



Neurology perspectives



21510 - DETECCIÓN EN DOS PASOS DE LA ENFERMEDAD DE ALZHEIMER UTILIZANDO BIOMARCADORES PLASMÁTICOS EN INDIVIDUOS CON DETERIORO COGNITIVO LEVE

Contador Muñana, J.¹; Ortiz Romero, P.²; Anastasi, F.²; Estragués Gázquez, I.¹; Fernández Lebrero, A.³; de Diego, M.⁴; Blasco Forniés, H.⁴; Jiménez Moyano, E.⁴; Torres Torronteras, J.⁴; del Campo Milán, M.²; Navalpotro Gómez, I.⁵; García Escobar, G.³; Manero Borrás, R.⁵; Puente Pérez, V.⁵; Grau Rivera, O.⁶; Puig Pijoan, A.³; Suárez Calvet, M.¹

¹Unidad de Neurología Cognitiva y de la Conducta, Neurología. Grupo de Biomarcadores en Fluidos y Neurología Traslacional. Hospital del Mar. Hospital del Mar Research Institute. Barcelona?eta Brain Research Center. Fundación Pasqual Maragall;²Grupo de Biomarcadores en Fluidos y Neurología Traslacional. Barcelona?eta Brain Research Center. Fundación Pasqual Maragall. Hospital del Mar Research Institute;³Unidad de Neurología Cognitiva y de la Conducta. Programa de Investigación en Neurociencias. Hospital del Mar. Hospital del Mar Research Institute;⁴Grupo de Biomarcadores en Fluidos y Neurología Traslacional. Barcelona?eta Brain Research Center. Fundación Pasqual Maragall;⁵Unidad de Neurología Cognitiva y de la Conducta. Programa de Investigación en Neurociencias. Hospital del Mar. Hospital del Mar Research Institute;⁶Unidad de Neurología Cognitiva y de la Conducta. Servicio de Neurología. Grupo de Investigación Clínica y en Factores de Riesgo por Enfermedades Neurodegenerativas. Hospital del Mar. Hospital del Mar Research Institute. Barcelona?eta Brain Research Center. Fundación Pasqual Maragall.

Resumen

Objetivos: P-tau217 plasmática detecta la patología Alzheimer con alta precisión utilizando dos puntos de corte. En individuos de riesgo intermedio son necesarias pruebas confirmatorias. Estudiamos en deterioro cognitivo leve (DCL) si un cribado en dos pasos utilizando p-tau217 y otro biomarcador plasmático mejoraría el rendimiento.

Material y métodos: Individuos con DCL de cohorte prospectiva con niveles de A β 42/p-tau181 (Lumipulse) en líquido cefalorraquídeo (LCR) y plasmáticos de p-tau217, p-tau181 (Lumipulse), p-tau181, GFAP y NfL (Quanterix) (n = 112). Mediante p-tau217 clasificamos a los individuos en riesgo alto, intermedio o bajo de niveles A β 42/p-tau181 (LCR) patológicos (Ratio+ 10,25; concordancia positiva o negativa = 0,975). En riesgo intermedio, utilizamos p-tau181, GFAP o NfL para clasificar en riesgo alto o bajo (índice de Youden), estimando las punciones lumbares (PL) ahorradas. Realizamos comparaciones entre grupos mediante test no paramétricos.

Resultados: P-tau217 (AUC = 0,96) clasificó correctamente al 98% de individuos de riesgo alto (n = 40) y al 97% de bajo (n = 32), ahorrando hasta el 64% de PL. El grupo intermedio/Ratio+ (n = 21) mostró mayor p-tau217 y GFAP que intermedio/Ratio- (n = 19) (p 0,01). Intermedio/Ratio+ tuvo mayor A β 42/p-tau181 y menor p-tau181 (LCR), p-tau217, p-tau181 y GFAP (plasma) que alto/Ratio+ (p 0,05). intermedio/Ratio- mostró mayor p-tau181 (LCR) y p-tau217, p-tau181 (Quanterix) y NfL (plasma) que bajo/Ratio- (p 0,05). Como segundo cribado en riesgo intermedio, GFAP clasificó correctamente al 93% que predijo alto riesgo (n = 14) y al 69% de bajo (n = 26). Realizando únicamente PL al bajo riesgo, se ahorrarían hasta el 77% (precisión global = 0,79).

Conclusión: El cribado con p-tau217 y GFAP plasmáticas permitió clasificar el riesgo de patología Alzheimer en DCL con potencial impacto clínico y económico.