

## Descubren mecanismo que regula el sistema inmunológico

Buenos Aires, 10 de agosto (Télam).- Científicos argentinos que estudian el sistema inmunológico hallaron la clave del mecanismo que activa las defensas ante la presencia de tumores, virus, bacterias o parásitos.

A su vez, frena la agresión que provocan enfermedades autoinmunes como la esclerosis o la diabetes.

El anuncio fue hecho hoy por Gabriel Ravinovich y su equipo de investigadores del Instituto de Biología y Medicina Experimental (IBYME-CONICET), en la sede del barrio porteño de Belgrano, tras la publicación del trabajo en la revista científica Nature Immunology.

“Si el organismo no se defiende ante la presencia de tumores, bacterias, virus o parásitos quedamos desarmados frente a las infecciones y el avance del cáncer, pero si se activa cuando no debe hacerlo también salimos perjudicados, porque son nuestros propios tejidos celulares los agredidos”, explicó.

Esto ocurre, dijo, en las enfermedades autoinmunes como esclerosis múltiple, artritis o diabetes, entre otras.

El científico, que destacó la labor de Juan Martín Illarregui en la investigación, señaló que “el hallazgo tiene que ver con la posibilidad de regular esa respuesta y lograr que el sistema de defensas actúe en beneficio nuestro”.

“Todo empezó hace mas de cinco años, con el descubrimiento de la influencia en las células dendríticas de la médula ósea de una proteína llamada Galectina-1, que deprime el sistema inmune”, explicó Ravinovich.

Esas células circulan por la sangre “patrullando” los tejidos: cuando detectan algo inmediatamente van al ganglio linfático y le presentan un fragmento de microbio o de tumor a cada linfocito T que encuentren en su camino, el que se encargará de ir al tejido, matar o paralizar la bacteria, el tumor o el virus detectado.

La investigación “demostró que la células dendríticas, expuestas a un microambiente rico en Galectina-1, son incapaces de estimular una respuesta inmunológica que haga frente a dicho tumor, es decir favorecen su escape”, precisó Ravinovich.

La investigación fue apoyada por la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica del Ministerio de Educación de la Nación, la Fundación Sales y otros aportantes.

Illarregui, Diego Croci, Germán Bianco, Marta Toscano, Mariana Salatino, becarios del Ibyme-Conicet y Jorge Geffner y Mónica Vermeulen, doctores de la Academia Nacional de Medicina, integran el equipo que realizó el estudio, que se encuentra en una etapa preclínica.

De continuar el proceso buscarán intervenir en las proteínas del circuito que trabajan como en un engranaje (galectina-1, interleuquina 27 y interleuquina 10), para detener la respuesta autoinmune o producir anticuerpos que bloqueen la tolerancia inmunológica”, dijo el coordinador del grupo de científicos.

A partir de este avance será posible explicar el cáncer y las enfermedades autoinmunes por fallas en el circuito de “tolerancia inmunológica”.

A la luz de estos resultados “será factible anticipar nuevos horizontes terapéuticos en distintas patologías inmunológicas”; sostuvo el científico. (Télam).- cna-aem-cdb10/08/2009 15:58

*Fuente: conicet.gov.ar*