



Neurology perspectives



20668 - IMPORTANCIA RELATIVA DE VARIABLES CLÍNICAS, BIOMARCADORES Y DATOS GENÉTICOS COMO PREDICTORES DE DETERIORO COGNITIVO EN SUJETOS ANCIANOS CON FUNCIÓN COGNITIVA NORMAL

Atorrasagasti Villar, A.¹; Villino-Rodríguez, R.¹; Rognoni, M.²; Montoya Murillo, G.¹; Rodríguez-Oroz, M.¹; Riverol, M.¹; Jiménez-Huete, A.²

¹Servicio de Neurología. Clínica Universidad de Navarra; ²Servicio de Neurología. Clínica Universidad de Navarra (Madrid).

Resumen

Objetivos: El riesgo de deterioro cognitivo en ancianos se ha relacionado con muchas variables, pero su importancia relativa como variables predictivas es aún incierta.

Material y métodos: Se analizaron 697 participantes de las cohortes ADNI con función cognitiva basal normal. Las variables evaluadas incluyeron datos demográficos, pruebas neuropsicológicas, biomarcadores de amiloidosis, tauopatía y daño neuronal y factores genéticos. Adicionalmente se registró el tiempo transcurrido hasta el desarrollo de deterioro cognitivo o el fin del seguimiento. A partir de estas variables se obtuvieron 6 variables compuestas utilizando sumas ponderadas basadas en la importancia de las variables calculadas con *random forest*.

Resultados: La variable representativa de daño neuronal mostró la mayor importancia predictiva. Este resultado fue validado mediante *bootstrap* y dos algoritmos diferentes (*bayesian model averaging* y *gradient boosting*). Las curvas de supervivencia confirmaron un aumento del riesgo de deterioro cognitivo en sujetos con valores desfavorables de daño neuronal. Por el contrario, los participantes con valores favorables de esta variable mostraron mayor resistencia al deterioro cognitivo, incluso en sujetos con valores desfavorables de las variables de amiloidosis y tauopatía. En análisis *post hoc* se observó que la utilidad predictiva de la variable de daño neuronal dependía principalmente de la actividad de FDG en regiones límbicas posteriores.

Conclusión: La información sobre daño neuronal, y especialmente sobre la actividad del sistema límbico posterior, es el predictor más importante de deterioro cognitivo en los ancianos normales. Además, los valores favorables de esta variable ejercen un cierto efecto protector frente a la amiloidosis y la tauopatía.