LITORALPRESS

Fecha: 17-04-2026
Medio: Diario Concepción
Supl. : Diario Concepción
Tipo: Noticia general
Título: Parkinson en alza: el reto científico de mejorar el abordaje de una enfermedad común e incurable

Pág. : 12
Cm2: 844,6
VPE: $ 1.015.162

Tiraje: 8.100
Lectoría: 24.300
Favorabilidad: No Definida

Más de 33 mil personas

con Parkinson hay en el programa GES, que garantiza cobertura en distintos ámbitos.

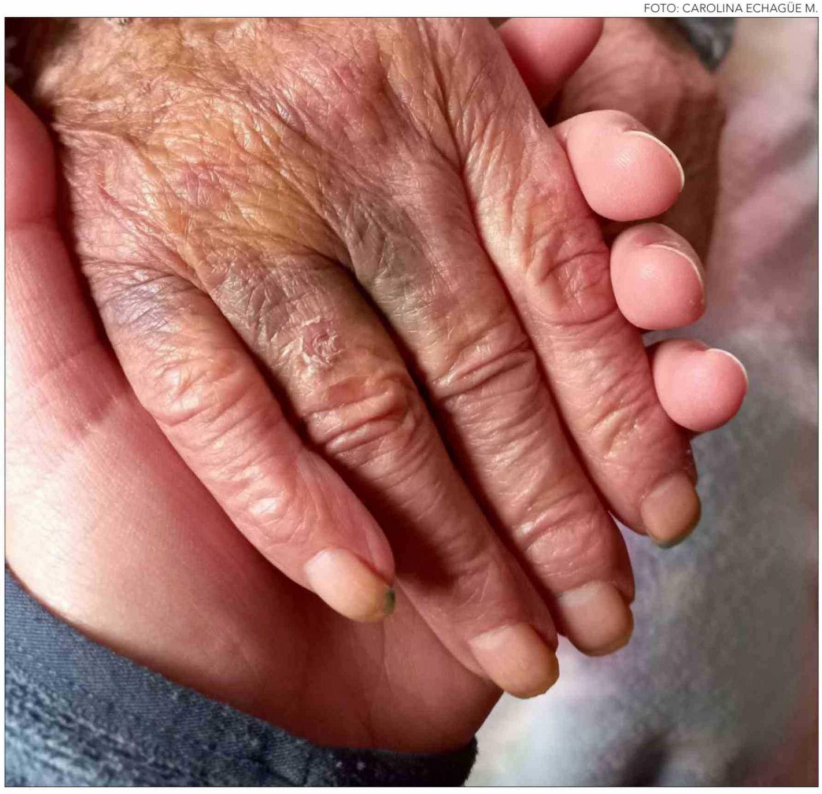
Natalia Quiero Sanz
natalia.quiero@diarioconcepcion.cl

CASOS SE HAN DUPLICADO EN 25 AÑOS

Parkinson en alza: el reto científico de mejorar el abordaje de una enfermedad común e incurable

La segunda patología neurodegenerativa más frecuente sólo tiene tratamientos sintomáticos, pero su prevención y avance es todavía inevitable, mientras su incidencia aumenta por la mayor esperanza de vida. Ante ello, la ciencia local dedica estudios de avanzada para hallar nuevos fármacos que permiten ralentizar o detener el progreso.

FOTO: CAROLINA ECHAGÜE M.



Crónica, progresiva, prevalente, incurable. La enfermedad de Parkinson es la segunda patología neurodegenerativa más frecuente, afectando principalmente el movimiento y comprometiendo otras funciones, y su incidencia va en alza, generando una carga creciente para los sistemas de salud y sociedades.

Según la Fundación del Parkinson a nivel global se han duplicado los casos los últimos 25 años, hasta llegar a más de 10 millones y proyecta superar los 25 millones en 2050. En Chile, que sigue la tendencia, un estudio en el sistema público reveló que hay más de 33 mil pacientes con Parkinson en el programa GES, que garantiza cobertura en distintos ámbitos.

El fenómeno se explica por el envejecimiento poblacional. "Se han identificado diversos factores de riesgo para el Parkinson y el más importante es la edad. También influyen factores genéticos y ambientales como exposición a pesticidas", releva el doctor Juan Pablo Betancur, neurólogo formado en la Universidad de Concepción y especialista en Clínica Biobío.

Al respecto, expone que el diagnóstico se concentra entre los 55 y 70 años, y el riesgo crece con la mayor edad, si bien hay casos precoces.

En efecto, cuando la esperanza de vida en Chile supera los 80 años, una de las más altas de Latinoamérica, son un reto cada vez más crítico las afecciones asociadas a la vejez. El Día Mundial del Parkinson cada 11 de abril busca visibilizar la realidad y necesidades para mejorar su abordaje, lo que tiene retos que van de lo científico a lo sanitario, porque queda mucho por comprender de su biología y avanzar en términos terapéuticos.

"Uno de los principales desafíos científicos y sanitarios es encontrar terapias que modifiquen el curso de la enfermedad, ya que los tratamientos son fundamentalmente sintomáticos", destaca el neurólogo. De hecho, afirma que existen terapias altamente efectivas para controlar síntomas, pero nada evita la progresión.

Por otro lado menciona el diagnóstico temprano. Investigaciones muestran que años antes que aparezcan los síntomas motores hay manifestaciones prodrómicas como pérdida de olfato, estreñimiento y sintomatología depresiva, pero no hay un bioindicador ni método que permita diagnosticar certeramente en estas fases precoces.

Investigación UdeC

Para abordar estos retos hay esfuerzos científicos globales en diversas aristas. La ciencia local no es ajena y, por ejemplo, se realizan investigaciones de avanzada en el Laboratorio Asociado Max-Planck Computational Biophysical Chemistry de la Universidad de Concepción, que existe desde 2023 y dirige el doctor Esteban Vöhringer, académico del Departamento de Físico-Química de la Facultad de Ciencias Químicas.

El investigador releva que el laboratorio es el primero en su tipo en Chile y el segundo de Sudamérica, y se enfoca en "utilizar simulaciones computacionales basadas en principios físico-químicos para estudiar sistemas de interés biológico a nivel atómico, permitiendo comprender los mecanismos moleculares que gobiernan procesos fundamentales de la vida con una precisión sin precedentes".

Estas herramientas usan para el estudio y desarrollo de nuevos fármacos para prevenir o diagnosticar el Parkinson. La línea la lidera el doctor Aharon Gómez, académico de la Universidad San Sebastián, y tiene raíces en su formación de postgrado en el laboratorio UdeC.

Los estudios apuntan a entender el mecanismo exacto de ciertas moléculas activas e identificar posibles candidatos a ser fármacos para ralentizar y eventualmente detener el proceso de agregación de alfa-sinucleína, UNA proteína cerebral asociada con la enfermedad.

La línea adjudicó un Fondecyt Iniciación 2026 y se asocia al diseño de moléculas para la detección temprana de la formación de fibras de alfa-sinucleína a través de la tomografía por emisión de positrones (PET).

En el marco de este trabajo y colaboraciones suscritas se realizó la pasantía de un estudiante desde Rosario (Argentina) para aprender técnicas computacionales, y se desarrolló en conjunto una herramienta computacional para el estudio de unión de fármacos a proteínas intrínsecamente desordenadas como la alfa-sinucleína.

LITORALPRESS

Fecha: 17-04-2026
Medio: Diario Concepción
Supl. : Diario Concepción
Tipo: Noticia general
Título: **Parkinson en alza: el reto científico de mejorar el abordaje de una enfermedad común e incurable**

Pág. : 13
Cm2: 444,7
VPE: $ 534.574

Tiraje: 8.100
Lectoría: 24.300
Favorabilidad: No Definida

Ciencia local, reto global

Temblores y rigidez que termina afectando distintos sistemas es la principal característica de la enfermedad de Parkinson, si bien el neurólogo Juan Pablo Betancur explica que hoy se entiende que es más que un trastorno motor y compromete funciones cognitivas y autonómicas como frecuencia cardiaca, presión arterial, respiración, digestión y temperatura.

El neurólogo Juan Pablo Betancur advierte que el avance afecta significativamente la funcionalidad diaria, autonomía y calidad de vida de la persona, poniendo en riesgo la integridad y vida por caídas, lesiones y complicaciones asociadas, e impactando dramáticamente al entorno.

Y explica que "la enfermedad de Parkinson se produce por la pérdida de neuronas dopaminérgicas en la sustancia negra". Es una estructura clave para el control del movimiento, y por este fenómeno se genera un déficit de dopamina que explica las manifestaciones motoras clásicas, profundiza.

La alfa-sinucleína, el foco de los estudios computacionales en el Laboratorio Asociado Max-Planck Computational Biophysical Chemistry de la UdeC, es una proteína cerebral abundante en las neuronas, esencial para la función sináptica y la liberación de dopamina.

En este sentido, el doctor Esteban Vöhringer expone que "una de las causas asociadas al Parkinson es el plegamiento incorrecto de la alfa-sinucleína, lo que genera oligómeros y fibras tóxicas que interrumpen la función celular".

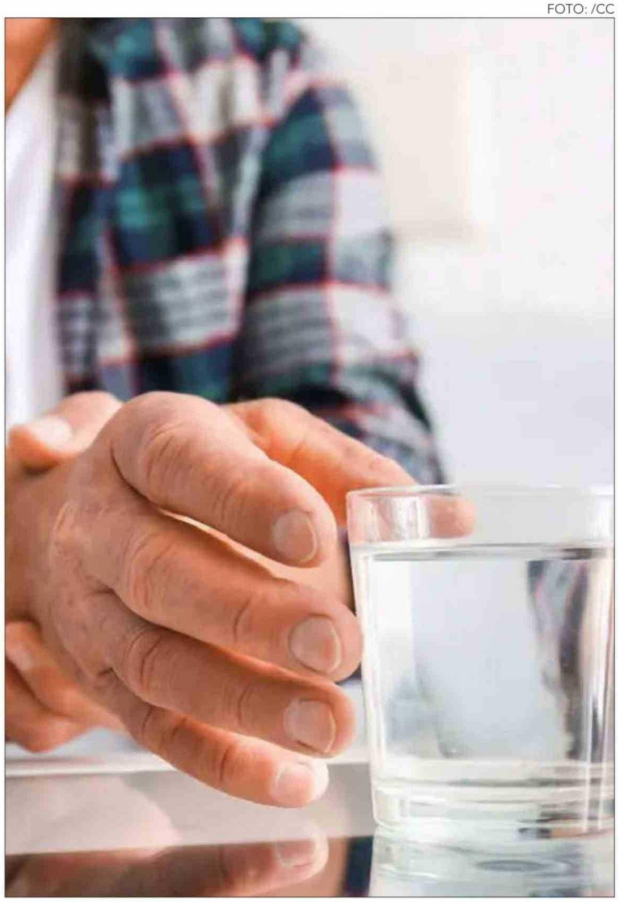
En esa línea releva que entender el mecanismo de agregación de esta proteína permitiría diseñar moléculas que interrumpan este proceso y ello ayudar a desarrollar un tratamiento definitivo para la enfermedad.

Para ello destaca el gran potencial que tienen las técnicas e investigaciones como las que realizan. "Las herramientas computacionales nos permiten entregar resultados con una resolución atómica y temporal, algo que no es accesible con técnicas experimentales. Además, tienen un carácter predictivo, ya que nos permite probar el efecto de distintas moléculas sin la necesidad de extraerlas o sintetizarlas, dos procesos que son largos y costosos".

Avanzar en este campo da esperanzas para abordar mejor el fenómeno que ya es crítico y es creciente como los casos de Parkinson en esta sociedad que cada vez vive más años y aumenta la población de edad avanzada sustancialmente. Porque no se trata sólo de vivir más, sino de vivir bien, lo que no permite esta enfermedad neurodegenerativa de incidencia en alza.

En esa línea, también destaca el trabajo con el Laboratorio Max Planck de Biología Estructural, Química y Biofísica de Rosario, y el Instituto Max Planck de Ciencias Multidisciplinarias en Göttingen de Alemania, permitiendo conformar un equipo interdisciplinario y abordar esta compleja enfermedad desde un punto de vista computacional y experimental desde Concepción y Sudamérica.

FOTO: /CC



La enfermedad de Parkinson

se genera por pérdida de neuronas dopaminérgicas, generando déficit de dopamina, y la proteína alfa-sinucleína es clave para liberación de dopamina, por eso el foco de estudios locales de avanzada.

OPINIONES
X @MediosUdeC
contacto@diarioconcepcion.cl