

Cáncer: trascendencia de un término Cancer: the significance of a word

Juan Ernesto Pérez Reyes

Instituto Técnico Superior Libertad, Quito. Ecuador. **Correspondencia a:** Juan Ernesto Pérez Reyes, correo electrónico: juanernesto1976@gmail.com.

Recibido: 29 de junio de 2016

Aprobado: 6 de septiembre de 2016

RESUMEN

La salud es uno de los bienes más preciados del ser humano. En este sentido, pocos vocablos afectan tanto la estabilidad emocional como la palabra cáncer. Paradójicamente, esta afección ha cautivado la atención de pueblos y científicos a lo largo de la historia. Se realizó una revisión bibliográfica, enfocada a la historia, etiología e implicaciones sociales del término cáncer; existen evidencias que sugieren la presencia de tumores en animales vertebrados que poblaron la tierra hace 200 millones de años. Escritos médicos de los clásicos romanos, griegos y árabes, indican que esta no era una enfermedad rara en la edad antigua. Es, muy probablemente, la enfermedad con mayor impacto psicológico, por los malos augurios y presagio de lo peor, desvela a muchos en todas latitudes. No escapan, incluso, del miedo a este diagnóstico profesionales que recibieron formación en academias médicas e instituciones científicas. Los orígenes de la palabra cáncer se remontan al griego antiguo *karkinos*, que significa cangrejo y que ya se usaba desde los tiempos de Hipócrates para denominar a ciertos tumores, por el parecido que el médico griego observó entre las lesiones y la forma de un cangrejo. En el ámbito social, debido a los estigmas históricos con que ha tenido que cargar esta enfermedad, se suele asociar con todo mal moral, corrupción, con vicios que devoran una sociedad, organización, etcétera. Es una enfermedad crónica, potencialmente curable o controlable. La acción fundamental para lograrlo es conocerle mejor. A esta labor educativa está convocada la sociedad entera.

Palabras clave: CÁNCER; ENFERMEDAD; CANGREJO; AUGURIOS; MIEDO; ESTIGMAS; TUMORES.

Descriptor: NEOPLASIAS; ENFERMEDAD.

SUMMARY

There is evidence to suggest the presence of tumors in vertebrate animals that inhabited the Earth 200 million years ago. This fact has been deciphered thanks to the information contained by several hieroglyphs of that time. When analyzing the medical writings of the Roman, Greek and Arabian classics, it is easy to deduce that this was not a rare disease in ancient times. On the planet we live in, few words cause such abhorrence as the word cancer. Paradoxically, this condition, both in the animal and plant kingdoms, has captivated the attention of peoples and scientists throughout history. This is the disease that with the greatest psychological impact, due to its bad omens, has kept many people awake in all latitudes. Even some professionals who have been trained in medical schools and scientific institutions do not get away from the fear of its diagnosis. The origins of the word cancer date back to the ancient Greek word *karkinos*, which means crab. It was already used since the times of Hippocrates to refer to certain tumors because the Greek physician observed its resemblance to a crab. In the social sphere, due to the historical stigmas that the disease has been loaded with, it is usually associated with all moral evils, corruption, and vices which devour a society or any other type of organization. Without doubt, the sick person who in a doctor's office has been diagnosed with cancer might feel very bad and even offended to hear this word. Cancer is a potentially curable or controllable chronic disease. The key to achieve this is to know it better. It is to this educative work that the whole society is summoned.

Key words: CANCER; DISEASE; CRAB; OMENS; FEAR; STIGMAS; TUMORS.

Descriptor: NEOPLASMS; DISEASE.

Citar como: Pérez Reyes JE. Cáncer: trascendencia de un término. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. 2016; 41(9). Disponible en: <http://revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/852>.



Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas
Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas
Ave. de la Juventud s/n. CP 75100, Las Tunas, Cuba

INTRODUCCIÓN

La salud es uno de los bienes más preciados del ser humano, sin ella ocurre la aflicción y la felicidad si existía se disipa. Más que condición abstracta es un medio para llegar a un fin; más que el objetivo de la vida, es un camino para poder vivir, permitiendo disfrutar una vida individual, social y económicamente productiva. Es un concepto que relaciona las características personales y sociales con las aptitudes físicas. Para el físico Moshé Feldenkrais, "La salud se mide por el impacto que una persona puede recibir sin comprometer su sistema de vida,... el sistema de vida se convierte en criterio de salud. Una persona sana será aquella que pueda vivir sus sueños no confesados plenamente". (1)

Entre las amenazas para la salud están las enfermedades y, dentro de estas, las crónicas o no transmisibles. Las dolencias crónicas tienen una larga duración y su fin o curación no puede preverse claramente o no ocurrirá nunca. El término crónico, deriva del griego *Chronos*: dios del tiempo; casi toda enfermedad que dure más de seis meses puede considerarse crónica. Hay enfermedades crónicas sin gravedad, como la rinitis, y otras más graves, como la arteriosclerosis. Son no curables, salvo excepciones (la insuficiencia renal crónica se cura tras un trasplante renal, las hepatitis crónicas virales pueden curar con tratamiento antiviral y varios cánceres incipientes curan tras la cirugía). (2, 3)

Las principales enfermedades crónicas, como las cardiovasculares, pulmonares, la diabetes y el cáncer cobran la vida a tres de cada cinco personas en todo el mundo, (4) pero en el planeta en que habitamos, ocupado por seres vivos y materia inerte como los minerales, pocos vocablos provocan tanta repulsión como la palabra cáncer. Paradójicamente, esta afección, tanto en el reino animal como en el vegetal, ha cautivado la atención de pueblos y científicos a lo largo de la historia; no existe país en el que no haya cáncer, cada año miles de personas sufren o mueren a causa de un tumor avanzado. Es, entonces, el cáncer un grupo de enfermedades frecuentes, comunes para la mayoría de las familias en todo el mundo.

Es esta la enfermedad que con mayor impacto psicológico por los malos augurios y presagio de lo peor, desvela a muchos en todas las latitudes. No escapan, incluso, del miedo a este diagnóstico, algunos profesionales que recibieron formación en academias médicas e instituciones científicas. Es también la que hoy en día sufre más el peso de un sinnúmero de metáforas, mitos y estigmas que, con naturaleza simbólica, se han heredado a lo largo de la historia, a pesar de que actualmente no es esta, sino las enfermedades del corazón, la primera causa de muerte en todo el mundo.

Mas este temor es comprensible y normal, tiene connotación cultural y trascendencia social. Lo fundamental en el sustento de ese miedo y en el

sentido de impotencia percibido es la ignorancia; sin embargo, esa percepción comenzó a modificarse a partir de los avances científicos de la cirugía de los tumores entre los años de 1850 y 1900. (2, 3) Una población con un correcto conocimiento sobre el cáncer disminuirá el miedo y reducirá el dolor atribuido.

Desde mediados del siglo pasado los programas educativos para la prevención y el diagnóstico oportuno de las neoplasias malignas han disminuido significativamente las actitudes fatalistas, tanto de enfermos como de galenos, lográndose revertir en cierta medida la conducta generalizada de demorar la búsqueda de atención médica ante la duda o la aparición de algún síntoma. (4) No obstante, la creencia errada sobre la naturaleza inevitablemente mortal y la imposibilidad de eliminar o aliviar el dolor, ocasionado por esta enfermedad, prevalece en nuestros días. La consciencia colectiva no parece asimilar de una vez la posibilidad de curación del cáncer, ni de que hoy existen tratamientos menos invasivos, que los vómitos por la quimioterapia son prevenibles y que las posibilidades de paliación de los síntomas y de controlar el dolor son elevadas. La ruta hacia la concepción del cáncer como otra de las enfermedades crónicas, que pueden ser controladas por largo tiempo, queda aún desestimada para muchos escépticos.

Falta mucho camino por recorrer para que exista una adecuada sensibilidad con el problema que representa esta enfermedad, a pesar de reconocerse por todos la importancia del mismo. Solo se logrará notar el cambio de paradigma mostrando los logros alcanzados en su curación; la perspectiva, concebida como "la visión que se obtiene al observar algo desde un punto de vista por lo general alejado", ha de ser modificada a la hora de abordar esta enfermedad. En tal sentido, el propósito de esta revisión es contribuir a conocer mejor los orígenes de la palabra cáncer, los diferentes usos según el contexto en que esté inmersa y la antigüedad que posee esta enfermedad. El dogma de antaño de que cáncer es inevitablemente igual a dolor y muerte ha de ser olvidado. El cáncer es una enfermedad crónica potencialmente curable o controlable. (4, 5, 6, 7, 8) La acción fundamental para lograrlo es conocerle mejor. A esta labor educativa están convocados científicos, médicos, periodistas, sociólogos, la sociedad entera y a tal propósito se dirige esta propuesta.

DESARROLLO

La Medicina es la ciencia complementada durante su ejercicio con el arte clínico, se ocupa de la prevención, el diagnóstico, el pronóstico y del tratamiento de las enfermedades; implica ejercer tal conocimiento para el mantenimiento y recuperación de la salud. Durante la mayor parte de su historia no tenía fundamentos científicos suficientemente

sólidos, y ha sido principalmente en los dos últimos siglos que se ha desarrollado como ciencia.

La Oncología, del griego *onkos*, que significa masa o tumor y *logo*, estudio de, es la parte de la Medicina que se ocupa del estudio de los tumores o neoplasias. Es una de las más importantes especialidades entre otras 60 comprendidas dentro de la medicina contemporánea. Según el oncólogo italiano Humberto Veronesi, esta especialidad llegó a constituirse como verdadera ciencia con la Oncología Experimental, la investigación y las aplicaciones clínicas (Oncología Clínica) y con el nuevo sentido de la organización sanitaria (Oncología Social). Se considera una rama médica joven, cuyos resultados más interesantes datan de poco más de 60 años. (9)

El término neoplasia deriva del prefijo *neo*, que significa nuevo, y del griego *plassos*, que quiere decir formación. A los tumores o neoplasias malignas se les denomina cáncer. El término tumor se empleó originalmente para designar agrandamientos o tumefacciones de una parte del cuerpo, provocadas por la inflamación, apareciendo hinchadas o distendidas. Constituye un tumor cualquier bulto debido al aumento en el número de células que lo componen, independientemente de ser benigno o maligno. Cuando son malignos, poseen la capacidad de invadir zonas aledañas y de extenderse a otros órganos del cuerpo que se encuentran alejados del tumor primario. A este proceso de diseminación a distancia se le conoce como metástasis y todo tumor que sea capaz de producirla será considerado cáncer. (10)

Hace más de 300 años antes de Cristo ya se conocía del desenlace fatal de ciertos tumores, y se diferenciaban del cáncer las lesiones benignas como el carbunco y las úlceras. En el idioma inglés el vocablo tumor ya está en desuso, por lo que cuando se menciona en esa lengua se refiere siempre a una neoplasia. En castellano se sigue utilizando para designar también tumefacciones benignas, como las características fundamentales de la inflamación: dolor, rubor, calor y tumor. (9, 10)

Los orígenes de la palabra cáncer se remontan al griego antiguo *karkinos*, que significa cangrejo, y que ya se usaba desde los tiempos de Hipócrates para denominar a ciertos tumores, por el parecido que el médico griego observó entre las lesiones y la forma de un cangrejo. Se cita también a la traducción del latín de la palabra *carcinus* hecha por el médico romano Aulo Cornelio Celso, cuyo único trabajo conservado son los ocho libros "De Medicina", primera obra médica impresa. (9, 10) La introducción realizada por Celso del término latino *carcra* ha perdurado hasta hoy, para denominar a ese conjunto de enfermedades; sin embargo, no se recoge en ninguna de sus obras el porqué de la analogía con el cangrejo, aunque se supone que corresponde con lo planteado al respecto en los trabajos de Hipócrates.

Una de las obras más completas de Patología Humana menciona que presumiblemente el origen de la palabra cáncer se deba a que "este se agarra de cualquier parte con la misma obstinación que un cangrejo". Los especialistas plantean, que en las fases tempranas de un tumor maligno el mismo se puede encontrar limitado al sitio específico del cual se origina, lo que permite que sea resecado o eliminado en su totalidad, junto a una pequeña porción de la zona sana que lo rodea, a lo cual se le llama resección quirúrgica completa. Los tumores que son detectados oportunamente y pueden recibir dicho tratamiento, la mayoría de las veces son curados. (10, 11) Así pues, no siempre el cáncer se extiende a las áreas vecinas, eso solo ocurriría si no es diagnosticado y tratado a tiempo, tampoco la extensión del mismo ocurre hacia cualquier parte, sino que ésta depende, entre otros factores, del tipo de tumor y de su poder invasor.

El francés, y padre de la cirugía moderna, Ambrosio Paré, llamaba *chancro* a los tumores y los describió "con forma redondeada, rodeado de acné, con forma de piernas y pies torcidos, que cuando se fijaban entre algo se adherían tan fuertemente que apenas se les podía arrancar, principalmente con sus dos pies delanteros, que tenían forma de pinzas o tenazas". (1, 2)

El más famoso de los médicos árabes que abordó el tema del cáncer fue Rhazés de Basora, quien describió el cáncer de estómago y de esófago. Avicena, latinización del nombre por el que se conoce en la civilización occidental al erudito persa Ibn Sina, fue físico y filósofo; escribió 450 libros, entre ellos su famoso tratado "El Canon de la Medicina", conocido también por "El Canon de Avicena". Declaraba en dicha obra que... "por lo visto, el tumor se llama cáncer porque se aferra al órgano como el cáncer a su víctima o por su forma". Se refirió además al tumor fibroso, como una forma dura de cáncer, que se podía desarrollar a partir de una inflamación supurada, flemón o erisipela. (1)

Luego de las definiciones de Galeno, que perduraron por más de mil años, en el "Dictionnaire Universel" de 1690, Antonie Furetière retoma los conceptos galénicos, identificándose claramente la influencia de la Medicina de los "humores". (1) Las dificultades sobre la erradicabilidad del mal y su persistencia, es una imagen arrastrada desde esas épocas. La definición de Furetière incluía el carácter abrupto de la enfermedad, así como su aspecto cobarde, de rápido y desmesurado crecimiento y el dolor que producía en la víctima, categorías lamentablemente presentes en los discursos modernos.

Al referirse al cáncer, se encontrarán conceptos puramente médicos, pero también físicos, filosóficos, sociales, políticos y hasta poéticos. Para conocer los significados, que traduce esta palabra, se debe conocer que en la lengua inglesa se recogió por vez primera en el Oxford English Dictionary hace unos 1000 años. Ya para el 1528 en la misma obra

Thomas Paynell expresaba sobre su significado: "A canker is a melancholy impostume, eatynge parties of the bodye". (12)

Hace poco más de dos siglos, la Academia Francesa de Lyon convocó a la comunidad científica a un concurso para definir en qué consistía el cáncer. El premio más relevante se le otorgó a Bernard Peyrilh. Para él, el cáncer era una enfermedad tan difícil de definir como de curar. El eminente oncólogo cubano Zoilo Marinello, lo definió como "una forma especial de manifestarse los tejidos de los órganos vivientes, en su lucha por la supervivencia frente a una situación adversa determinada". (13)

En astronomía el cáncer es el cuarto de los doce signos zodiacales. Corresponde al periodo del 22 de junio al 23 de julio. Los nacidos en esta fecha son personas presumiblemente soñadoras, emotivas e hipersensibles; se tornan conservadoras ante los cambios demasiado rápidos y aman mucho a la familia. Cáncer también es el trópico del hemisferio norte, que se encuentra a una latitud de 23°26'27" al norte del Ecuador. Esta línea imaginaria y paralela delimita las partes más septentrionales en las que el sol llega a brillar desde el cenit, ocurriendo entre el 20 y 21 de junio de cada año (solsticio de junio). (2)

Existe una pequeña constelación con el mismo nombre, que se observa mejor en las noches del mes de marzo y está situada en la parte más septentrional de la eclíptica. Cuentan que Zeus, rey de los dioses olímpicos, yació con la mortal Alcmena engendrando a Heracles (Hércules en la mitología romana). La esposa de Zeus, la diosa Hera, celosa por la infidelidad de su marido, volcó todo su odio sobre el niño, a quien intentó hacer sufrir durante toda su vida. Heracles se casó con la princesa Mégara, con quien tuvo varios descendientes. Hera, en una oportunidad, provocó un ataque de locura en Heracles, quien ciego de la cólera asesinó a su esposa e hijos. Heracles fue castigado por su primo Euristeo, rey de Argólida, quien le ordenó como pena realizar diez trabajos. Esos trabajos, más otros dos adicionales, por considerar que los dos primeros se completaron con ayuda, se conocieron como "los doce trabajos de Heracles". El segundo de los mismos consistía en darle muerte a la hidra de Lerna, un monstruo con cuerpo de serpiente y varias cabezas, que habitaba en una laguna cercana a la ciudad. Cuando Heracles llegó a la ciénaga, enfrentó a la hidra, pero notó que por cada una de las cabezas que cortaba a la bestia, le salían otras dos. Mientras el joven luchaba, Hera envió a Carcinus, un cangrejo que moraba en las cercanías, para que lo entretuviera y que la hidra pudiera aniquilarlo. El cangrejo lo picó con sus pinzas en el pie, pero el héroe enfadado lo pisó con su talón hasta aplastarlo y continuó la batalla. Con la ayuda de su primo Yolao, derrotó al monstruo, arrojándole fuego a las cabezas cercenadas antes que le salieran nuevas. Enterró la cabeza principal bajo una gran piedra y abrió un canal en el centro del monstruo para untar las puntas de sus flechas con sus fluidos internos y

hacer mortal cualquier herida causada por ellas. No obstante todo su sacrificio, el trabajo fue declarado por Euristeo no válido, pues se había realizado con la ayuda de un tercero. Hera, agradecida a Carcinus por el valiente pero infructuoso esfuerzo, lo puso en el cielo, creando la constelación de cáncer en el zodiaco. (2)

Lo que nunca quedó claro fue el tamaño que tenía aquel cangrejo, ni tampoco si se trataba de uno de mar o de río. Por ser un personaje secundario en esos mitos, en algunos pasajes se omite al mismo, al igual que en algunas obras de arte que recrean el acontecimiento. En el Louvre, museo nacional de Francia, se encuentra una pintura gravada en un ánfora que refleja el relato descrito. A pesar de su origen pagano y del rechazo en general por las iglesias cristianas, los signos zodiacales se han representado por las artes en mapas celestes, relieves, pinturas y hasta en los vitrales de las propias iglesias, en los cuales el signo de cáncer aparece significado por un cangrejo.

Una metáfora es la identificación entre dos condiciones, debido a su semejanza, para referirse a una de ellas, se nombra la otra. Consta de un término real (de lo que en realidad se habla), un término imaginario (que se asemeja al término real) y un fundamento (semejanza entre lo real y lo imaginario). A través de ella se puede describir o calificar algo a través de su semejanza con otra cosa. En la metáfora "La droga es el cáncer de la sociedad" el término real sería la droga, el imaginario sería el cáncer y el fundamento, los daños sociales de la adicción. La correspondencia expresada puede resultar sorprendente y la palabra que expresa el término imaginario adquiere una resonancia inesperada; en el caso ejemplificado, el cáncer. Muchas veces emplear metafóricamente una palabra puede llegar a coexistir con el significado literal de esta, hasta adquirir rango propio.

En el diccionario Larousse se puede encontrar la palabra cáncer con el significado de: tumor maligno de células prolíferas que destruye los tejidos, pero la cuarta acepción de su edición digital lo define, además, como "Fenómeno negativo o mal que afecta a la sociedad y de difícil solución". Dentro de las corrientes sociológicas actuales, muchos estudiosos del comportamiento demográfico se empeñan en utilizar esta palabra para referirse al crecimiento incontrolado, no planificado, incongruente, anárquico, desordenado y aniquilador de la arquitectura normal de un determinado asentamiento poblacional. De tal forma no es imposible leer en un periódico que... "el caserío se extiende como un cáncer por los suburbios de la ciudad".

En el ámbito social, debido a los estigmas históricos con que ha tenido que cargar esta enfermedad, se suele asociar con todo mal moral, corrupción, con vicios que devoran una sociedad, organización, etcétera; sin duda alguna aquel enfermo, al que en

una consulta médica se le haya realizado el diagnóstico de *cáncer*, podría sentirse muy mal y hasta ofendido al escuchar esta palabra. En una misiva enviada a una sesión de opinión de un diario, el autor de una carta expresaba para referirse al sufrimiento que le producía el ruido ocasionado por algunas personas indolentes que: " el país... será cada vez más hermoso, mientras más se libere del cáncer del ruido y reinen la civilidad y la convivencia". Un artículo periodístico que abordaba la temática de la contaminación del medio ambiente conceptualizaba el cáncer como "la rebelión de la ecosfera agredida: la naturaleza vengándose del malvado mundo tecnocrático". (9)

Al analizar la metáfora "el cáncer es el cangrejo que te destruirá"... se puede encontrar a este crustáceo como el símbolo más difundido en la representación del cáncer, es necesario conocer entonces de qué tipo de animal estamos hablando. Un equipo de paleontólogos encontró en el sur de Marruecos los restos fósiles de una rara especie ya extinta, se presume que estos anomalocáridos vivieron treinta millones de años más que la fecha en que presumiblemente debieron desaparecer al final del Cámbrico, era geológica, donde la vida aún no había salido de los océanos. Se trataba de un raro animal invertebrado que medía más de un metro y formó parte de los depredadores carnívoros más grandes existentes hasta ese momento, caracterizados por tener ojos saltones y dos miembros delanteros llenos de espinas, los expertos estimaron que pudieran ser los antepasados lejanos de los cangrejos. (9)

El cangrejo, en idioma inglés crayfish o crab, es uno de los diversos crustáceos del orden de los decápodos (tienen cinco pares de patas), dicho orden incluye además a las langostas, gambas y camarones. Existen más de 4000 especies de cangrejos, la mayoría habita cerca o vagando por el fondo de las aguas de los mares y ríos, aunque algunos solo entran en ella para reproducirse. Al no ser buenos nadadores, se tuvieron que adaptar evolutivamente durante miles de años, a sus distintos hábitats, así comenzaron con un andar peculiar, por lo que la mayoría relata que caminan para atrás por los fondos y la arena; muchos son capaces de trepar hasta altas palmeras y paredes.

El primer par de patas se convirtió tras muchos años en un par de pinzas que las emplean para capturar los alimentos (peces, crustáceos, moluscos y algas), para realizar su cortejo y para disputar su territorio. La cópula la realizan luego de una lucha en que el macho utiliza las pinzas para tumbar a la hembra, cuando esta cae, entonces el primero expulsa el semen por la base de las falsas patas del abdomen. La fecundación de los huevos ocurre semanas después de la cópula. Estos crustáceos son buenos indicadores de la calidad de las aguas donde habitan y forman parte de los más apetecibles platos en Luisiana (E.U.A), Europa y China. En la península Ibérica se consumen sobre todo los de ríos, algunos de ellos están en peligro de extinción tras la captura

a que son sometidos o por ser víctimas desde 1970, de una afanomicosis o *peste del cangrejo europeo*, enfermedad provocada por el hongo *Aphanomyces astac*, que puede ocasionar hasta el 100 % de la mortalidad en estos animales. (9)

Muchos gozan de nombres pintorescos: cangrejo azul o jaiba, de los cocos, decorador, cangrejo real, violinista o guitarrero. Quizás el más indefenso sea el cangrejo ermitaño, quien para proteger la parte más vulnerable y blanda de su cuerpo de las hostilidades externas, necesitó transformar su caparazón en una sólida concha que lo alberga.

Si lográramos despojar al cáncer de tantas etiquetas condenatorias y observáramos mejor las características curiosas que presentan, por ejemplo, los cangrejos, tal vez parecería menos desagradable a nuestro oído escuchar dicha palabra. Como se aprecia, no se describe ningún comportamiento o hábito del desdichadamente famoso crustáceo que lo defina como invasor de otros hábitats, gran depredador, devorador, animal de rapiña, comedor de carroñas, aborrecible a la vista, mal oliente y mucho menos que emplee sus tenazas para agredir a otros animales o al hombre, exceptuando su inolvidable picada al intruso que moleste su descanso. Tal vez otra hubiera sido la historia si en vez de identificar al cáncer con este animal, se le hubiera asemejado a una exquisita langosta o a un delicioso calamar. No se conoce otra enfermedad que se simbolice tanto con algún animal como el cáncer. Serpientes, tiburones y las más temibles fieras nunca han sido empleados como metáforas para designar a enfermedades de alta incidencia y mortalidad como el infarto del miocardio, la diabetes complicada o el SIDA.

Mas los estigmas también han alcanzado al reino vegetal. Debido a los daños producidos en otras plantas, los lugareños de ciertas regiones del Caribe, le han llamado cáncer a la planta *Cuscuta campestris*; ésta es una planta caribeña perteneciente a la familia *Cuscutaceae* que se le conoce también como Barba de Chivo, Palillo, Tiña y Coscuta. Se caracteriza por parasitar a otras herbáceas, pudiéndose apreciar fácilmente en las hojas de la planta parasitada los cambios totales de color y los tumores formados en su superficie. (9)

Existe gran variedad de tumores que afectan los vegetales y son causados por insectos y larvas que segregan sustancias responsables de dichas enfermedades. Las investigaciones desarrolladas a principios del pasado siglo, arrojaron que la infección por la protobacteria parásita *Agrobacterium tumefaciens*, origina tumores en algunas plantas. A la lesión en cuestión se le conoce como Crown Gall, tumores en "agallas" o tumores del "cuello", por aparecer generalmente donde se unen la raíz de la planta y el tallo. Una vez que se han formado las lesiones, pueden originar otras en diversas partes de la planta, pero los tumores secundarios no contienen la bacteria. Este microbio se guía por las sustancias

que la planta excreta a través de las heridas pequeñas que sufrió producto de algún trauma y por ellas se introduce. Una vez dentro, le induce a sus células, un fragmento de su ADN, el cual se integrará al genoma de la misma. Este ADN resultante regulará el crecimiento del vegetal. Se desvía así irreversiblemente el metabolismo celular y se desarrolla el tumor. En el año 1951 White describió ciertos tumores malignos producidos por un virus en las plantas melitosas y aceitosas, luego de quedar estas expuestas por un trauma; así se conoció al Swollen Shoot o vástago inflamado, virus productor de nódulos en las hojas del cacao y de algunas leguminosas. (9)

En el año 1954 las investigaciones de Cotchin informaron sobre el incremento del cáncer en el perro pequinés y sobre su baja presencia en el show. El terry escocés ha resultado muy predispuesto a un cáncer específico de la piel: el melanoma. Los terry de Boston se han relacionado con sarcomas de las partes blandas. El bulldog por su parte tiene predisposición a padecer tumores cerebrales, mientras que el gran danés y otros de altas tallas, sufren de carcinomas en los huesos largos; y los boxers enferman de un *cáncer* del tejido linfóide o de defensa. Otras neoplasias frecuentes en los caninos son las de piel, intestino y testículo. (9)

Las perras, gatas y los ratones, son susceptibles de desarrollar cáncer de mama. Los cerdos padecen con más frecuencia carcinomas del riñón y linfomas. Los equinos presentan sarcomas, melanomas, carcinomas de pene, prepucio, conjuntiva del ojo y leucemias. Por su parte las ovejas, son propensas a morir por tumores del hígado, conductos biliares, peritoneo, pulmón, vejiga, útero, ovarios y conjuntiva. Aparte de los seres humanos, es en los bovinos donde más aparecen los linfomas. Los pollos son tal vez unos de los animales más susceptibles a padecer cáncer de la sangre, con una mortalidad en algunas cepas que se aproxima al 40 %. El virus de la leucemia aviar es un retrovirus que infecta a gallos y gallinas (*Gallus gallus*), aunque experimentalmente puede infectar otras especies de aves o incluso mamíferos. En los peces de colores se han detectado carcinomas del tiroides, sarcomas de tejidos fibrosos y tumores pigmentarios. Las rayas y las morenas presentan melanomas con determinada frecuencia; (9) pero no debería sorprendernos tampoco si nos encontráramos la palabra *cáncer* también como apellido. El Pequeño Larousse Ilustrado, en su edición de 1953, cita el famoso dramaturgo español Jerónimo de Cáncer y Velasco, (1544 - 1655), autor de la comedia "El mejor representante de San Ginés".

Desde el punto de vista poético, para el connotado filósofo Emmanuel Kant, "las paciones eran cánceres, a menudo incurables, de la razón pura y objetiva". Se conoce también más de una canción que aborda este tema. Hasta una de ellas lleva como su género título "Cáncer"; la misma pertenece al álbum *The Black Parade*, compuesta por My

Chemical Romance, es un rock alternativo publicado en 2006, que narra la historia de un paciente con cáncer al final de su vida y los conflictos con su amada. En una de sus estrofas dice: "...llama a mi tía Marie, ayúdame a recolectar todas mis cosas y entiérrenme en todos mis colores favoritos." Una de las canciones del afamado Ricardo Arjona, "Se nos muere el amor", menciona que.... "se nos muere el amor... está enfermo de muerte. El mismo que era tan fuerte, tiene anemia de besos, tiene cáncer de olvido y por si fuera poco, tiene ganas de morir". (2) A través de esta metáfora el compositor trató de significar, mediante el empleo de este término, la gravedad en que se encontraba el estado de una relación amorosa.

La Historia es la ciencia que estudia el pasado de la humanidad. Si se considera como el acontecer humano en el tiempo, todo es Historia, existiendo el ser humano, comprende el periodo desde la aparición de la escritura hasta la actualidad. El *cáncer* es más antiguo que el ser humano, su origen data desde la prehistoria, periodo comprendido desde la aparición del *Homo sapiens* hace más de dos millones de años, hasta la invención de la escritura alrededor del IV milenio antes de Cristo. Sus huellas se encuentran al estudiar los acontecimientos de más de seis mil años, desde la edad antigua (aparición de la escritura hasta la caída del Imperio Romano en 476 d. C), hasta la era contemporánea (desde la Revolución Francesa de 1789 hasta la actualidad). (9)

Existen evidencias que sugieren la presencia de tumores en animales vertebrados, que poblaron la tierra hace 200 millones de años. (14) Se han encontrado vestigios de tumores óseos en fósiles de dinosaurios, como el *Pitecántropo erecto*, y en momias peruanas y egipcias, que datan desde hace cinco mil o seis mil años. Han sido varios los jeroglíficos que contienen estas informaciones. (15, 16) Si se analizan los escritos médicos de los clásicos romanos, griegos y árabes, se puede deducir con facilidad que esta no era una enfermedad rara en la edad antigua. (17, 18)

Se han hallado también referencias a los tumores malignos en la epopeya épica sagrada "El Ramayana", escrita por Valmiki en la Antigua India. En la biblioteca de la universidad alemana de Leipzig se encuentra el papiro de Ebers, cuyo origen se remonta al año 1500 a.n.e., donde se describen tumores ulcerados de la mama, además de advertir enfáticamente que al operar los quistes no se debía dejar restos de su pared, pues en ese caso se produciría una recidiva. (19, 20)

En la radiografía de los restos de una mujer de 40 a 45 años, que vivió hace más de 3500 años, se detectaron alteraciones típicas de las metástasis en los huesos, probablemente de un *cáncer* de mama, localizadas en el cuerpo de la segunda vértebra cervical y de varias vértebras torácicas. En Grecia, 400 años antes de Cristo, Hipócrates realizó una de

las primeras descripciones conocidas respecto al cáncer: la "bilis negra", producida por el bazo y el estómago con un pronóstico grave y lo llamó karkinos. En sus "Tratados Sobre las Enfermedades de las Mujeres" relacionó el *cáncer* de mama con el cese de la menstruación. Uno de sus escritos relata el caso de una mujer de Abdera, que padecía de cáncer mamario asociado a derrame sanguinolento por el pezón y lo asoció con el periodo terminal de ese cáncer. El padre de la Medicina incursionó, además, en el estudio del cáncer de estómago y el de útero e insistía desde entonces en la importancia de realizar un diagnóstico precoz de los mismos. (19)

Escasas décadas antes de Cristo, Aulo Cornelio Celso, no solo había popularizado ya la designación latina *cancrum*, sino que había descrito la evolución de algunos carcinomas. Estudió, además, las metástasis ganglionares, los edemas por compresión venosa, la diseminación por vía sanguínea y empleó remedios opiáceos. Abordó desde entonces las recaídas tumorales, luego de operarse el tumor primario, el carácter indolente de muchos cánceres y señaló que la ulceración consecuente los hacía dolorosos. (20)

Claudio Galeno, cuyas ideas prevalecieron por más de mil años, relacionó el cáncer de mama con una tumefacción que se encontraba en los pechos de la mujer una vez desaparecida la menstruación, y que asemejaba el tumor con un cangrejo. (8) Refería que como las patas a los lados del cuerpo del cangrejo, así salían del tumor las venas, semejando este animal. Galeno escribió más de 400 obras médicas, entre ellas, "Tratados Sobre Tumores"; clasificó los mismos en tres tipos: los naturales, que evolucionaban igual que la naturaleza, como el caso del útero de la embarazada; el segundo grupo lo relacionó con los que sobrepasaban la naturaleza, como el cayo óseo, formado tras la regeneración del hueso y, por último, mencionaba a los tumores contra la naturaleza: cáncer o neoplasmas. El sabio griego también describió una forma de consistencia dura de cáncer de seno: el cirro. (21)

Las múltiples evidencias encontradas en los estudios del médico árabe Rhazés de Basora y en los del persa Avicena, primero en distinguir la pleuresía y la mediastinitis, confirman la antigüedad de esta enfermedad. Ya a finales del siglo XI Petroncellus sugirió en Europa la realización del tacto rectal para diagnosticar los tumores del recto. Lanfranchi, alumno de la escuela de Salerno, en el siglo XIII distinguió entre la hipertrofia simple del seno y el cáncer de mama y relacionó por primera vez las localizaciones de los cánceres con su pronóstico. (2,

9, 22) Ambrosio Paré, padre de la cirugía moderna, también incursionó en temáticas relacionadas con los tumores malignos; por su parte, Andrés Vesalio y Paracelso describieron el cáncer con gran precisión para su época. El galeno holandés Erasmo de Róterdam caracterizó en el siglo XVI el cáncer de pulmón en los mineros, cuando prácticamente no se fumaba tabaco en el viejo continente. (23)

Se conoce que para el siglo XVII se utilizaban en Europa para el tratamiento de los tumores peculiares remedios a base de piedras preciosas, corales, oro, serpientes, sapos, monos y hasta excrementos. Como vemos, las primeras referencias sobre el cáncer son mucho más antiguas que la Oncología como ciencia, encargada de su estudio y tratamiento. (24, 25)

CONCLUSIONES

Existen evidencias que sugieren la presencia de tumores en animales vertebrados que poblaron la tierra hace 200 millones de años. Si se analizan los escritos médicos de los clásicos romanos, griegos y árabes, se puede deducir con facilidad que esta no era una enfermedad rara en la edad antigua. En el planeta en que habitamos pocos vocablos provocan tanta repulsión como la palabra *cáncer*; paradójicamente, esta afección, tanto en el reino animal como en el vegetal, ha cautivado la atención de pueblos y científicos a lo largo de la historia. Es esta la enfermedad, que con mayor impacto psicológico por los malos augurios y presagio de lo peor, desvela a muchos en todas latitudes; no escapan, incluso, del miedo a este diagnóstico algunos profesionales que recibieron formación en academias médicas e instituciones científicas. Los orígenes de la palabra *cáncer* se remontan al griego antiguo *karkinos*, que significa cangrejo y que ya se usaba desde los tiempos de Hipócrates para denominar a ciertos tumores, por el parecido que el médico griego observó entre las lesiones y la forma de un cangrejo. En el ámbito social, debido a los estigmas históricos con que ha tenido que cargar esta enfermedad, se suele asociar con todo mal moral, corrupción, con vicios que devoran una sociedad, organización, etcétera. Sin duda alguna, aquel enfermo al que en una consulta de médica se le haya realizado el diagnóstico de *cáncer*, podría sentirse muy mal y hasta ofendido al escuchar esta palabra. Actualmente el *cáncer* es una enfermedad crónica potencialmente curable o controlable, la acción fundamental para lograrlo es conocerle mejor. A esta labor educativa está convocando hoy la sociedad entera.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Kharadl M. Algo sobre la antigua medicina egipcia. Symposium Ciba. 2005; 4: 66.
2. La enfermedad y sus metáforas. Susan Sontang. Taurus Pensamiento. Buenos Aires; 2003.
3. De Paz F. Cáncer .Las Flores del Mal. Rev. Juventud Técnica. La Habana. 2009; 349(Jul-Ago): 17-23.

4. La Habana. Programa Integral para el Control del Cáncer en Cuba. Informe Anual de Cáncer. Resumen Ejecutivo. UNCC; 2011.
5. Asociación de Ligas Iberoamericana Contar el Cáncer. Código Latinoamericano contra el cáncer. Bogotá; 2011. p.10.
6. Ministerio de Salud Pública. Programa Integral para el Control del Cáncer en Cuba. Plan Integral de Formación de Recursos Humanos en Control de Cáncer. La Habana; 2011.
7. Organización Mundial de la Salud. Control del Cáncer. Aplicación de los conocimientos. Planificación. Suiza; 2013; 1: 5-39.
8. Ruano Raviña A. "Epidemiología del Cáncer de Pulmón". Universidad de Santiago de Compostela; 2011. p. 128-178.
9. Salcedo Fidalgo Hernando. "Representaciones Sociales y Metafóricas del Cáncer en los Siglos XVII y XVIII: una antología de Lugares Comunes". Bogotá, Colombia: GESCCO; 2010. p. 34-56.
10. Cortés-Funes Hernán. Tratado de Oncología. Barcelona: Publicaciones Permanyer; 2009. p. 123-234.
11. Farreras, Rozman. Medicina Interna. [en línea] 17th ed. Madrid: Harcourt; 2012 [citado 6 de septiembre 2016]. Disponible en: <http://www.fiuxy.net/ebooks-gratis/3036394-descargar-gratis-medicina-interna-de-farreras-rozman-17a-edicion-2-tomos.html>
12. Harrison F. Principios de Medicina Interna [en línea] 18th ed. México: Editorial Mc Graw-Hill Interamericana; 2012 [citado 6 de septiembre 2016]. Disponible en: <http://assets.mheducation.es/bcv/guide/capitulo/6071513359.pdf>.
13. Ministerio de Salud Pública. Programa Integral para el Control del Cáncer en Cuba. Control del Cáncer en la Atención Primaria de Salud. Experiencias Cubanas. La Habana; 2011. p. 12-19.
14. Mejías Segundo Julio. Los Tiempos del Cuerpo Humano. México: Editores Morevallado; 2014. p. 34-56.
15. Cortés Funes H. La Oncología Médica. Madrid: Aventis; 2000. p.234-241.
16. Suárez R, Wiesner C, González C, Cortés C, Shinci A. Antropología del cáncer e investigación aplicada en Salud Pública. Revista de estudios sociales [revista en internet]. 2004 [citado 6 de septiembre 2016]; 17(2): 42-55. Disponible en: <https://res.uniandes.edu.co/view.php/343/view.php>.
17. De Vita VT, Lawrence TS, Rosenberg SA. Principles and Practice of Oncology [en línea]. 10th ed. Washington: Lippincott Williams and Wilkins; 2013 [citado 6 de septiembre 2016]. Disponible en: <http://rinconmedico.me/devita-hellman-rosenbergs-cancer-principles-and-practice-of-oncology-9th-edition.htm>.
18. Vinay Kumar, Abul K. Abbas, Jon C Aster [en línea]. Pathologic basis of disease. 8th ed. Philadelphia: WB Saunders; 2013 [citado 6 de septiembre 2016]. Disponible en: <http://www.ebook-daraz.com/robbins-cotran-pathologic-basis-of-disease-8th-edition-ebook-free-download/>.
19. Zárte Méndez Y. Mitos y verdades sobre el cáncer. Faro, la luz de la ciencia [revista en internet]. 2011 [citado 6 de septiembre 2016]; 78(1): 15. Disponible en: http://elfaro.cic.unam.mx/download/elfaro_125.pdf.
20. Cavalli F. Cáncer. El gran desafío. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2012. p 31-43.
21. OMS. Globocan [en línea]. Paris: Globocan.iarc; 2013 [citado 6 de septiembre 2016]. Disponible en: <http://globocan.iarc.fr/Default.aspx>.
22. MINSAP. Incidencia y Mortalidad por Cáncer en el Mundo .Estimaciones de Globocan 2013. Sección Independiente para Control de Cáncer .Registro Nacional de Cáncer. La Habana; 2014. p. 7-13.
23. Goldman L, Ausiello D, Bennett JC, Blengio Pinto JR, Drazen JM, García Roig F, et al. Cecil Tratado de Medicina Interna [en línea]. 24 ed. Philadelphia: Saunders; 2014 [citado 6 de septiembre 2014]. Disponible en: <http://librosdemedicinafullpdf.blogspot.com/2015/03/tratado-de-medicina-interna-de-cecil-24.html>.
24. Mendoza del Pino M. La Oncología en la Atención Primaria de Salud. La Habana: Editorial Política; 2012. p 5-21.
25. Vázquez Tabaré. Crónica de un mal amigo. La Habana: Editorial Científico-Técnica; 2013.

Copyright Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. Este artículo está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento – No Comercial – Sin Obra Derivada 4.0 Internacional](#), los lectores pueden realizar copias y distribución de los contenidos por cualquier medio, siempre que se mantenga el reconocimiento de sus autores, no se haga uso comercial de las obras, ni se realice modificación de sus contenidos.