mes luego del diagnóstico. Según el tiempo transcurrido desde que se diagnostica al paciente hasta que se le brinda tratamiento en el ION, en 31,5 % de los casos ocurrió de 2 a 3 meses luego del diagnóstico, en 28,1 % de los casos ocurrió en menos de 1 mes y en 15 % de los casos ocurrió entre 4 a 5 meses luego de diagnosticado. (Ver Gráfico # 3).

Con relación al reporte de metástasis al momento del diagnóstico, en el 49,6 % de los casos no se reportó; el 16,3 % de los casos tenía metástasis al momento del diagnóstico, en el 4,1% se desconocía la presencia de metástasis y en el resto (30 %) no se consignó.

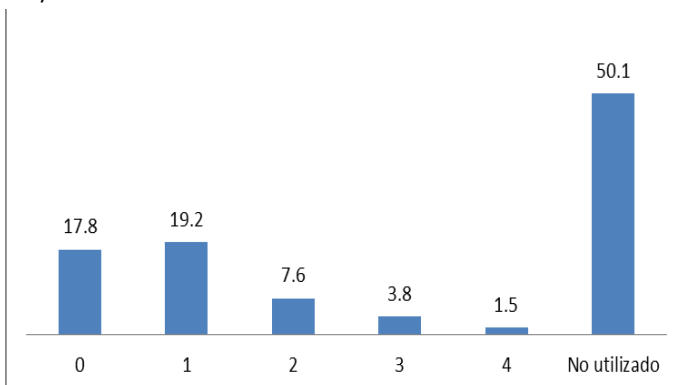
**Gráfico 3.** Tiempo en meses desde el diagnóstico de cáncer hasta el inicio del tratamiento en el ION en mayores de 64 años.



**Fuente:** Expedientes clínicos de pacientes diagnosticados con cáncer en el 2012, mayores de 64 años. ION. Panamá

En cuanto a la escala de valoración funcional, en el 41 % de los casos no se utilizó ninguna escala al momento de la admisión, en el 46,1 % se utilizó solamente la escala de actividad del grupo oncológico cooperativo del este (ECOG, por sus siglas en inglés), en el 9 % se utilizó sólo el estado de actividad de Karnofsky y en el 3,8 % de los casos se utilizó ambas escalas de valoración funcional. De los pacientes que se le realizó una valoración funcional con la ECOG, el 74,15 % obtuvieron un puntaje de 0 a 1, es decir, capaz de realizar sus actividades de la vida diaria. (Ver Gráfico # 4)

**Gráfico 4.** Uso y puntaje de ECOG al diagnóstico de cáncer de pacientes mayores de 64 años



**Fuente:** Expedientes clínicos de pacientes diagnosticados con cáncer en el 2012, mayores de 64 años. ION. Panamá

En cuanto al tipo de tratamiento que se decidió llevar a cabo en cada paciente, en el 71,4 % del total de los pacientes se decidió realizar un intento curativo de su neoplasia y a un 13,1 % se les ofreció manejo paliativo exclusivo. Un porcentaje restante de los pacientes (15,5 %) aún no habían recibido tratamiento al momento de la revisión de expedientes o sencillamente habían optado por rechazarlo; y sólo en dos de los expedientes revisados, se registró que los pacientes habían fallecido antes de iniciar el tratamiento. Se debe mencionar que, de los pacientes a los que inicialmente se decidió ofrecer un intento curativo de su neoplasia, el 5,7 % quedó recibiendo finalmente manejo paliativo exclusivo.

Del total de pacientes que recibieron tratamiento curativo, 65 % eran mayores de 70 años y a 40.2 % se les ofreció manejo quirúrgico como intento curativo. Adicionalmente, podemos mencionar que el 40% del total de pacientes incluidos recibió radioterapia, y en la mayoría de los expedientes se reporta subjetivamente una buena evolución clínica. E igualmente, un 40 % del total, recibió quimioterapia.

De importancia resaltar también que del total de pacientes que recibieron manejo curativo de su enfermedad, y que tenían registrado el ECOG, el 98,3 % era categorizado en menor o igual a 2, es decir, eran pacientes que podían satisfacer la mayoría de sus necesidades solos.

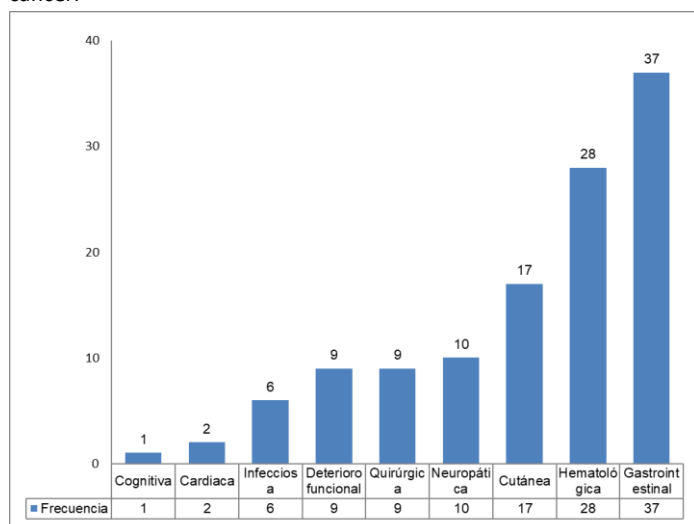
Cabe recalcar, que el 54,2 % de los pacientes que quedaron excluidos de tratamiento curativo fue debido a lo avanzado de su enfermedad y, entre otras razones, un 25,4 % recibió manejo paliativo exclusivo por pobre estado funcional al momento de la toma de decisión de tratamiento.

En cuanto a la evolución clínica subjetiva obtenida de la revisión de expedientes, el 50 % de los pacientes que recibieron tratamiento, lo completaron satisfactoriamente al momento de dicha revisión, un 18,1 % aún lo continuaba, un 15% se consideraron con mala evolución clínica y 12 % de los pacientes a los que se les indicó tratamiento, no llegaron a completar el tratamiento instaurado- aproximadamente dos años después luego del diagnóstico- algunos por poca adherencia al mismo, otros por recurrencia o progresión del cáncer, en los que se consideró cambio de este. En el restante 4,9 %, no se consigna adecuadamente la evolución.

De los que tuvieron mala evolución clínica, el 27 % presentó progresión de su enfermedad, 21 % desarrolla exceso de toxicidad (3 o más ocasiones) luego del tratamiento y 15,4 % mostró recurrencia. En el resto, sólo se consigna mala evolución clínica y no es especificado.

Del total de los pacientes que llegaron a recibir cualquier tipo de tratamiento, ya sea éste quirúrgico, quimioterapéutico o radioterapia; sólo un 26 % desarrolló complicación o toxicidad asociada al mismo, descrita en las notas clínicas de expedientes revisados. Y de éstos, el 17 % requirió hospitalización por ésta. La toxicidad más común fue la gastrointestinal (Ver Gráfico # 5).

**Gráfico 5** Frecuencia de tipos de toxicidades o complicaciones asociadas a tratamiento antineoplásico en mayores de 64 años con cáncer.



**Fuente:** Expedientes clínicos de pacientes diagnosticados con cáncer en el 2012, mayores de 64 años. ION. Panamá

Es interesante mencionar que, del total de pacientes que recibió manejo quirúrgico, se registra que únicamente un 9% presentó complicaciones asociadas al procedimiento.

## DISCUSION

La edad es un factor de riesgo para la mayoría de los tipos de cáncer.<sup>13</sup> En Estados Unidos, para el 2000, el 50 % de las malignidades ocurrieron en el 12 % de la población de 65 años o más; y para el 2030, se espera que el 70 % de las neoplasias ocurra en la población anciana.<sup>14,15</sup> En Panamá para el año 2012, el 40,5 % de las malignidades ocurrieron en mayores de 65 años, con un total de 1245 casos.<sup>1</sup> En efecto, el cáncer es la principal causa de morbilidad y mortalidad en el adulto mayor.<sup>17</sup> Para el año 2011 se registró un total de 2 629

defunciones por cáncer y de éstas, un 62 % corresponden al rango de edad mayor de 65 años.<sup>1</sup>

En Panamá, según información del Registro Nacional de Cáncer, para los años de 2000 a 2009, el cáncer de próstata es el que mayor incidencia tiene, con un 43.7 %; la cual aumenta con la edad drásticamente desde los 70 años. En nuestro estudio, se evidencia que el sitio más frecuente de cáncer es la próstata, correspondiendo al 17,8 % de los casos. Igualmente, según el estudio de comorbilidad y cáncer en el adulto mayor realizado por el Programa de supervivencia, epidemiología y resultados finales del Instituto Nacional de Cáncer (NCI SEER, por sus siglas en inglés) de Estados Unidos, el cáncer de próstata es el de mayor proporción entre las neoplasias que ocurren en los adultos mayores incluidos en el estudio.

Además, revelan que en las mujeres de 65 años o más, el 50 % de las neoplasias son de mama y ovario.<sup>18</sup> En nuestro estudio el cáncer de mama ocupó el segundo lugar con una cantidad similar de casos en ambos sexos.

Encontramos que en la provincia de Panamá se encuentra el mayor porcentaje de los casos (Ver Gráfica #1) pero consideramos que es debido a que la institución se localiza en esta provincia y podría ser que la mayoría de los pacientes de otras provincias se trasladen hacia la capital y residan en casa de familiares para recibir tratamiento.

Múltiples reportes han mostrado la elevada prevalencia de comorbilidades en pacientes adultos mayores con cáncer.<sup>19-21</sup> Sin embargo, los resultados han sido conflictivos; algunos estudios han mostrado una asociación clara entre el diagnóstico de cáncer y aumento de las condiciones comórbidas,<sup>22</sup> mientras que otros no.<sup>23, 24</sup> En nuestro estudio se observó baja comorbilidad asociada, donde la mayoría tenía sólo una comorbilidad asociada al cáncer (Ver Gráfico 2). Y es que, cuando se compara con una edad similar sin cáncer, los pacientes adultos mayores, al momento del diagnóstico, a pesar de padecer cáncer, parecen estar en una mejor condición de salud, con un número menor de comorbilidades y menor prevalencia de dependencia funcional.<sup>13</sup> La impresión de que el cáncer puede ser una enfermedad del “adulto mayor sano” es reforzada por la baja prevalencia de neoplasias entre los pacientes que residen en hospicios.<sup>25</sup>

Según el estudio de Goodwin y colaboradores, la mayoría de las neoplasias en adultos mayores eran diagnosticadas en estadios más avanzados, comparado con los más jóvenes.<sup>26</sup> En nuestro estudio, el 16,3% de los casos fue diagnosticado con

metástasis; sin embargo, este dato no sería relevante si en 4 % de los casos era desconocido el estadio de la enfermedad y en 29 % de los casos no fue consignado, en el expediente, el estadio al momento del diagnóstico. No obstante, cabe destacar, que la razón principal por la que los pacientes eran excluidos de tratamiento curativo fue por lo avanzado de su enfermedad. Aunado a esto, encontramos un porcentaje pequeño, pero no despreciable de pacientes, que luego de 8 meses ni siquiera habían sido referidos luego del diagnóstico. Es alarmante, sabiendo que estudios muestran que el costo por paciente con cáncer en estadio más avanzado al momento del diagnóstico inicial es mucho mayor al compararlo con los pacientes con enfermedad localizada.<sup>27</sup>

Múltiples estudios han demostrado, desde antaño, deficiencias en el manejo de los pacientes adultos mayores con cáncer,<sup>28-32</sup> incluyendo tamizaje inadecuado, investigación incompleta de la malignidad,<sup>33,34</sup> retraso en el diagnóstico, con el consiguiente inicio tardío del tratamiento.<sup>26</sup> En nuestro estudio, en la mayoría de los casos, el inicio del tratamiento ocurre de 2 a 3 meses luego del diagnóstico; sin embargo, se evidencia que un 9,4 % de los pacientes sujetos a estudio no habían recibido tratamiento luego de pasados 8 meses desde el diagnóstico, y que un porcentaje menor tampoco lo había recibido luego de pasado 1 año. (Ver gráfico # 4)

En una serie de modelos predictores de mortalidad, Lee et al<sup>35</sup>, Walter et al<sup>36</sup> y Carey et al<sup>37</sup>, identificaron que la edad avanzada (mayor de 70 u 80 años) es un predictor de mortalidad en la población de adultos mayores hospitalizados y no hospitalizados. Estos modelos aparentan estar alineados con la manera en cómo los clínicos, actualmente, toman las decisiones de tratamiento en los adultos mayores, porque tratamientos tienden a ser administrados únicamente en base a la edad del paciente, en lugar de hacerlo en base a las comorbilidades y la funcionalidad.<sup>38</sup> Sin embargo, en nuestro estudio, en la mayoría de los casos, los pacientes que recibieron manejo curativo, eran mayores de 70 años.

Y es que, ha surgido fuerte evidencia que indica que la edad por sí sola no es contraindicación absoluta para el tratamiento contra el cáncer.<sup>39,43</sup> En lugar de edad cronológica, una "edad biológica" o "edad funcional" —estimada a través de la evaluación geriátrica integral— debería dirigir cualquier decisión terapéutica.

Sin embargo, a pesar de que, una evaluación geriátrica integral es recomendada;<sup>8,9,10,11</sup> en nuestro estudio, en ninguno de los casos ésta fue realizada. En su lugar, se utilizó la escala ECOG en poco menos de la mitad de los casos y en el resto no se utilizó ninguna escala de valoración funcional. Cabe destacar que estas escalas han mostrado ser pobres predictoras de alteración funcional en el adulto mayor y no parecen ser efectivas en estos pacientes.<sup>8</sup>

Una elevada cantidad de individuos alcanza la ancianidad sin pérdida de la capacidad funcional medible y libre de condiciones médicas severas.<sup>6</sup> En nuestro estudio observamos que más de la mitad de los pacientes tenía tan sólo una o ninguna comorbilidad asociada y que la gran mayoría de las ECOG realizadas a los pacientes, al momento del diagnóstico, fueron de 0 a 1.

Estudios retrospectivos y observacionales han sugerido que la mayoría de los adultos mayores pueden, de hecho, tolerar y beneficiarse de tratamientos anticancerosos intensivos.<sup>39-44</sup> Y que, a pesar de una elevada prevalencia de comorbilidades y mayor edad, la supervivencia es comparable a su contraparte más joven.<sup>43,48</sup> En nuestro estudio, la mitad de los pacientes completaron el tratamiento recomendado, satisfactoriamente.

Existen estudios que evidencian que la mortalidad en los adultos mayores intervenidos quirúrgicamente depende del retraso en la cirugía y las condiciones previas, y que la edad avanzada (mayor de 70 u 80 años), por sí sola, no afecta la mortalidad, morbilidad o tiempo de estadía hospitalaria.<sup>45</sup> En este estudio, evidenciamos que a la gran mayoría se le ofreció tratamiento curativo. El 40 % de los pacientes en los que se decidió hacer manejo curativo, fue intervenido quirúrgicamente; de éstos, el 9 % desarrolló complicaciones relacionadas al procedimiento quirúrgico y al resto de los pacientes se les reportó adecuada evolución. Esto es probablemente debido a la elevada cantidad de avances en anestesia y técnicas quirúrgicas mínimamente invasivas, que han hecho segura esta terapia para los adultos mayores.<sup>46</sup> Definitivamente que es necesario un diagnóstico temprano del cáncer en estos pacientes, para prescindir de la necesidad de una cirugía de emergencia o de un procedimiento mayor.

Cabe destacar, además, que la radioterapia es bien tolerada, hasta en los individuos de avanzada edad.<sup>13</sup> En nuestro estudio evidenciamos que se le ofreció radioterapia al 40 % de los pacientes y el cáncer de próstata era mayormente tratado

mediante este tipo de terapia y en general, se reporta buena evolución clínica luego de la misma.

La quimioterapia citotóxica es el pilar del tratamiento de la mayoría de las neoplasias avanzadas. Ha sido bien documentado que los riesgos de complicaciones de la quimioterapia citotóxica, a corto y largo plazo, aumentan con la edad. Las complicaciones a corto plazo incluyen mielotoxicidad, mucositis, cardiotoxicidad y neurotoxicidad periférica.<sup>47, 48</sup> Las complicaciones a largo plazo incluyen mielodisplasia y leucemia aguda, disfunción cardíaca crónica y alteración cognitiva.<sup>48</sup> En nuestro estudio, la principal causa de complicación o toxicidad fue la relacionada a la quimioterapia. Ésta se le ofreció a 40 % de los pacientes. Los síntomas más comunes relacionados a la quimioterapia fueron los gastrointestinales, seguidos de los hallazgos hematológicos (mielotoxicidad) (ver gráfico #5).

Cabe destacar, que lo recomendado es que únicamente los pacientes con un ECOG  $\leq 2$  deberían ser los indicados para recibir quimioterapia citotóxica.<sup>4</sup> En nuestro estudio, de los pacientes que tenían registrado un ECOG  $\leq 2$ , al 98.3% se les dio manejo curativo.

Se ha considerado que los pacientes adultos mayores con cáncer podrían desarrollar una mayor toxicidad relacionada al tratamiento.<sup>47-49</sup> Sin embargo, en nuestro estudio observamos que tan sólo un cuarto del total de los pacientes desarrolló toxicidad relacionada al tratamiento, de los cuales menos del 20 % de los casos requirió hospitalización. Además, sólo 11 pacientes desarrollaron exceso de toxicidad (3 o más ocasiones) durante el tratamiento, y en general, la mayoría presentó una buena evolución subjetiva.

## CONCLUSIONES

La evolución clínica favorable y la poca toxicidad asociada al tratamiento antineoplásico son características del proceso de atención de los pacientes mayores de 64 años con diagnóstico de cáncer admitidos al Instituto Oncológico Nacional de Panamá. Los pacientes adultos mayores que acuden a tratamiento son, en su mayoría, funcionales y con poca comorbilidad. Por consiguiente, consideramos que la mayoría de los adultos mayores con cáncer podrían beneficiarse del tratamiento anticanceroso si tienen antecedente de un adecuado estado de salud y buen apoyo social.

Los aspectos biológicos, psicológicos y sociales del proceso de envejecimiento de cada quien, deben ser considerados para el óptimo diagnóstico y tratamiento de esta población tan heterogénea, que merece un manejo individualizado de cada caso, siendo entonces, la evaluación geriátrica integral, una herramienta útil para comprender el estado funcional y para estimar el riesgo de complicaciones del tratamiento quirúrgico y de la quimioterapia.<sup>8,10,50</sup> Estudios muestran que los elementos de la misma puede también predecir el riesgo de la toxicidad relacionada a la quimioterapia,<sup>50</sup> por lo que, sería recomendable utilizarla al ingreso de cada paciente mayor de 64 años, para evitar al máximo cualquier complicación y guiar la toma de decisiones.

Mientras los oncólogos incrementen el porcentaje de sus pacientes adultos mayores, los geriatras estarán también diagnosticando, evaluando y asistiendo a un mayor número de pacientes con cáncer. Un mejor cuidado de los pacientes adultos mayores con cáncer sólo se logrará con una continua investigación y colaboración estrecha entre geriatras y oncólogos, adoptando un lenguaje común para evaluar mejor a nuestros pacientes.<sup>12</sup>

## LIMITACIONES

Uno de nuestros objetivos también era registrar el total de defunciones por cáncer en la población adulta mayor; sin embargo, la evidencia era dudosa en el listado de fallecidos dentro de Registro Nacional de Cáncer del ION; además, de la ausencia del registro de los pacientes con mala evolución subjetiva, probablemente fallecidos en casa, cuya muerte no fue anunciada al ION. Otra limitación fue que, por la poca colaboración del Tribunal Electoral al impedir el acceso al registro informático nacional de defunciones, esto nos llevó a realizar un muestreo por conveniencia, lo que podría representar un posible sesgo de selección.

Entre otras limitaciones se puede mencionar la poca disponibilidad de tiempo y recurso humano para la realización del estudio. Solo se revisaron los expedientes de pacientes que se encontraran enlistados en el Departamento de Archivos y debido a que algunos de los expedientes de pacientes fallecidos eran retirados de éste, éstos fueron excluidos de la muestra; esto podría haber provocado sesgo en los resultados.

## AGRADECIMIENTOS

Al asistente del departamento de archivo del ION, Señor Orlando, que facilitaba los expedientes enlistados. A estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Panamá, en especial a los hoy médicos, Ehyar Jiménez y Sergio Da Silva, por toda la cooperación que me brindaron en la recolección de datos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Departamento de Estadística y Censo de la Contraloría General de la República de Panamá. Defunciones y tasa de mortalidad de las principales causas de muerte en la República, por sexo, según edad y causa. Instituto Nacional de Estadística y Censo. Año 2011. [Revisado el 25 de agosto de 2013] Disponible en: <http://www.contraloria.gob.pa/inec/archivos/P5201Cuadro%20221-21.pdf>
2. Talarico L, Chen G, Pazdur R. Enrollment of elderly patients in clinical trials for cancer drug registration: A 7-year experience by the US Food and Drug Administration. *J Clin Oncol.* 2004; 22:4626-4631.
3. Yabroff K, Lamont E, Mariotto A, Warren Joan, Topor M, Meekins A, Brown M. Cost of care for elderly cancer patients in the United States. *J Natl Cancer Inst.* 2008; 100:630-641.
4. National Comprehensive Cancer Network. Clinical Practice Guidelines in Oncology: Non-Small Cell Lung Cancer—Version 3. Año 2011. [Revisado el 30 de agosto de 2013] Disponible en: [http://www.nccn.org/professionals/physician\\_gls/f\\_guidelines.asp#nscL](http://www.nccn.org/professionals/physician_gls/f_guidelines.asp#nscL).
5. Trimble EL, Carter CL, Cain D, et al. Representation of older patients in cancer treatment trials. *Cancer.* 1994; 74:2208-2214.
6. Rubenstein LZ, Josephson KR, Nichol-Seamson M, et al. Comprehensive health screening of well elderly adults. *J Gerontol.* 1986; 41:343-352
7. Balducci L, Beghe C. The application of the principles of geriatrics to the management of the older person with cancer. *Crit Rev Oncol Hematol.* 2000; 35:147-154.
8. Repetto L, Fratino L, Audisio RA, et al. Comprehensive geriatric assessment adds information to Eastern Cooperative Oncology Group performance status in elderly cancer patients: An Italian Group for Geriatric Oncology Study. *J Clin Oncol.* 2002; 20:494-502.
9. Saltzstein SL, Behling CA, Baergen RN. Features of cancer in nonagenarians and centenarians. *J Am Geriatr Soc.* 1998; 46:994-998.
10. Extermann M, Aapro M, Bernabei R, et al. Use of comprehensive geriatric assessment in older cancer patients: recommendations from the task force on CGA of the International Society of Geriatric Oncology (SIOG). *Crit Rev Oncol Hematol* 2005;55(3):241-252
11. Hurria A, Lichtman SM, Gardes J, Li D, Limaye S, Patil S, et al. Identifying vulnerable older adults with cancer: integrating geriatric assessment into oncology practice. *J Am Geriatr Soc.* 2007; 55(10):1604-1608.
12. Angelmaría Domínguez-Ardila, Juan Gabriel García-Manrique. Valoración geriátrica integral. *Aten Fam* 2014; 21(1).
13. Sarah Hoffe, Lodovico Balducci. Cancer and age: general considerations. *Clin Geriatr Med.* 2012; 28:1-18
14. Smith BD, Smith GL, Hurria A, et al. Future of cancer incidence in the United States: burdens upon an aging, changing nation. *J Clin Oncol* 2009; 27:2758-65.
15. Yancik R, Ries LA. Cancer in the older person. An international issue in an aging world. *Semin Oncol* 2004; 31:128-36.
16. Instituto Oncológico Nacional de Panamá. Registro Nacional de Cáncer del Instituto Oncológico Nacional. Año 2012. [Consultado en enero 2014].
17. Berlin A. The conquest of cancer. *Cancer Invest* 1995; 13, 540-550.
18. National Center for Health Statistics. Public use tape for SEER follow-up, 1989-1993. *SEER Cancer Statistics Review, 1973- 1993.* Bethesda (MD): National Institutes of Health, 1996. Disponible en: [https://seer.cancer.gov/archive/csr/1973\\_1996/overview.pdf](https://seer.cancer.gov/archive/csr/1973_1996/overview.pdf)
19. Ogle KS, Swanson GM, Woods N, Azzouz F. Cancer and comorbidity: redefining chronic diseases. *Cancer* 2000; 88: 653-663
20. Koroukian SM, Murray P, Madigan E. Comorbidity, disability, and geriatric syndromes in elderly cancer patients receiving home health care. *J Clin Oncol.* 2006; 24: 2304-2310
21. Wedding U, Roehrig B, Klippstein A, Steiner P, Schaeffer T, Pientka L, Hoffken K. Comorbidity in patients with cancer: prevalence and severity measured by cumulative illness rating scale. *Crit Rev Oncol Hematol.* 2007; 61: 269-276
22. Smith AW, Reeve BB, Bellizzi KM, Harlan LC, Klabunde CN, Amsellem M, Bierman AS, Hays RD. Cancer, comorbidities, and healthrelated quality of life of older adults. *Health Care Financ Rev.* 2008; 29: 41-56



23. Zeber JE, Copeland LA, Hosek BJ, Karnad AB, Lawrence VA, Sanchez-Reilly SE. Cancer rates, medical comorbidities, and treatment modalities in the oldest patients. *Crit Rev Oncol Hematol*. 2008; 67: 237–242
24. Driver JA, Yung R, Gaziano JM, Kurth T. Chronic disease in men with newly diagnosed cancer: a nested case-control study. *Am J Epidemiol*. 2010; 172: 299–308
25. Rodin, Miriam B. Cancer Patients Admitted to Nursing Homes: What Do We Know? *JAMDA*. 2007; 9 (3): 149 - 156
26. Goodwin JS, Osborne C. Factors affecting the diagnosis and treatment of older patients with cancer. In: Balducci L, Lyman GH, Ershler WB, et al, editors. *Comprehensive geriatric oncology*. London: Taylor and Francis; 2004. p. 56–66.
27. K. Robin Yabroff , Elizabeth B. Lamont , Angela Mariotto , Joan L. Warren , Marie Topor , Angela Meekins , Martin L. Brown. Cost of Care for Elderly Cancer Patients in the United States. *J Natl Cancer Inst* 2008; 100: 630 – 641
28. Yancik R, Ries LG, Yates JW: Breast cancer in aging women: A population-based study of contrasts in stage, surgery and survival. *Cancer* 1989; 63:976-981
29. Davis SJ, Karrer FW, Moor BJ, et al: Characteristics of breast cancer in women over 80 years of age. *Am J Surg*. 1985; 150:655-657
30. Busch E, Kemeny M, Fremgen A, et al: Patterns of breast cancer care in the elderly. *Cancer*. 1996; 78:101-111.
31. Townsley C, Pond GR, Pelosa B, et al: Analysis of treatment for elderly cancer patients in Ontario, Canada. *J Clin Oncol*. 2005; 23:3802-3810.
32. Haigney E, Morgan R, King D, et al: Breast examinations in older women: Questionnaire survey of attitudes of patients and doctors. *BMJ* 1997; 315:1058-1059.
33. Quaglia A, Tavilla A, Shack L, et al: The cancer survival gap between elderly and middle-aged patients in Europe is widening. *Eur J Cancer*. 2009; 45:1006-1016.
34. Turner NJ, Haward RA, Mulley GP, et al: Education and debate: Cancer in old age—Is it inadequately investigated and treated? *BMJ*. 1999; 319: 309-312.
35. Lee SJ, Lindquist K, Segal MR, et al: Development and validation of a prognostic index for 4-year mortality in older adults. *JAMA*. 2006; 295:801-808.
36. Walter LC, Brand RJ, Counsell SR, et al: Development and validation of a prognostic index for 1-year mortality in older adults after hospitalization. *JAMA* 2001; 285:2987-2994.
37. Carey EC, Covinsky KE, Lui LY, et al: Prediction of mortality in community-living frail elderly people with long-term care needs. *J Am Geriatr Soc*. 2008; 56:68-75.
38. Hurria, Arti et al. Factors influencing treatment patterns of breast cancer patients age 75 and older. *Critical Reviews in Oncology Hematology* 2003; 46(2): 121 - 126
39. Kozyreva ON, Chi D, Clark JW, Wang H, Theall KP, Ryan DP, et al. A multicenter retrospective study on clinical characteristics, treatment patterns, and outcome in elderly patients with hepatocellular carcinoma. *Oncologist* March 2011;16(3):310–318.
40. Elkin EB, Hurria A, Mitra N, et al: Adjuvant chemotherapy and survival in older women with hormone receptor-negative breast cancer: Assessing outcome in a population-based, observational cohort. *J Clin Oncol* 2006, 24:2757–2764.
41. Giordano SH, Duan Z, Kuo YF, et al: Use and outcomes of adjuvant chemotherapy in older women with breast cancer. *J Clin Oncol* 2006, 24:2750–2756.
42. Hesketh PJ, Lilienbaum RC, Chansky K, et al: Chemotherapy in patients >80 with advanced non-small cell lung cancer: Combined results from SWOG 0027 and LUNG 6. *J Thorac Oncol* 2007, 2:494–498.
43. Langer CJ: Neglected and underrepresented subpopulations: elderly and performance status 2 patients with advanced-stage non-small-cell lung cancer. *Clin Lung Cancer* 2006, 7(4):S126–S137.
44. Muss HB, Berry DA, Cirrincione CT, Winer EP, et al: Adjuvant chemotherapy in older women with early-stage breast cancer. *N Engl J Med* 2009, 360:2055–2065
45. Arenal JJ, Bengoechea-Beeby M. Mortality associated with emergency abdominal surgery in the elderly. *Canadian Journal of Surgery*. 2003;46(2):111-116.
46. Shikanov S, Desai V, Razmaria A, et al. Robotic radical prostatectomy for elderly patients: probability of achieving continence and potency 1 year after surgery. *J Urol* 2010; 183:1803–7.
47. Hurria A, Fleming MT, Baker SD, et al: Pharmacokinetics and toxicity of weekly docetaxel in older patients. *Clin Cancer Res*. 2006; 12:6100–6105.
48. Muss HB, Berry DA, Cirrincione C, et al: Toxicity of older and younger patients treated with adjuvant chemotherapy for node-positive breast cancer: The Cancer and Leukemia Group B experience. *J Clin Oncol*. 2007;25:3699–3704
49. Hurria A, Togawa K, Mohile SG, et al. Predicting chemotherapy toxicity in older adults with cancer. *J Clin Oncol*. 2011; 29:3457–65.
50. White HK, Cohen HJ. The Older cancer patient. *Med Clin North Am*. 2006; 90 (5): 967-82