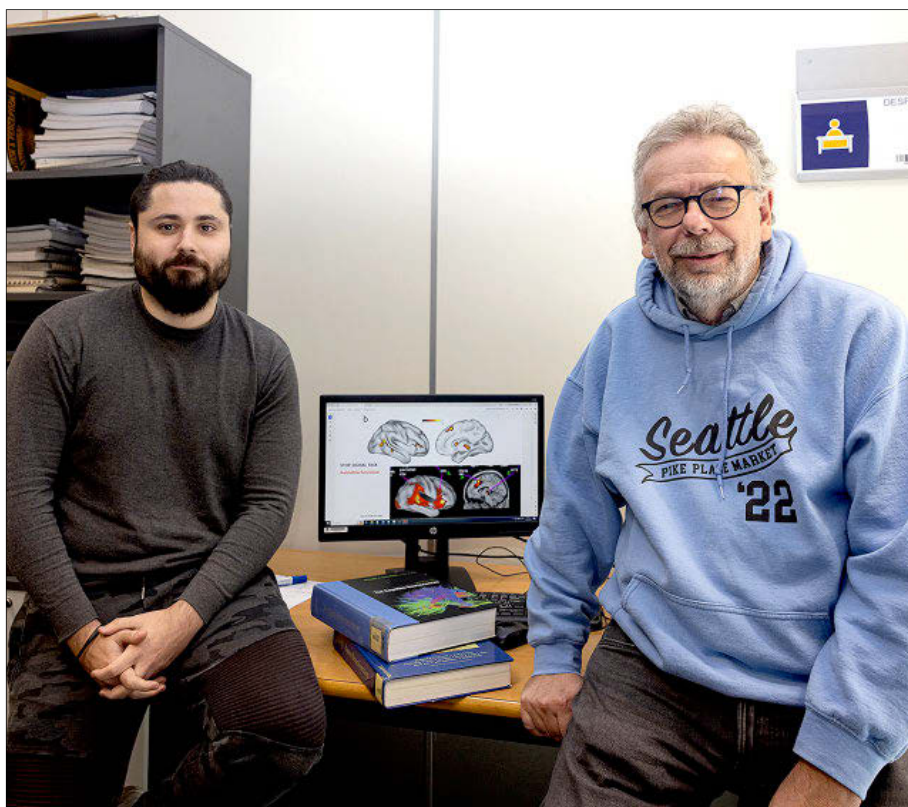


Aproximadamente el 10% de la población humana es zurda. De entre ella, uno de cada cinco presenta un extraño fenómeno cerebral conocido como 'lateralización atípica del lenguaje'. Mientras que la mayoría de las personas deben la capacidad del lenguaje a su hemisferio izquierdo, este atípico grupo de zurdos utiliza su hemisferio derecho para hablar. Una de las preguntas más antiguas en neurociencia es cómo impacta este fenómeno en la organización cerebral y la conducta humana.

El Grupo de Neuropsicología y Neuroimagen Funcional de la Universitat Jaume I de Castelló, coordinado por el investigador César Ávila, ha publicado recientemente un artículo en la revista *eLife* que proporciona evidencias de que el lenguaje y la función inhibitoria (típicamente lateralizada en el hemisferio derecho) están programadas para ubicarse en diferentes hemisferios. También se apoya a la hipótesis que ha relacionado la presencia de lateralización cerebral atípica con algunos trastornos del neurodesarrollo como la esquizofrenia, la dislexia o el espectro autista.

El estudio se centraba en conocer cómo se organizaba la función inhibitoria (la capacidad de controlar ciertos impulsos o respuestas automáticas y ajustarlas a las que se adaptan mejor a la situación) en estos atípicos zurdos con el lenguaje al hemisferio derecho. Los resultados revelan que, en estos individuos, el hemisferio izquierdo pasa a encargarse de la función inhibitoria, contrariamente a lo habitual. Este fenó-



César Ávila (derecha) ha sido el encargado de dirigir el estudio de la UJI. C. A. D.

Sociedad. Un estudio de la UJI asegura que el órgano reubica sus funciones dependiendo del hemisferio que use el lenguaje en los zurdos

Un cerebro de izquierdas

LA ÚLTIMA

POR C. A. D.

meno va más allá de las cortezas cerebrales, involucrando tanto circuitos subcorticales como la conectividad entre los hemisferios a través del cuerpo calloso (con mayor sustancia blanca).

Los resultados también demuestran que la especialización hemisférica atípica está relacio-

nada con un peor rendimiento cognitivo en el dominio lingüístico, e incluso, está vinculada con rasgos preclínicos de algunos trastornos del neurodesarrollo entre la población sana. Sin embargo, el equipo investigador castellonense no ha encontrado evidencias de relación directa entre la organización cerebral y la eficiencia y rendimiento cognitivos du-

rante la inhibición.

Esta línea de investigación es una de las constantes del equipo de Neuropsicología y Neuroimagen Funcional que busca comprender cómo es el cerebro de este sector poblacional, que por un lado muestra una predisposición al talento y la creatividad, pero también a trastornos del neurodesarrollo como epilepsia, dislexia o autismo. Indagan en aspectos como si existe relación entre una educación como si fuera diestro o diestra y los problemas de aprendizaje o los factores que aumentan la probabilidad de tener una lateralización atípica del lenguaje, como la formación musical.

Su objetivo futuro es estudiar estos procesos en niños y niñas y adolescentes zurdos para incidir en su educación y prevenir trastornos de aprendizaje y desarrollo. El equipo investigador mantiene siempre abierta la participación de la ciudadanía en los estudios vinculados a esta temática, y todas las personas interesadas en colaborar en las investigaciones pueden contactar con el grupo mediante el correo electrónico neuroimagen@uji.es.

Estos descubrimientos podrían tener implicaciones significativas en el estudio de las lesiones neonatales que facilitan el desarrollo zurdo o cuando se evalúan las consecuencias de las lesiones cerebrales en la población zurda. También serían de interés para el estudio de la plasticidad y el desarrollo del cerebro; el lenguaje y el control cognitivo y en los procedimientos de rehabilitación cognitiva en pacientes con trastornos psiquiátricos que parecen relacionados con una mayor prevalencia con ser zurdo.