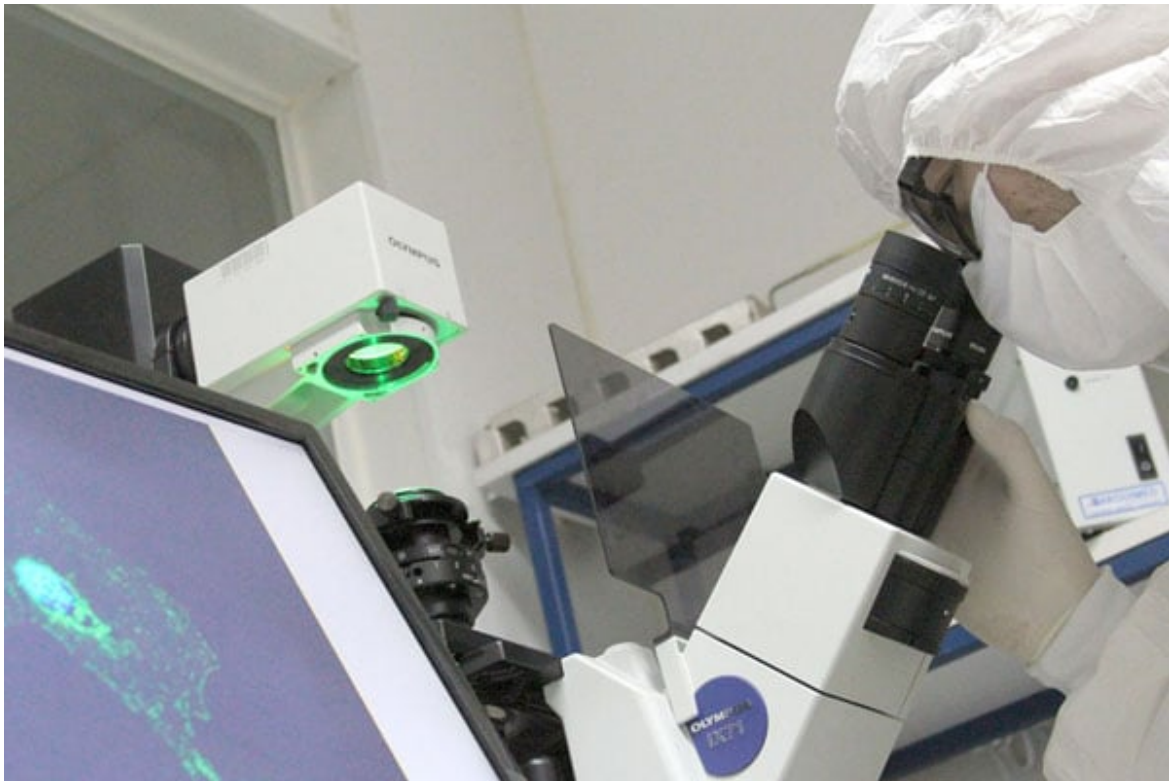
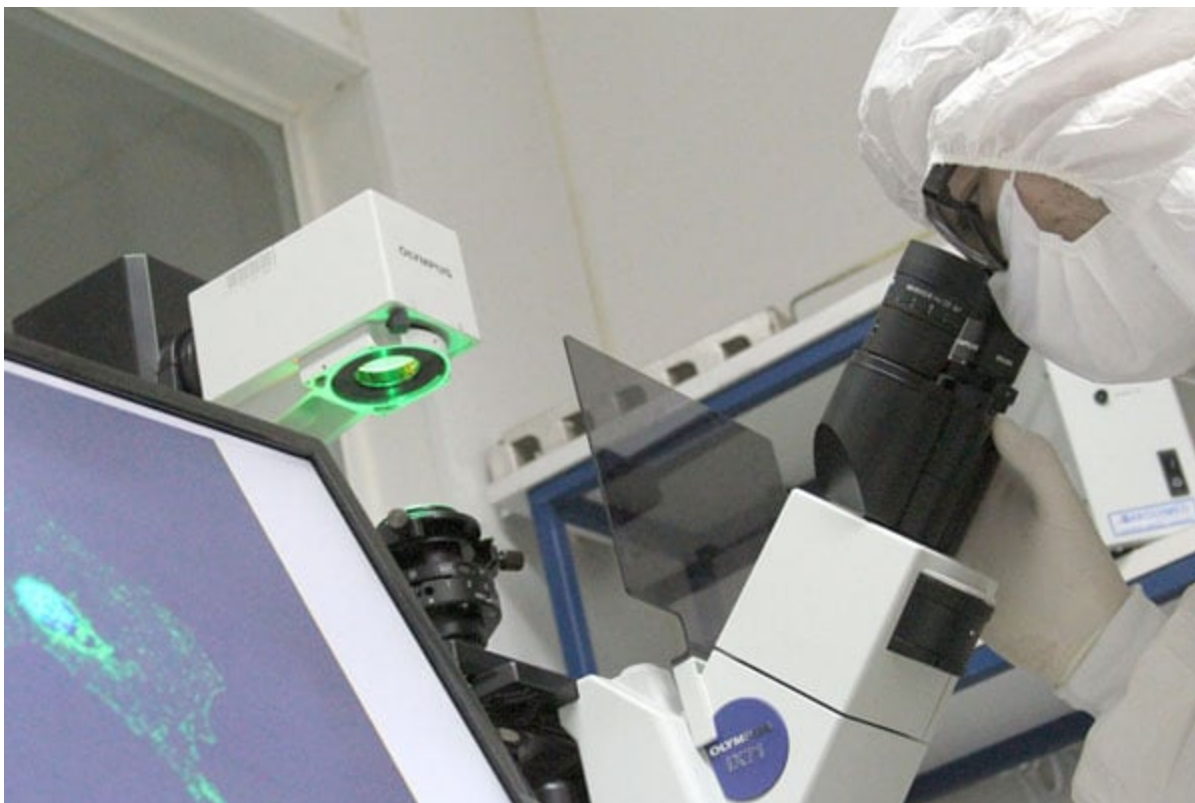


CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Científicos chilenos prueban inmunoterapia que frena el avance del cáncer de próstata

El Ciudadano · 26 de octubre de 2013





Investigadores de la Universidad de Chile publican en prestigiosa revista científica británica, los resultados de un estudio que utiliza con éxito células del sistema inmune activadas para combatir los tumores en pacientes con cáncer de próstata.

Un equipo de investigadores de la Universidad de Chile, liderados por el Dr. Flavio Salazar y la Dra. Mercedes López, han probado un tratamiento contra el cáncer de próstata basado en la inmunoterapia, que utiliza el sistema inmune para provocar una respuesta contra la enfermedad. Este tratamiento denominado TAPCells, *Tumor Antigen-Presenting Cells* por su sigla en inglés, traducido al español como Células Presentadoras de Antígenos Tumorales. Esta inmunoterapia fue diseñada para atacar células cancerígenas, en un grupo de 20 pacientes con cáncer de próstata resistentes a las terapias denominadas *deprivación hormonal*. Los resultados de la investigación publicada en el último número de la revista británica *British Journal of Cancer*, muestran que la terapia con TAPCells es capaz de activar la respuesta inmune y la memoria inmunológica contra las células

tumorales en los pacientes, disminuyendo los niveles del antígeno prostático específico (PSA).

El cáncer a la próstata es el tipo de cáncer más frecuente en hombres en países desarrollados. En nuestro país ocupa el segundo lugar como causa de muerte de la población masculina, originada por cáncer, a pesar de la utilización cada vez mayor de métodos de diagnóstico precoz, la mortalidad que este cáncer provoca no ha disminuido. Las razones son variadas, como el envejecimiento de la población, el rechazo de los hombres a controles médicos frecuentes y la ausencia de síntomas en etapas tempranas que provocan que una importante proporción de los casos se detecten en etapas avanzadas, disminuyendo las alternativas terapéuticas efectivas.

Diego Reyes, urólogo y miembro del equipo, señala “este es un importante avance que abre nuevos caminos en el desarrollo de tratamientos contra el cáncer de próstata. En este caso, TAPCells se produce a partir de células propias de cada paciente, estimuladas con células dendríticas que pueden reconocer células cancerígenas. Estas son posteriormente re-inoculadas al paciente, para que den una respuesta específica contra su cáncer. Finalmente esta inmunoterapia se traduce en un tratamiento que detiene el avance de la enfermedad, disminuye los niveles del antígeno prostático y no genera efectos secundarios. En conjunto, estos efectos podrían alargar la vida de los pacientes como ya ha sido demostrado en el caso del melanoma maligno”. Anteriormente este equipo de investigadores utilizó esta estrategia para el tratamiento de melanoma maligno, una forma de cáncer de piel, donde se logró un aumento de la supervivencia de pacientes en etapas avanzadas de la enfermedad.

En la actualidad, el uso de la inmunoterapia como tecnología es cada vez más relevante en el desarrollo de nuevos tratamientos en biomedicina. Especialmente después del Premio Nobel de Medicina otorgado a Ralph Steinman el año 2012, por su descubrimiento de las denominadas células dendríticas, cuya función es fundamental en la respuesta inmunológica. La inmunoterapia consiste en administrar al paciente factores inmunitarios moleculares o celulares para

provocar una respuesta del sistema inmune, y de esta forma hacer que el organismo se defienda o ataque la enfermedad, como por ejemplo en el caso de las vacunas. El desafío científico del equipo de investigadores es aplicar esta tecnología a otros tipos de cáncer, especialmente a aquellos que poseen una alta incidencia en la población.

Para el Dr. Flavio Salazar, la utilización de su tecnología TAPCells en otros tipos de cáncer, significa “una gran satisfacción personal, pero también un logro científico internacional para la ciencia chilena”. Desde una perspectiva de mercado y transferencia tecnológica, TAPCells ya ha obtenido patente en Australia, Nueva Zelandia y México y próximamente se espera la resolución de otras oficinas de protección intelectual, como Chile, Estados Unidos y de países europeos. Respecto al patentamiento, Salazar agrega “existen muchos mitos en relación a la ciencia en Chile, uno de ellos dice que en nuestro país no se desarrolla innovación basada en ciencia de nivel internacional. Sin embargo existe un enorme trabajo científico, que lamentablemente no llega con fuerza al mercado, por cuanto allí es necesario la inversión privada de alto rango. Por esta razón nosotros como grupo de investigación destacamos el apoyo del Estado que permite desarrollar este tipo de investigaciones que se enfoca al tratamiento de enfermedades humanas, lo que conlleva altas exigencias, científicas y clínicas”.

El Ciudadano

Fuente: [El Ciudadano](#)