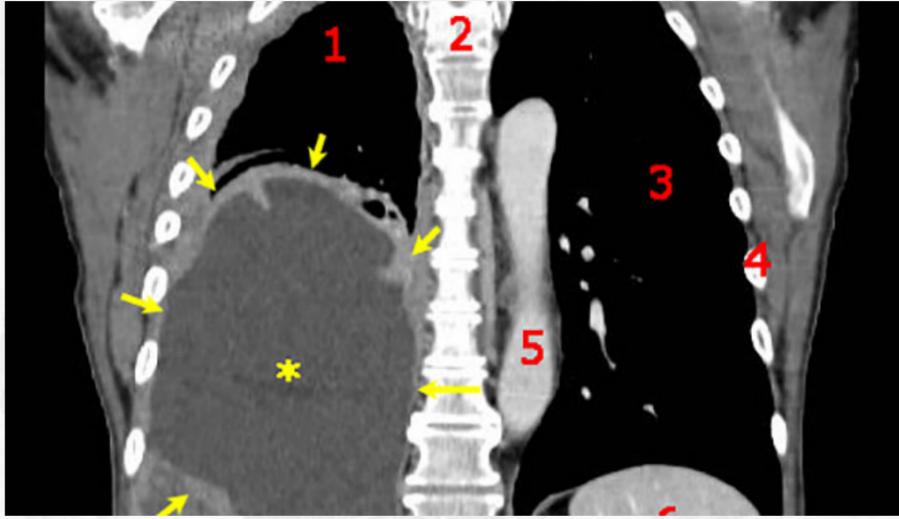


¿Qué es lo nuevo acerca del cáncer?

Diana Carolina Sotelo Rodríguez



Con toda seguridad, puedo decir que el cáncer es una de las enfermedades más complejas de nuestro medio actual. Múltiples opciones terapéuticas se han ido planteando con el fin de controlar una enfermedad que, hasta el día de hoy, sigue siendo de difícil manejo.

La palabra cáncer proviene del latín cancer, que significa "cangrejo", empleada también como signo zodiacal. En la medicina griega se conocía este grupo de enfermedades como cangrejo, sin saber la causa. Algunos alcanzan a especular que empleaban el término en relación a la fuerza con que el cangrejo atrapa su presa.

Se define cáncer a un grupo de enfermedades que tienen como factor común el crecimiento anormal y descontrolado de las células. Debemos tener en cuenta que en el cuerpo humano hay 100 billones de células: 1000 millones de células por cada gramo de tejido, 300 tipos celulares, 125 tipos de tejido y alrededor de 200 tipos de cáncer descritos. Esto da una idea de lo compleja que puede ser esta enfermedad.

Para que una célula normal cambie su destino y se convierta en una célula tumoral, debe ocurrir una serie de fenómenos que acumulados conducen a fatal desenlace. Dentro de los mecanismos de carcinogénesis encontramos el crecimiento celular descontrolado, la ausencia de sensibilidad a señales anticrecimiento, angiogénesis sostenida, microambiente inflamatorio, alteraciones en la diferenciación celular, invasión tisular y metástasis.

En la carcinogénesis cumple una función muy importante la omisión o el bloqueo de todos los puntos de control del ciclo celular y la respuesta inmune antitumoral. Cuando una célula normal se convierte en una célula tumoral, algunos de sus antígenos se presentan en la superficie celular. Estos nuevos antígenos o antígenos alterados, son reconocidos por las células del sistema inmune, incluyendo linfocitos T citotóxicos, células natural killer y macrófagos.

Los tumores no solo evaden los guardias de seguridad de nuestro cuerpo (sistema inmune), sino también los inducen a favorecer su formación y progresión. Estudios recientes han revelado que las células del sistema inmune también contribuyen al desarrollo y progresión del cáncer.



Por otra parte, el origen de la célula tumoral es la célula troncal. Es de aclarar que no se trata de una célula madre: la definición adecuada de célula troncal es aquella de la cual se desprenden varias ramas semejantes a las de un árbol. Posee varios niveles de plasticidad; de acuerdo con la diferenciación se denominan toti, pluri y multipotenciales. La única célula totipotencial es el cigoto, capaz de generar un ser humano. Otra característica fascinante de la

célula troncal es su capacidad de autorrenovación, por la cual puede generar nuevas células troncales y, a su vez, diferenciarse en células maduras o células progenitoras de células maduras, confirándole la importancia y susceptibilidad de ser mutada.

Además de estos cambios que ocurren a nivel celular, es de gran importancia mencionar los cambios genéticos que ocurren en el genoma humano. Una sola mutación en un gen no es capaz de producir cáncer; no es solo un gen el que se encuentra afectado en cada tipo de cáncer; al contrario, el cáncer es el resultado de múltiples mutaciones, lo que hace más difícil su tratamiento y, por ende, la cura.

Según recientes investigaciones, en la patogénesis del cáncer se ha identificado un nuevo término: heterogeneidad tumoral. Se refiere a miles de cambios intratumorales que hacen difícil la homogeneidad a la hora del tratamiento. Ello también comprende la resistencia a la quimioterapia.

Una de las novedades más importantes en la farmacología antitumoral ha sido que la gran mayoría de estos fármacos ya no se comportan como agentes citotóxicos que destruyen muchas células sin tener una selección. Ahora se han desarrollado muchos inhibidores selectivos de dianas moleculares que, con frecuencia, están implicados en el proceso de carcinogénesis.

El fármaco ideal es aquel que sea selectivo, no afecte las células normales y cause toxicidad tolerable para el paciente. Las combinaciones farmacológicas deberían tener el concepto de medicina personalizada y ser guiadas por estudios preclínicos que, posteriormente, puedan trasladarse a la clínica.

En conclusión, la meta del médico, hoy en día, con respecto al cáncer, no es tratarlo, sino prevenirlo. Muchos investigadores se encuentran trabajando, de manera exhaustiva, el horizonte tan infinito que es el cáncer. Se debe transmitir a los pacientes siempre la esperanza, sin ocultar la verdad o enmascararla. Lamentablemente, hoy en día la humanización del médico va cada vez de mal en peor y, tengo que reconocerlo siendo médico, he tenido que escuchar a mis pacientes que, luego de cumplir requisitos, trámites y larga espera, al momento de la cita el especialista ni los mira a los ojos; peor aún, son atendidos con mala actitud.

Ser bueno en una especialidad no es hacer lo que le toca, sino hacer lo que le gusta de la mejor manera: esa es la diferencia que notan nuestros pacientes. Nunca debemos dejar de un lado la humanización de nuestra carrera. Hay que recordar, todos los días, que el motor y el fin de nuestras actividades es la vida humana, desde su concepción hasta la muerte misma; incluso aquella por cáncer. Todos tenemos derecho a una muerte digna, que significa mejorar la calidad de vida, de modo que siempre, siempre, hay algo que hacer, incluso por un paciente terminal.

Quiero agregar la importante función que cumplen los cuidados paliativos en el manejo de estas entidades. El paciente con cáncer no debe mirarse como aquel paciente con cáncer del órgano específico, en estadio avanzado, para el cual, según los últimos estudios basados en la evidencia, el mejor esquema de quimioterapia es el CHOP.

Se debe ver de una manera integral: a alguien se le ha ocurrido que ese paciente con cáncer aún no ha entendido su enfermedad, o tiene miedo porque al "terminal" todo el mundo lo evade, o piensan que tiene una familia, que es la que lo va a cuidar y que algún día tendrán fatiga de seguir luchando, etc.

El paciente con cáncer es mucho más que un esquema de quimioterapia, la cual es importante, justa y necesaria; pero siempre existe la parte complementaria y, trabajando en equipo, se hacen fundamentales la una y otra. En Colombia ya están trabajando en declarar el cuidado paliativo como un derecho de todo colombiano, que las EPS tienen que brindar para garantizar la calidad de vida de sus usuarios, como nos llaman hoy en día.

Muchos no saben si quiera que existe el cuidado paliativo, y menos que tienen derecho a él, simplemente porque, como aún no estamos enfermos, pues nos preocuparemos más adelante. Pero es hora de que todos los pacientes terminales tengan una atención digna y respetuosa, donde vean al médico no como el superhéroe brillante inalcanzable, sino como el compañero que trabaja hombro a hombro para hacerle la vida un poco mejor.

Bibliografía

- Colotta F, Allavena P, Sica A, Garlanda C, Mantovani A. (2009). Cancer-related inflammation, the seventh hallmark of cancer: links to genetic instability. *Carcinogenesis*, 30(7), 1073-81.
- DeBerardinis, R. J., et al. (2008). The biology of cancer: metabolic reprogramming fuels cell growth and proliferation. *Cell. Metab.*, 7, 11-20.
- Hanahan, D., Weinberg, R. A. (2000). The hallmarks of cancer. *Cell*, 100, 57-70.
- Hoeijmakers, J. H. (2001). Genome maintenance mechanisms for preventing cancer. *Nature*, 411(6835), 366-74.