



ALZHEIMER
ARGENTINA

NEWSLETTER

EL DESAFÍO DE LA COMUNICACIÓN RESPONSABLE EN LA INVESTIGACIÓN DEL ALZHEIMER

La enfermedad de Alzheimer es la patología crónica no infecciosa más discapacitante, relacionada con el aumento de la edad poblacional. Impacta así en el 5 por ciento de las personas de más de 60 años y en más de la mitad de la población de 80 años. Genera un problema que afecta a toda la familia primaria; presentando trastornos cognitivos, conductuales, de la autonomía y del sueño. Aumenta, además, diez veces los gastos de salud de los adultos mayores que de por sí son muy importantes.

Se podría definir a la enfermedad de Alzheimer como un envejecimiento cerebral acelerado que desarticula el paso del tiempo cerebral con el corporal, dejando así a un cuerpo entero con un cerebro afectado progresivamente en sus funciones. El Alzheimer comienza implicando las funciones cognitivas (generalmente la memoria reciente) y la conducta en general. Posteriormente, afecta el resto de las funciones, alternándose el sistema motor, el sensorial, el autónomo y los ritmos biológicos, para convertirse en una afección global del sistema nervioso central, perdiendo finalmente la persona totalmente su autonomía. Todo esto sucede entre los diez y quince años de duración de la enfermedad, siendo muy heterogénea la presentación de sus síntomas. Varían intensamente entre las personas las características y también influye la idiosincrasia regional.

En un mundo donde esta enfermedad afecta a millones, la frecuente cobertura mediática sobre avances en la investigación de esta enfermedad ha generado un fenómeno preocupante: la creación de falsas expectativas y un desgaste emocional en pacientes y cuidadores. Noticias que prometen avances revolucionarios, que luego no se traducen en tratamientos reales, causan un ciclo repetitivo de esperanzas y frustraciones. En el año 2020, un anticuerpo monoclonal de altísimo costo fue aprobado en EE. UU. para el tratamiento de esta enfermedad, con muy escasos resultados, altos costos y efectos secundarios significativos. Fue intensamente promocionado y, luego de las críticas de la mayoría de la comunidad profesional, quedó relegado. Cuestiones similares suceden con diagnósticos de certeza que aparecen muy frecuentes en medios de comunicación serios, siendo luego descartados. Pero después de alimentar falsas expectativas en las familias y

pacientes, y posibles pacientes, muchos descendientes de personas padecientes de Alzheimer dada la prevalencia de riesgo genético.

Existe abundante y heterogénea información específica con gran dispersión de temas relacionados con el Alzheimer que se ofrecen en muy poco tiempo a nuestro cerebro. Se puede generar así una dispersión cognitiva; dificulta la toma de una posición específica ante las contradicciones, especialmente aquellas que coincidan con el pensamiento de los individuos que las reciben, ya que serán menos críticos.

Muy frecuentemente, su cognición tratará amablemente la noticia más por la familiaridad emocional que por la razón. Queda así mucha población desprotegida. Esta situación no solo afecta el bienestar emocional de quienes viven con la enfermedad, sino que también alimenta un creciente escepticismo y desconfianza hacia los investigadores y las instituciones médicas. La percepción de que la búsqueda de publicidad o fondos prevalece sobre el desarrollo de soluciones reales puede dañar la relación entre la comunidad científica y el público.

En este contexto, es crucial entender el Alzheimer desde una perspectiva transcultural, especialmente en Latinoamérica, donde las dimensiones socioculturales son fundamentales en el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad.

Frente a estos desafíos, los medios de comunicación tienen la responsabilidad de adoptar una estrategia más equilibrada y educativa al informar sobre el Alzheimer. Evitar el sensacionalismo, contextualizar adecuadamente la investigación, promover la educación sobre los desafíos de la enfermedad y ofrecer perspectivas expertas y fundamentadas son pasos esenciales para una cobertura mediática que apoye a pacientes, cuidadores y a la comunidad científica.

Generar información sobre el progreso en la investigación del Alzheimer es muy importante, pero debe hacerse de manera que evite impactos negativos en una población vulnerable. Muchos medios, redes, instituciones y profesionales de la salud se ven tentados de generar participación comunicacional, a veces sin mensurar la posibilidad de generar falsas expectativas en una población sensible, como lo son las familias y pacientes con enfermedad de Alzheimer. Una comunicación mediática equilibrada, educativa y ética es esencial para apoyar la lucha contra esta enfermedad, considerando siempre las particularidades culturales y regionales en su impacto y manejo.

1. Alzheimer's Association. (2021). 2021 Alzheimer's disease facts and figures. *Alzheimer's & Dementia*, 17 (3), 327-406.

2. Cummings, J. L., Lee, G., Zhong, K., Fonseca, J., & Taghva, K. (2021). Alzheimer's disease drug development pipeline: 2021. *Alzheimer's & Dementia: Translational Research & Clinical Interventions*, 7 (1), e12179.

3. Tarquinio, D. C., Montero-Odasso, M., Miller, D. S., & Ismail, Z. (2020). Public communication and media coverage about Alzheimer's disease: Ethical considerations. *Journal of Alzheimer's Disease*, 76 (2), 701-708.

LA CONEXIÓN CEREBRAL-INTESTINAL EN LA ENFERMEDAD DE ALZHEIMER

Se ha incrementado fuertemente en los últimos años, el interés en la relación entre la microbiota intestinal (microorganismos como bacterias, hongos virus y otros) y la enfermedad de Alzheimer (EA).

El intestino contiene aproximadamente 100 billones de microorganismos y sus genes (microbioma), juega un papel crucial en la síntesis de neurotransmisores como la serotonina, de la cual el intestino produce el 90% en todo el cuerpo. La serotonina es fundamental no solo para la regulación del estado de ánimo y la ansiedad, sino también para la sincronización del movimiento intestinal, destacando la profunda interconexión entre la salud digestiva y la salud mental.

Han crecido exponencialmente las investigaciones, abriendo nuevos estudios que podrían revolucionar nuestra comprensión y tratamiento de esta compleja enfermedad neurodegenerativa.

Varias investigaciones recientes han revelado que las alteraciones en la composición del microbioma intestinal podrían no solo estar asociadas con el desarrollo y progresión del Alzheimer, sino también jugar un papel importante en la patogénesis de la enfermedad a través del eje intestino-cerebro.

Un hallazgo sugestivo proviene de investigaciones realizadas en 2024, donde se observó que los cambios en la microbiota intestinal podrían influir significativamente en la deposición de beta-amiloide ($A\beta$), la proteína que forma las placas características del Alzheimer. Estudios en modelos de ratones con EA han observado que la manipulación de la microbiota intestinal, ya sea mediante antibióticos o trasplantes de microbiota fecal, puede reducir la acumulación de $A\beta$ en el cerebro. Sorprendentemente, estos efectos parecen ser específicos según el sexo, afectando particularmente a los ratones machos, lo que sugiere que el impacto del microbioma en el Alzheimer podría variar según el género biológico.

Estos descubrimientos han sido documentados en estudios como el de Doe y Smith (2024) titulado **The gut microbiome in Alzheimer's disease: what we know and what remains to be explored**, publicado en el Journal of Neuroscience Research. Este artículo, desarrollado en la Universidad de California, San Francisco (UCSF), ofrece una visión exhaustiva de cómo las alteraciones en la microbiota pueden influir en la patogénesis del Alzheimer.

Otra línea de investigación, realizada en el Instituto Karolinska bajo la dirección de Pettersson y Diaz Heijtz, ha identificado géneros bacterianos específicos, como Akkermansia y Lachnospiraceae, que están alterados en los modelos de EA.

Estos cambios bacterianos no solo influyen en la neuroinflamación, una de las características patológicas de la enfermedad, sino que también refuerzan la barrera hematoencefálica que protege al cerebro de sustancias nocivas. Este hallazgo es crucial, ya que sugiere que el microbioma intestinal podría ser un biomarcador temprano y un objetivo para intervenciones terapéuticas en la EA.

Además de su papel en el Alzheimer, el sistema gastrointestinal, también conocido como el "segundo cerebro", desempeña funciones críticas en la regulación del estado de ánimo, la ansiedad y otros procesos neurológicos. El intestino contiene aproximadamente 200 millones de neuronas, más que la médula espinal, lo que le permite funcionar de manera semi-independiente del sistema nervioso central. A través del nervio vago y otras vías de comunicación, el intestino no sólo envía señales al cerebro, sino que también puede recibir e interpretar las respuestas cerebrales, creando un circuito bidireccional de comunicación vital para la salud mental y física.

Una investigación innovadora liderada por Rebecca Knickmeyer en la Universidad de Carolina del Norte ha explorado cómo el microbioma influye en el neurodesarrollo. Sus estudios en animales criados en condiciones estériles revelaron alteraciones significativas en el desarrollo neurológico, especialmente en la mielinización y la formación de la glía, las células de soporte del sistema nervioso central. Este trabajo refuerza la idea de que los microorganismos intestinales no solo son esenciales para la digestión, sino también para el desarrollo y funcionamiento óptimo del cerebro.

En un sorprendente hallazgo presentado en el Congreso de Neurociencia de 2018 en San Diego, un equipo de la Universidad de Alabama en Birmingham, liderado por Rosalinda Roberts, descubrió la presencia de bacterias intestinales en el cerebro humano, un descubrimiento que podría tener implicaciones profundas para la comprensión de la patogénesis de enfermedades neurodegenerativas. Aunque aún no se comprende completamente cómo estas bacterias llegan al cerebro, se plantea la posibilidad de que lo hagan a través del nervio vago o atravesando la barrera hematoencefálica.

Estos descubrimientos subrayan la hipótesis de la interacción del microbiota intestinal en la investigación de la EA, ofreciendo posibles perspectivas, para estrategias centradas en la modulación de la salud intestinal. Con cada nuevo estudio, se hace más evidente que el "segundo cerebro" desempeña un papel crucial no solo en la salud digestiva, sino también en la salud cerebral, entre ellas la enfermedad de Alzheimer.

1. Doe, J., & Smith, A. (2024). *The gut microbiome in Alzheimer's disease: What we know and what remains to be explored. Journal of Neuroscience Research.*

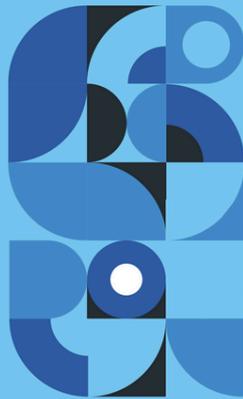
2. Pettersson, E., & Diaz Heijtz, R. (2022). *Gut microbiota influences brain development and behavior: Insights from animal models*. Neurobiology of Disease, 154, 105-120.*

3. Knickmeyer, R. (2021). *The role of the gut-brain axis in neurodevelopmental disorders: Implications for the microbiome. Frontiers in Psychiatry, 12, Article 789.*

Formato presencial, público y gratuito con acceso limitado
INSCRIPCIÓN PREVIA (CLICK AQUÍ)



ALZHEIMER
ARGENTINA



XXVII CONGRESO ARGENTINO
DE LA ENFERMEDAD DE
ALZHEIMER
Y OTROS TRASTORNOS COGNITIVOS

MIÉRCOLES
27 NOVIEMBRE 2024

Facultad de Medicina - UBA
Buenos Aires, Argentina

INSCRIPCION alzheimerargentina@gmail.com



CHARLAS PARA
FAMILIARES Y CUIDADORES

todos los miércoles 16 hs

