

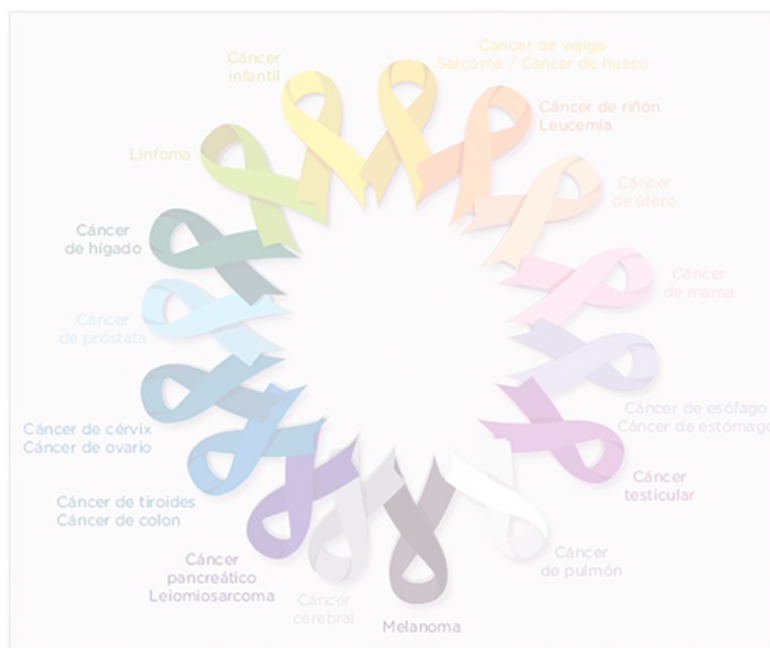
Hacia la medicina de precisión en la atención del cáncer

- *Esta enfermedad no es sinónimo de muerte si se detecta a tiempo: Sandra Lorena Romero Córdoba*
- *Tumores de pulmón, mama, próstata y colorrectal son los más frecuentes, precisa*
- *“Unidos por lo Único”, lema del Día Mundial contra el Cáncer, que se conmemora este 4 de febrero*

El cáncer es un conjunto de enfermedades complejas y hoy todavía se siguen encontrando subdivisiones de estas. Antes, los tumores se definían por el lugar anatómico en que se encontraban -pulmón, colon, mama-, y gracias a los estudios moleculares y de patología, ahora se puede saber también qué características presentan, tener diagnósticos más finos y proporcionar fármacos específicos.

4 de febrero

Día Mundial Contra el Cáncer



Boletín UNAM-DGCS-069

Ciudad Universitaria

10:00 hs. 1 de febrero de 2025



Más recursos multimedia

FOTOGRAFÍA



Mejor perspectiva

UNAM
Nuestra gran
Universidad

Recomendaciones

[Conoce más de la Universidad](#)

[Nacional](#)

[UNAM Global](#)

La investigadora del Instituto de Investigaciones Biomédicas (IIBO) de la UNAM, Sandra Lorena Romero Córdoba, expone lo anterior y añade: Debido a los avances de la medicina genómica es posible observarlos a través de marcadores moleculares como la expresión de proteínas o alteraciones puntuales en el ADN, y también ver cada una de los seis mil 500 millones de letras del DNA, del genoma del tumor.

[Gaceta UNAM](#)

[Agenda UNAM](#)

[Portal UNAM](#)

“La alteración somática ocurre en las instrucciones moleculares particulares del tumor y son distintas a las del resto de las células del paciente. Actualmente es posible describirlas porque la lupa es mucho más fina y nos da más información que nos permite dar seguimiento, incluso en tiempo real, como en los nuevos abordajes de biopsia líquida, a fin de ir hacia una medicina de precisión; que conozcamos cada vez más a los tumores y podamos tener más opciones de tratamiento”, agrega la investigadora universitaria con motivo del Día Mundial contra el Cáncer, que se conmemora el 4 de febrero.

Cabe mencionar que en el periodo 2025-2027 esta efeméride tiene como lema “Unidos por lo Único”, que coloca a las personas en el centro de la atención, y sus historias en el corazón de la conversación.

Romero Córdoba abunda que las neoplasias no están compuestas por una sola población celular sino por muchas y si se quita alguna, puede cambiar todo el panorama molecular del tumor.

“A eso le llamamos clonas. Hay poblaciones de células que pueden ser tan relevantes que, si las mato ya no regresa el tumor, pero habrá otras que -a lo mejor son minoritarias-, pero si no las ataco porque no hay terapia que las controle o porque la intervención terapéutica que se usó no las afecta pudiendo hacer que los tumores progresen, hagan metástasis y desafortunadamente lleven a la muerte del paciente”, comenta.

La científica de la UNAM señala que el tumor no solo vive en el sitio en que se aloja, también viaja a través de nuestro cuerpo y manda señales. Cada que muere una célula tumoral termina en la circulación, entonces podemos obtener información a través de fuentes como los fluidos, particularmente de la sangre.

“Esto nos acerca a una medicina de mayor precisión, porque ya no solo veo qué tuvo el paciente cuando llegó al diagnóstico, sino cómo está evolucionando el tumor o funcionando la terapia a lo largo del tiempo sin necesidad de hacer una biopsia invasiva directa al tumor”. Con los fluidos se pueden realizar biopsias

líquidas, enfatiza.

Otra perspectiva

Detectar de manera temprana determina la esperanza de vida, que los tratamientos sean menos agresivos, costosos y que la calidad de vida se vea menos comprometida. "Afortunadamente hoy en día la mayoría de los tumores malignos no son sinónimo de muerte", afirma Romero Córdoba.

Y apunta que a quienes se les detecta en etapas uno y dos tienen alta probabilidad de supervivencia de cinco años, mientras que a aquellas personas diagnosticadas en etapas avanzadas -en las que incluso hay metástasis a otros órganos- se reducen las probabilidades de supervivencia libre o no de enfermedad en cinco años.

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, los tumores malignos fueron la tercera causa de muerte en los mexicanos -hombres y mujeres- en 2024: hubo 47 mil 439 fallecimientos. De ellos, 24 mil 896 correspondieron a varones y 22 mil 542 a ellas, según las Estadísticas de Defunciones Registradas.

Los fallecimientos representan aumento del 4.5 por ciento -dos mil 82 más- con respecto a 2023 cuando se reportaron 45 mil 357 por estos padecimientos.

La integrante del Departamento de Medicina Genómica y Toxicología Ambiental del IIBO recuerda que existen factores de riesgo. Por ejemplo, para el cáncer de pulmón: fumar, inhalación de humo de cigarro y leña, exposición a asbestos, entre otros.

El de mama también es de los más comunes y se puede detectar si se realiza la autoexploración a partir de los 18 años; para prevenir el de próstata se recomienda desde los 40 años que los hombres acudan con el urólogo para una exploración y se realicen la prueba de antígeno prostático, aunque esta última no es específica de cáncer.

Otro tipo frecuente es el colorrectal y para diagnosticarlo deben realizarse pruebas en heces y colonoscopias, a fin de examinar el interior del colon y el recto, indica.

La investigadora del IIBO remarca que los tumores malignos, como otras

enfermedades, pueden prevenirse teniendo un estilo de vida saludable: comer sanamente, practicar ejercicio, dormir ocho horas diarias, no beber, tampoco fumar y menos “vapear”.

A decir de Romero Córdoba, invertir los ciclos de sueño -dormir de día y no de noche- aumenta los riesgos de cáncer, particularmente de mama, y hay diversos estudios realizados al respecto con enfermeras y azafatas.

—oOo—

Publicaciones Recientes



Enero 21

La reforma en la UNAM, mediante diálogo, trabajo

colectivo y deliberación informada: Lomelí

• Nuestra Universidad debe renovar sus marcos jurídicos, así como ampliar y afianzar su democracia interna, sostuvo el rector durante la ceremonia conmemorativa de los 80 años de la promulgación de la Ley Orgánica de la UNAM

Destacado



Llama la UNAM a cerrar filas ante el retorno de Trump a la Casa Blanca

- El rector Leonardo Lomelí pidió defender los derechos y la dignidad de las personas migrantes, y anteponer el interés nacional
- En un foro en la UNAM, Lomelí aseveró que es inaceptable criminalizar la migración
- Participaron también Tamara Martínez Ruíz; William Lee Alardín; Mario Luis Fuentes Alcalá; Lorena Rodríguez León y Alejandro Chanona Burguete



Enero 19

Hay que dar o recibir de cuatro a ocho

[Continúe leyendo](#)