

[TENDENCIAS]

Desarrollan una vacuna que logra suprimir el cáncer en los ratones

Científicos crearon una bacteria que enseña al sistema inmunitario a destruir las células cancerosas.

Agencia EFE
Medios Regionales

Un equipo de científicos de la Universidad de Columbia (Estados Unidos) ha creado y probado en ratones una bacteria que enseña al sistema inmunitario a destruir las células cancerosas, lo que abre la puerta a una nueva clase de vacunas personalizadas contra los tumores primarios y las metástasis en seres humanos.

Estas preparaciones microbianas incluso pueden prevenir futuras recidivas, según un estudio cuyos detalles fueron publicados en la revista Nature.

En los trabajos realizados con modelos de ratón de cáncer colorrectal, la vacuna bacteriana logró suprimir el crecimiento de los cánceres primarios y metastásicos o, en muchos



SHUTTERSTOCK

LA VACUNA BACTERIANA DEMOSTRÓ SER PARTICULARMENTE MÁS EFICAZ QUE LAS PREPARACIONES TERAPÉUTICAS.

merosos ensayos clínicos anteriores.

Esta inmunización se personaliza para cada tu-

del cáncer, podemos diseñar terapias más eficaces que estimulen el propio sistema inmunitario del pa-

les del siglo XIX, cuando William Coley, cirujano del Hospital de Nueva York, observó la regresión tumoral

ra que algunas bacterias pueden migrar de forma natural a los tumores y colonizarlos, donde pueden

atacar el cáncer.

Para crear la nueva bacteria, el equipo empleó parte de una cepa probiótica llamada *E. coli*, a la que introdujeron múltiples modificaciones genéticas para controlar con precisión el modo en que las bacterias interactúan con el sistema inmunitario y lo educan para inducir la destrucción del tumor.

Estas modificaciones genéticas también han sido diseñadas para bloquear la capacidad innata de las bacterias de evadir los ataques inmunitarios contra sí mismas, lo que significa que pueden ser fácilmente reconocidas y eliminadas por el sistema inmunitario y se eliminan rápido del organismo si no encuentran el tumor.

Cuando se probaron en ratones, el equipo descubrió que estas vacunas con-