



## **Patógeno "Salmonella" podría ser muy útil como tratamiento contra el cáncer**

Biología, 11/03/2011

Según estudios realizados en la Universidad de Minnesota, USA, se cree un tipo de bacteria patógena, Salmonella, podría llegar a ser muy efectivo como tratamiento de tumores en órganos que rodean al intestino, como el colon y el recto, el hígado y el bazo, que son los lugares que ataca de forma natural esta bacteria. Los ensayos realizados en animales demuestran que este microorganismo puede controlar en forma exitosa y favorable el crecimiento de los tumores. Actualmente se están llevando a cabo ensayos clínicos en seres humanos.

Este comportamiento favorable manifiesta la capacidad y el poder biotecnológico que representan muchos tipos de bacterias. "Muchas bacterias y virus -incluso los más peligrosos- pueden ser empleados para combatir enfermedades", explica el doctor Edward Greeno, quien dirigió el estudio. Y agrega, "Creemos que podría ser posible usar a esta bacteria para combatir el cáncer".

El objetivo principal, una vez que entra al organismo humano, es llegar hasta el estómago, intestino y otros órganos asociados, donde puede prosperar y multiplicarse. Es por esto que el doctor Greeno y su equipo querían encontrar una forma de utilizar esta capacidad de la bacteria para llegar al intestino, pero sin provocar una infección en el paciente. Lo que hicieron fue modificar genéticamente un grupo de bacterias para debilitarlas (y que no causaran infección) y agregaron un compuesto, una proteína llamada interleucina 2 (IL-2), para que pudiesen detectar los tumores.

"Podríamos imaginar que la IL-2 es una especie de perro guardián que olfatea el organismo o cuerpos extraños, explica el doctor Greeno. "Cuando encuentra uno, como un tumor, llama al sistema inmune para que ataque".

Actualmente se están llevando a cabo ensayos en seres humanos, cuyos resultados iniciales -dicen- son prometedores.

"Probablemente esta estrategia no reemplace a otras formas de tratar el cáncer, como la quimioterapia o la radiación", afirma el doctor Greeno. "Pero es un área prometedora de estudio y esperamos que sea una herramienta poderosa en

nuestra batalla contra el cáncer". "También tiene el potencial de ser una alternativa mucho más barata y menos tóxica que la quimioterapia o la radiación", añade el científico.

La investigación está siendo financiada por los Institutos Nacionales de Salud de Estados Unidos.

Fuente:

<http://bbc.in/fDxmWW>