

Brain Health: cómo optimizar la capacidad plástica de nuestro cerebro para vivir mejor más años.

- La Obra Social "la Caixa" y el Institut Guttmann colaboran con el Dr. Pascual-Leone, profesor de neurología y neurociencia de la Universidad de Harvard, en la divulgación de conceptos relacionados con la salud cerebral, la neurociencia y la neurorrehabilitación con una conferencia en el *Caixa Fòrum*.
- Mantener la capacidad funcional del sistema nervioso es uno de los objetivos prioritarios de la investigación biomédica en el siglo XXI. La capacidad plástica del sistema nervioso también nos permite recuperar funciones alteradas como consecuencia de lesiones o enfermedades.
- Según las previsiones de la OMS para el año 2030, en Cataluña habrá 450.000 personas afectadas por una discapacidad neurológica y en Europa, un total de 25 millones de personas afectadas.

La Obra Social "la Caixa" colabora con el Institut Guttmann, que este año celebra su 50 aniversario, con la difusión de los aspectos académicos y científicos en neurociencias, neurorrehabilitación y las tecnologías aplicadas a la autonomía personal en particular, de las personas con una discapacidad de origen neurológico del Dr. Álvaro Pascual-Leone, profesor de neurología y neurociencia de la Universidad de Harvard (Boston).

El Dr. Pascual-Leone ha sido pionero en la utilización de técnicas de estimulación cerebral no invasiva para estudiar los mecanismos de la plasticidad cerebral, así como en su aplicación para acelerar la recuperación después de enfermedades neurológicas como el Parkinson, la Afasia, la Epilepsia o las hemiplejías; o enfermedades psiquiátricas con la depresión.

Mantener la capacidad funcional del sistema nervioso es uno de los objetivos prioritarios de la investigación biomédica en el siglo XXI. Actualmente, las inquietudes científicas del Dr. Pascual-Leone están orientadas a estudiar y medir la capacidad plástica del cerebro de cada persona, para identificar las alteraciones neurológicas y psiquiátricas, antes, incluso, de la aparición de los síntomas, y diseñar estrategias de prevención que permitan mejorar la salud cerebral de la población en general.

Sabemos que el sistema nervioso tiene una capacidad singular respecto al resto de sistemas de nuestro organismo, que le permite modificar su propia estructura, a partir de la experiencia, adquiriendo nuevas capacidades funcionales. Esta capacidad nos permite aprender, recordar y, incluso, olvidar. La capacidad plástica del sistema nervioso también nos permite recuperar funciones alteradas como consecuencia de lesiones o enfermedades.

Según las previsiones de la OMS para el año 2030, la discapacidad neurológica y psiquiátrica engloba 5 de las 10 causas con mayor impacto económico medido DALYs (años de vida perdidos por discapacidad): Ictus, accidentes de tráfico (TCE y LM), enfermedades degenerativas, depresión. Esto supone en Cataluña, 30.000 casos nuevos cada año y 450.000 personas afectadas; y en Europa, 2 millones de casos nuevos cada año y 25 millones de

personas afectadas. La Unión Europea y el gobierno de EEUU han destinado un billón de euros y un billón de dólares respectivamente, para impulsar la investigación más allá de las fronteras del conocimiento actual y encontrar nuevos tratamientos y estrategias de abordaje y de prevención de las enfermedades neurológicas.

Dr. Álvaro Pascual-Leone

Profesor de neurología y neurociencia en la Universidad de Harvard; profesor asociado de psiquiatría y neuropsicología en la Universidad de Boston, y Vicedecano de Investigación Traslacional de la Universidad de Harvard; director del "*Berenson Allen Center for Noninvasive Brain Stimulation*" y del "*Brain Fit Club*" de "*Harvard Medical School*"; y director adjunto del "*Harvard- Thorndike General Clinical Research Center*", del hospital "*Beth Israel Deaconess Medical Center*" la Universidad de Harvard, en Boston, Estados Unidos.

Institut Guttmann

Integrado en el Sistema Nacional de Salud, el Institut Guttmann es el hospital de referencia en Cataluña para el tratamiento médico-quirúrgico y la rehabilitación integral de las personas con lesión medular, daño cerebral adquirido u otra gran discapacidad de origen neurológico. Además, está acreditado por el Ministerio de Sanidad como Centro de referencia nacional para la atención integral al lesionado medular complejo. El Institut Guttmann desarrolla una intensa labor investigadora y docente, a través del Instituto Universitario de Neurorrehabilitación Guttmann adscrito a la Universidad Autónoma de Barcelona-UAB. El Institut Guttmann cumple este año el 50 aniversario de su inauguración y desde entonces ha atendido ya a más de 20.000 pacientes nacionales e internacionales.

www.guttmann.com

www.guttmanninnova.com