

Los melanomas resisten a los tratamientos rompiendo genes

Un estudio español desvela una información cómo los melanomas tienen la capacidad de burlar los medicamentos.

El **melanoma**, la forma más letal de cáncer de piel, representa un desafío significativo para la ciencia médica a medida que las tasas de incidencia globales continúan aumentando.



En la búsqueda de tratamientos más efectivos, los avances recientes apuntan al empleo de pruebas genéticas para identificar mutaciones específicas para así diseñar una terapia personalizada que pueda dar una solución al cada vez más numeroso número de casos.

Desgraciadamente, tal y como explica un estudio realizado en el Centro de Regulación Genómica (CRG) en Barcelona, desvela una información nada halagüeña: los melanomas tienen la

capacidad de burlar los medicamentos. ¿Cómo? **Rompiendo los genes.**

«La resistencia a los medicamentos contra el melanoma es una amenaza inminente, afectando a casi todos los pacientes con mutaciones BRAF que está bajo terapia dirigida», señala **Francisco Aya Moreno**. Por eso, subraya, es urgente comprender los mecanismos que están detrás de esta resistencia.

La investigación que se publica en 'Cell Reports' descubre un mecanismo novedoso por el cual los melanomas superan las estrategias de tratamiento.

Lo que la investigación desvela es que las células del cáncer, en respuesta a los tratamientos, tienen un mecanismo que es capaz de fragmentar segmentos de su gen BRAF, una diana crucial para la inhibición del cáncer.

Explican los investigadores en su trabajo que esta fragmentación, denominada deleciones genómicas, permite al tumor generar versiones alternativas de la proteína BRAF, llamadas **altBRAFs**, que evitan los efectos de los inhibidores de BRAF, reactivando así las vías de crecimiento del cáncer.

Lo que es aún más alarmante es que estas deleciones genómicas parecen ocurrir incluso antes del inicio del tratamiento, insinuando una capacidad preexistente dentro de los melanomas para imitar la resistencia a los medicamentos.

Este hallazgo subraya la importancia de un perfilado genético completo antes del tratamiento, potencialmente revolucionando la eficacia de las intervenciones terapéuticas iniciales.

Otros cánceres

Además, las implicaciones del estudio se extienden más allá del melanoma. Se ha encontrado evidencia de deleciones genómicas y altBRAFs similares en otros tipos de cáncer, incluido el cáncer de pulmón no microcítico, el cáncer de

mama, el cáncer de riñón y el cáncer de próstata. Esto sugiere una aplicación más amplia para los tratamientos dirigidos, ofreciendo esperanza para los pacientes en diversas malignidades.

Moreno aboga por la inclusión de cohortes de pacientes diversas en ensayos clínicos para inhibidores de RAF de segunda generación, que exhiben un espectro más amplio de acción y podrían contrarrestar potencialmente la actividad altBRAF.

Este enfoque ampliado podría marcar un **avance significativo en la batalla contra los cánceres resistentes** a los medicamentos.

El estudio no solo descubre la mecánica de la resistencia al melanoma, sino que también subraya la invaluable sinergia entre la perspicacia clínica y la investigación científica.

Fuente: abc.