

Investigación es del Centro Basal Ciencia y Vida de la **Universidad San Sebastián**

Estudian dolor asociado al Parkinson que aparece mucho antes que se declare la enfermedad

La investigadora Zulmary Manjarres dice que puede aparecer entre cinco y diez años antes del diagnóstico de la enfermedad.

CAMILA FIGUEROA

Los síntomas que más reportan los pacientes diagnosticados con Parkinson son la rigidez muscular, los temblores y los problemas de movilidad. Pero existe otro tipo de síntoma, no relacionado al sistema motor, que puede aparecer entre cinco y diez años antes de la confirmación del diagnóstico y que recientemente fue descrito por los investigadores del Laboratorio de Neuroinmunología del Centro Basal Ciencia y Vida de la **Universidad San Sebastián**: el dolor neuropático.

El dolor neuropático, describe la doctora en Ciencias Biológicas Zulmary Manjarres, se produce cuando se dañan las fibras nerviosas que transmiten la sensación del dolor. En los pacientes, menciona, eso se manifiesta como un hormigueo en las extremidades, que pueden incluir ardor o palpitaciones y un intenso dolor punzante que el paciente no logra describir de dónde viene exactamente.

"El dolor neuropático aparece antes del diagnóstico de la enfermedad, al igual que otros síntomas no motores como la constipación y los trastornos del sueño. Por eso



Zulmary Manjarres lidera la investigación.

es importante que a medida que los pacientes y la población envejece se monitoree este conjunto de síntomas", enfatiza.

Para describir el dolor neuropático como síntoma inicial del Parkinson el equipo de Manjarres estudió las fibras nerviosas que había en la epidermis de los modelos experimentales -animales- que tenían la enfermedad. En la epidermis, que es la capa más externa de

la piel, cuenta la investigadora, su equipo encontró que existía una interrupción de las fibras nerviosas que alteraba la sensación de dolor.

Como es imposible que un animal le diga si siente hormigueo en sus patas o no, Manjarres realizó un ensayo de conducta donde vio que los animales presentaban hipersensibilidad a los estímulos en la piel, que se asocia a dolor neuropático.

"En pacientes hicimos un test completo sensorial. Además, tomamos biopsias de la piel para evidenciar esa enervación o problemas en los nervios que habíamos descrito en los modelos experimentales", menciona la investigadora, quien agrega que el equipo logró replicar el hallazgo.

Manjarres asegura que es importante estudiar los síntomas iniciales del Parkinson, que no están relacionados al sistema motor, porque puede ayudar a la implementación de nuevos fármacos para tratar el dolor neuropático. Además, la investigadora destaca que el Parkinson tradicionalmente ha sido asociado a un deterioro en las neuronas que se encargan de regular los movimientos voluntarios, es decir, a una zona cerebral. Pero estos hallazgos, asegura, apuntan a que la enfermedad puede desarrollarse inicialmente en el sistema nervioso periférico, o sea, en la red de nervios de todo el cuerpo.

"El dolor neuropático actualmente se trata con terapias farmacológicas, pero honestamente la efectividad no es tan buena y es cercana al 40 o 60%. Por eso es que justamente estamos interesados en investigar el dolor neuropático", destaca Manjarres.

El Parkinson, explica el doctor Rodrigo Pacheco, quien dirige la investigación de la doctora Manjarres, es un trastorno neurodegenerativo e inflamatorio que afecta principalmente a las neuronas que controlan los movimientos voluntarios. "Implica no solo un deterioro motor, sino una sintomatología no motora, incluido el dolor crónico", detalla Pacheco, cuyas investigaciones sobre el Parkinson han obtenido fondos internacionales, entre ellos, los de Michael J. Fox Foundation.