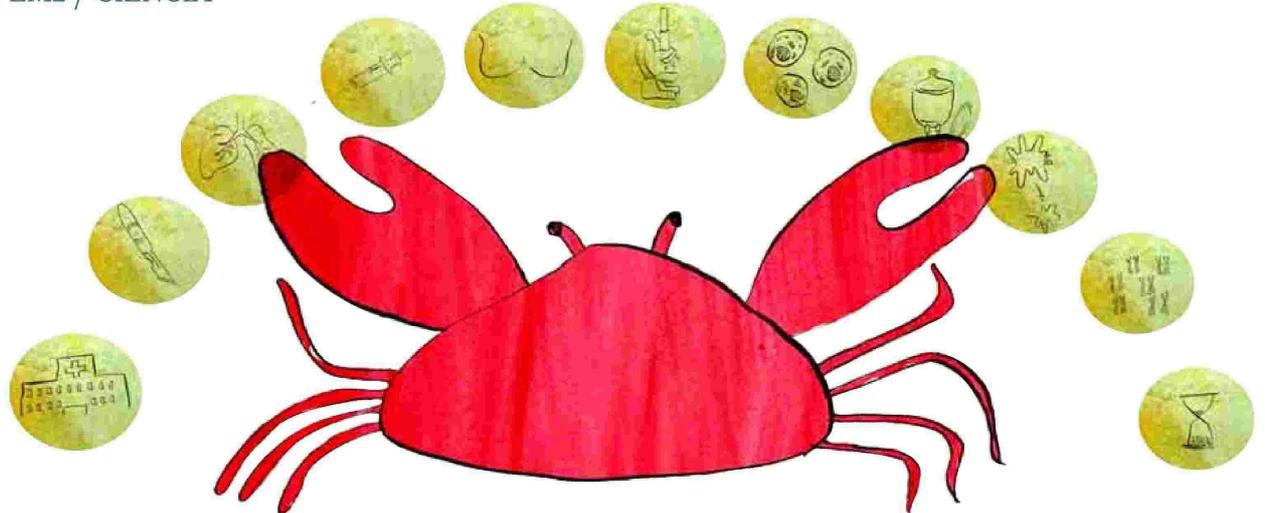




EM2 / CIENCIA



TANA OSHIMA

DÍA MUNDIAL

El Instituto Nacional del Cáncer de EEUU replantea la investigación oncológica con una serie de cuestiones que requieren una respuesta urgente

10 preguntas «olvidadas» sobre el cáncer

CARLOS MARTÍNEZ / Madrid
 En una ocasión le preguntaron al médico y escritor Siddhartha Mukherjee, autor del celebrado libro *El emperador de todos los males. Una biografía del cáncer*, tres consejos para reducir el riesgo de desarrollar un tumor. Respondió: «No fumar, no fumar, no fumar». Sin embargo, a pesar de las campañas de información, un porcentaje significativo de la población fuma. ¿Cómo es posible? El Instituto Nacional del Cáncer de EEUU (NCI, en sus siglas en inglés) quiere que se resuelva esta pregunta y otras cuestiones «olvidadas».

El NCI ha lanzado una novedosa iniciativa para promover una nueva generación de investigaciones en torno a «24 preguntas provocadoras» sobre el cáncer. Su solución, señala, tendría un gran impacto en la prevención y el tratamiento de tumores. A continuación se recogen 10 preguntas destacadas, una representación de un proyecto que revisa los principales retos y dificultades que afrontan los científicos en este campo.

¿Cómo afecta la obesidad al riesgo de desarrollar un tumor?

1 Numerosos estudios relacionan el sobrepeso con más probabilidades de desarrollar algunos tipos de cáncer, pero se desconoce por qué ocurre. Una respuesta abriría nuevas vías para la prevención y establecería un puente entre dos campos clave de la investiga-

ción moderna: la epidemiología y la biología molecular.

¿Por qué se adoptan comportamientos peligrosos?

2 Es una de las primeras preguntas «provocadoras» que recoge el cuestionario. Muchas personas fuman, adoptan hábitos que se sabe que aumentan de forma significativa el riesgo de desarrollar cáncer o rechazan las pruebas sistemáticas que permiten detectar un tumor lo antes posible y aumentar las posibilidades de curación. ¿Por qué? Resolver esta cuestión tendría «un enorme impacto en la incidencia» de la enfermedad, considera el NCI.

¿Qué fármacos comunes pueden tener un efecto protector?

3 Existe evidencia que vincula medicamentos para tratar enfermedades crónicas con un efecto protector o terapéutico en la prevención o tratamiento de tumores. «Los investigadores deben superar los estudios correlativos y establecer cuidadosos estudios que relacionen la acción de un fármaco con cambios que alteren la incidencia de cáncer». Sería «un gran hito» para la prevención (una de las palabras más repetidas a lo largo del proyecto).

¿Se puede cuantificar la exposición a los factores de riesgo?

4 Al cabo de una vida una persona se expone a cientos de situaciones que de una forma u otra pueden incrementar el riesgo de sufrir cáncer. ¿Existe alguna forma de medir estas exposiciones, muchas involuntarias, y sus consecuencias reales sobre la salud? El NCI hace referencia a la posibilidad de desarrollar nuevos sistemas de registros –cuestionarios o métodos más avanzados– y herramientas que puedan aportar datos novedosos sobre el riesgo de cáncer. Es una pregunta abierta que alude de nuevo a la creación de puentes entre la investigación básica y la prevención.

¿Se pueden identificar las mutaciones clave de un tumor?

5 A través de la secuenciación del genoma del cáncer se están identificando nuevas mutaciones y

proteínas vinculadas con la progresión de los tumores. Se dispone de una cantidad ingente de información: en ocasiones hay descritos hasta 150 cambios en un único tumor. La información se cruza y desvela nuevas relaciones (más datos). «Esta pregunta plantea cómo podemos determinar qué mutaciones son esenciales para el desarrollo de un tumor». Abriría la puerta a una nueva generación de medicamentos.

¿Qué propiedades hacen que una lesión benigna deje de serlo?

6 La pregunta surge del siguiente planteamiento: no todas las lesiones tumorales que se detectan en las fases más tempranas, y con mejor diagnóstico, requieren tratamiento. Al mismo tiempo, los avances en la descripción de los tumores permiten hacer una descripción detallada de la lesión y del entorno en el que se desarrolla. Si se dispone de marcadores claros que permitan hacer un diagnóstico preciso del tumor, la elección o no de tratamiento será correcta.

¿Qué relevancia clínica tiene encontrar células de un tumor primario en otro lugar?

7 En los últimos años ha aumentado el conocimiento sobre las propiedades de las células tumorales que se encuentran en un lugar distinto al del tumor primario. Se sabe que en algunos casos no ponen en peligro la vida del paciente. Al mismo tiempo, la metástasis es la principal causa de muerte por

cáncer. El NCI reclama nuevas herramientas que ayuden a determinar el potencial maligno de las células diseminadas, una información fundamental (de nuevo) para la elección del tratamiento.

¿Es posible predecir la respuesta de un paciente a un fármaco?

8 Los ensayos con cultivos celulares y las pruebas con animales aportan datos fundamentales sobre el comportamiento de un compuesto antitumoral en el organismo, pero son limitados a la hora de predecir la respuesta exacta de un paciente a un fármaco. Hacen falta nuevos métodos: acortaría el proceso de desarrollo de nuevos tratamientos y el desarrollo de combinaciones de fármacos (un elemento principal de la terapia contra el cáncer desde hace décadas). Los pacientes, señala el NCI, serían los grandes beneficiados.

¿Qué biomarcadores pueden predecir el éxito de una terapia?

9 En muchos tumores todavía no se dispone de marcadores precisos (un tema presente en varias preguntas del «provocador» cuestionario del NCI). Son necesarios por varias razones: para predecir la evolución del tratamiento y para determinar el tratamiento idóneo y el éxito de una terapia. «Cualquier éxito [en este campo] servirá como modelo para otros».

¿Por qué algunos tumores se vuelven agresivos tras años inactivos?

10 Se sabe muy poco sobre los tumores que permanecen silentes durante años y que, en algún momento, se vuelven activos y peligrosos. ¿Por qué se produce este cambio? ¿Qué elementos marcan la transición? ¿Podemos predecir qué tumores permanecerán dormidos y cuáles progresarán? El estudio de los pasos exactos que sigue el desarrollo tumoral ayudaría a resolver esta cuestión. Al mismo tiempo, señala el cuestionario, abriría nuevas formas de detener la progresión y el desarrollo de otros tipos de cáncer.

Recortes financieros, costes humanos

En el Foro contra el Cáncer celebrado ayer por la Asociación Española contra el Cáncer (AECC) se destacaron algunos aspectos esenciales de la lucha contra los tumores en España. Sobre la incidencia, se advirtió el aumento del cáncer de colon en hombres y mujeres. También se aludió a los recortes por la

crisis: «Los recursos (económicos) que no se utilicen ahora conducirán a un incremento de los costes tanto financieros como humanos en el futuro», señaló Isabel Oriol, presidenta de la AECC. «A nadie se le debe decir que tiene que ir a Houston», dijo Juan Jesús Cruz, presidente de la SEOM.



FUENTE: Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM).

ORBYT.es

>Vea hoy en EL MUNDO los Orbyt el análisis de José Luis de la Serna sobre el Día Mundial del Cáncer y el proyecto del NCI.