

AVANCES EN EL PRONÓSTICO

La personalidad y el cociente intelectual predicen el éxito de la cirugía de la epilepsia

Investigadores de la Universidad Politécnica de Madrid participan en un estudio que identifica la importancia conjunta de la personalidad, el cociente intelectual y el hemisferio donde se origina la crisis epiléptica para predecir el resultado de la cirugía del lóbulo temporal para esta enfermedad, lo que sería de gran utilidad para los cirujanos.

UPM

23/9/2013 09:12 CEST



Ejemplo de lámina utilizada en el test de Rorschach para evaluar el tipo de personalidad. / UPM

Una nueva investigación, desarrollada por investigadores de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM), el CSIC y el Hospital de la Princesa, revela la importancia de tres factores en la predicción del éxito de la cirugía de la epilepsia.

Los investigadores han llegado a estas conclusiones utilizando modelos predictivos basados en técnicas de aprendizaje automático.

La cirugía de la epilepsia es un mecanismo efectivo en la reducción del número y frecuencia de las crisis en pacientes con esta afección,

denominada epilepsia del lóbulo temporal. Sin embargo, una proporción significativa de las personas con epilepsia continúan sufriendo crisis tras la intervención.

Con el objetivo de poder tener *a priori* información sobre el resultado de este tipo de cirugía, el equipo de investigadores ha evaluado la influencia de una batería de factores clínicos y psicológicos utilizando diferentes modelos predictivos, desarrollados a partir de técnicas de aprendizaje automático.

Los investigadores han llegado a una tasa de éxito del 90% a la hora de predecir el pronóstico tras la cirugía

De entre todos los factores evaluados, tres han sido identificados como “muy relevantes”: la determinación del hemisferio donde se originan las crisis, el cociente intelectual del paciente y el tipo de personalidad (evaluado mediante el [test de Rorschach](#)). Haciendo uso de modelos matemáticos avanzados para su combinación, los investigadores han llegado a una tasa de éxito estimada del 90% a la hora de predecir el pronóstico tras la cirugía.

En opinión de los investigadores responsables, este estudio abre la puerta a la integración de modelos matemáticos complejos en la evaluación previa de estas intervenciones. Conocidas como herramientas de ayuda a la decisión, el equipo médico evaluador dispondría de resultados numéricos acerca del posible éxito del tratamiento quirúrgico.

Referencia bibliográfica:

Armañanzas, R., Alonso-Nanclares, L., DeFelipe-Oroquieta, J., Kastanauskaite, A., de Sola, R.G., DeFelipe, J., Bielza, C. & Larrañaga, P. (2013). [Machine learning approach for the outcome prediction of temporal lobe epilepsy surgery](#). *PLoS ONE*, 8(4), e62819 APR 30 2013.

TAGS

EPILEPSIA DEL LÓBULO TEMPORAL; MINERÍA DE DATOS; APRENDIZAJE AUTOMÁTICO;
TEST DE RORSCHACH

Creative Commons 4.0

You can copy, distribute and transform the contents of SINC. [Read the conditions of our license](#)