

El cáncer un ente asocial: entre la esperanza y su curación

Eduardo Domínguez-Adame Lanuza

Unidad Cirugía Esófago-Gástrica, Metabólica y Laparoscopia. UGC Cirugía General y del Aparato Digestivo. Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla

El cáncer es un conjunto de enfermedades caracterizadas por la existencia de una proliferación anormal de células malignas. Lo que confiere la característica de malignidad a esta proliferación celular es su capacidad para invadir órganos, tejidos y diseminarse a distancia desde su origen.

Desde los tiempos de Hipócrates¹ y aún antes, los médicos griegos de la Antigüedad comprendían claramente las formas por las que un tumor maligno lleva a cabo su inexorable determinación de destruir la vida. Basándose en lo que percibían sus ojos y dedos, dieron un nombre muy específico a las duras tumoraciones y ulceraciones que con tanta frecuencia veían en las mamas, sobresaliendo del recto o de la vagina de sus pacientes.² Para distinguir estas tumoraciones de las hinchazones ordinarias, que denominaron *oncos*, emplearon el término *karkinos* o 'cangrejo', que, curiosamente, se deriva de la raíz indoeuropea que significa 'duro'. Siendo *oma* un sufijo que indica 'tumor', se empleó *karkinoma* para designar el crecimiento tumoral maligno. Siglos más tarde, empezó a usarse habitualmente *cancer*, la palabra latina que significa 'cangrejo'. Mientras tanto, *oncos*, palabra que usaban los griegos para definir a un bulto, inflamación o tumor, se aplicó a todo tipo de tumores, razón por la que denominamos oncólogo al especialista no quirúrgico del cáncer.

El origen de *karkinos* y *karkinoma* se basaba, lo mismo que tantos términos médicos griegos, en la simple observación y el tacto. Como señaló Galeno, el principal intérprete y codificador de la medicina griega en el siglo II a.C., esta sinuosa masa pétreo, ulcerada en el centro, que con tanta frecuencia veían en las mamas de las mujeres, es «exactamente como las patas de un cangrejo extendiéndose en todas las direcciones desde cada parte de su cuerpo». Y no sólo las patas las que se hunden más y más en la carne de sus víctimas; el centro también la va corroyendo. Se asemeja a un insidioso parásito que avanza a tientas adhiriéndose con sus afiladas pinzas a los tejidos en descomposición de su presa. Sus lacerantes extremidades extienden sin cesar los límites de su malino dominio, mientras el repugnante centro de la bestia socava y corroe calladamente

la vida, pues sólo puede digerir lo que antes ha descompuesto. El proceso transcurre silenciosamente, no se puede detectar su comienzo y sólo finaliza cuando el expoliador ha consumido las últimas fuerzas vitales de su anfitrión³.

Hasta pasada la mitad del siglo XIX se pensaba que el cáncer mataba furtivamente; que desplegaba su poder amenazador protegido por la obscuridad y sólo se sentía la primera picadura cuando la infiltración asesina había estrangulado demasiado tejido normal como para que pudieran restablecerse las defensas desbordadas de su anfitrión. A continuación, el verdugo regurgitaba en forma de gangrena maligna, la vida que había devorado silenciosamente.

Actualmente sabemos que no es así porque hemos descubierto una personalidad diferente en nuestro viejo enemigo al verle a través del microscopio de la ciencia contemporánea. El cáncer, lejos de ser un enemigo clandestino, se revela poseído de una maligna exuberancia asesina. Propagándose desde un punto central, la enfermedad lleva a cabo sin tregua una campaña de tierra quemada en la que no se respeta regla alguna, no se obedecen órdenes y se aniquila toda resistencia en una orgía de destrucción. Sus células actúan, si no le ponemos remedio, como miembros de una frenética horda de bárbaros que, sin jefes y sin control, sólo persigue un único objetivo: saquear todo lo que está a su alcance. Esto es lo que los médicos e investigadores denominamos *autonomía*. La forma y la velocidad de multiplicación de las células asesinas violan todas las normas de conducta en el interior del ser humano cuyos nutrientes vitales le alimentan antes de ser destruido por esa atrocidad en expansión que ha surgido de su interior. En este sentido el cáncer no es un parásito, Galeno se equivocó al decir que se hallaba *praeter naturam* (fuera de la naturaleza). Sus primeras células son los hijos bastardos de unos padres irresponsables que, finalmente, los rechazan porque son feos (anaplásicos), deformes y rebeldes (autónomos). En la comunidad de los tejidos y órganos que forman el ser humano, la incontrolable turba de inadaptados celulares que es el cáncer se comporta como una banda de adolescentes violentos (por su inmadurez celular). Son los delincuentes juveniles de la sociedad celular.

Lo más apropiado es considerar al cáncer una enfermedad de maduración celular alterada, el resultado de un proceso de crecimiento y desarrollo que ha tomado una dirección errónea

Correspondencia: Eduardo Domínguez-Adame Lanuza. Av. República Argentina 21ª, 5ºB. 41011 Sevilla. edadame@us.es

en algunas de sus fases. Una célula tumoral es aquella que en algún momento ha perdido su capacidad de *diferenciación*, término que empleamos para designar el proceso por el que pasan las células para alcanzar una madurez sana. El conjunto de células inmaduras anormales que resulta del bloqueo de la diferenciación se denomina neoplasma, derivado de la palabra griega que significa formación nueva. En condiciones ordinarias, las células normales son sustituidas constantemente en cuanto mueren, no sólo por la reproducción de las células supervivientes más jóvenes, sino también por un grupo de células que se reproducen activamente llamadas células madres. Las células madres son formas muy inmaduras, con un enorme potencial para crear tejidos nuevos. Para que la progenie de las células madres alcance la maduración normal debe pasar por una serie de fases. Según se acercan a la madurez pierden rápidamente su capacidad de proliferar en la medida en que aumenta su capacidad para realizar funciones que van a asumir. Una célula totalmente madura del epitelio intestinal, por ejemplo, absorbe los nutrientes de la cavidad intestinal mucho más eficazmente que se reproduce; una célula del tiroides cumple su función segregando hormonas, pero tiende menos a reproducirse que cuando era joven. La analogía con la conducta social del conjunto de un organismo como el nuestro es insoslayable. En un neoplasma maligno, ciertas influencias (o combinaciones de influencias), sean genéticas, ambientales o de otro tipo, desencadenan un bloqueo precoz en su maduración de forma que el proceso se detiene en un estadio en el que todavía tiene una capacidad ilimitada de reproducirse. Las células madres normales siguen intentando producir células normales, pero su desarrollo siempre es interceptado: no consiguen alcanzar un grado de madurez suficiente como para cumplir la función que tenían asignada o para parecerse un tanto a las células adultas que debían llegar a ser. El desarrollo de las células cancerosas se detiene en una edad en la que aún son demasiado jóvenes para haber aprendido las normas de la sociedad en la que viven. Como sucede con tantos individuos inmaduros de todas las especies, todo lo que hacen es exagerado y sin tener en cuenta las necesidades ni las limitaciones de los que le rodean.

Al no estar completamente desarrolladas, las células cancerosas no intervienen en algunas de las actividades metabólicas más complejas de los tejidos maduros no malignos. Una célula cancerosa del intestino, por ejemplo, no colabora en la digestión como sus equivalentes adultas; lo mismo puede decirse de casi todos los demás tumores malignos. Las células malignas concentran sus energías en la reproducción más que en las tareas que debe llevar a cabo un tejido para mantener la vida de un organismo. Los hijos bastardos de su hiperactiva reproducción (asexual) carecen de recursos para hacer algo que no sea causar problemas y constituir una carga para la laboriosa comunidad en la que habitan. Como sus padres, son reproductoras, pero no productoras. Como individuos constituyen un peligro para una sociedad conformista, equilibrada y tranquila que constituye el cuerpo humano.

Las células cancerosas ni siquiera tienen la decencia de morir cuando deben. Toda la naturaleza reconoce en la muerte la etapa normal del proceso normal de maduración. Las células malignas no alcanzan ese punto: su longevidad no es finita. Muestran, cultivadas en laboratorio, una capacidad ilimitada

de crecer y generar nuevos tumores: están «inmortalizadas». Esta combinación de muerte postergada y nacimiento incontrolado constituye la mayor violencia del orden natural de las cosas por parte de los tumores malignos y explica por qué un cáncer, a diferencia del tejido normal, no deja de crecer a lo largo de su vida.

Al no conocer y respetar las reglas de la biología humana, el cáncer es *amoral*. Al no tener otro objetivo que la destrucción de la vida, el cáncer es *inmoral*. Estos adolescentes inadaptados vuelcan su ira en la sociedad (cuerpo humano) de la que son producto. Son una banda callejera con un solo objetivo: sembrar el pánico, la destrucción y autodestrucción. Si nada o nadie se lo impide, terminan con el barrio que la sustenta y, por tanto, consigo misma. El cáncer es *asocial*.

El cáncer, hasta los inicios del siglo XX, era sinónimo de muerte. Esto ya no es así. Conocemos, desde hace tiempo, que gran parte de los cánceres son predisuestos por factores genéticos (familiares), sociales y ambientales. Podemos incidir en su prevención primaria, es decir, en aquellas personas predisuestas por sus antecedentes familiares o socio-ambientales seguirlas y controlarlas para evitar su desarrollo o en una detección precoz si aparece el cáncer. Una vez detectado el cáncer, disponemos de distintos arsenales médico-quirúrgicos para su tratamiento, según sea el tipo de tumor, su estadio de desarrollo y diseminación. Estas armas son la cirugía, la quimioterapia y la radioterapia complementarias y combinadas entre sí. Hoy día, en un porcentaje importante, curamos el cáncer. El cáncer se puede curar dependiendo del estadio tumoral en el momento de su diagnóstico, de la estirpe tumoral, de la edad y morbilidades del paciente... En aquellas circunstancias en las cuales esté en un estadio avanzado podemos intentar «cronificar» el mismo, prolongar una vida humana, que hasta hace unos años implicaba muerte segura a muy corto plazo. En el siglo XXI, frente al cáncer, podemos dar vida y a su vez calidad de vida. La concepción del cáncer está cambiando. Sabemos que la solución está en la detección de los grupos de riesgo para su desarrollo y por medio de la inmunogenoterapia evitar su aparición. Por tanto, alcanzada esta situación, posiblemente no habrá cáncer. En la comunidad científica tenemos claro, que en futuras generaciones, términos como cirugía, quimioterapia, radioterapia y medicina paliativa serán vocablos en desuso e históricos en la medicina relacionada con el cáncer. Esta afirmación no es sólo una esperanza o un deseo, sino que se fundamenta en el devenir propio del avance de la ciencia biológica y médica.

Bibliografía

1. Hippocratic Oath. Michael North. Hippocrates National Library of Medicine 2002
2. Hippocrates Collected Works . Hippocrates. Ed.: W. H. S. Jones. Cambridge Harvard University Press 1868.
3. De Medicina by Celsus. Ed.: W. G. Spencer. Cambridge, Massachusetts Harvard University Press 1971 (Republication of the 1935 edition).