



## Neurology perspectives



### 20946 - COMBINACIÓN DE LA PROTEÍNA ÁCIDA FIBRILAR GLIAL Y LA CADENA LIGERA DE LOS NEUROFILAMENTOS EN SUERO PARA PREDECIR EL EMPEORAMIENTO DE LA DISCAPACIDAD Y LA RESPUESTA TERAPÉUTICA EN ESCLEROSIS MÚLTIPLE

Monreal Laguillo, E.<sup>1</sup>; Fernández Velasco, J.<sup>2</sup>; Álvarez Lafuente, R.<sup>3</sup>; Sainz de la Maza Cantero, S.<sup>1</sup>; García Sánchez, M.<sup>4</sup>; Llufríu, S.<sup>5</sup>; Casanova, B.<sup>6</sup>; Comabella, M.<sup>7</sup>; Martínez Yélamos, S.<sup>8</sup>; Galimberti, D.<sup>9</sup>; Ramió Torrentà, L.<sup>10</sup>; Martínez Ginés, M.<sup>11</sup>; Aladro, Y.<sup>12</sup>; Ayuso, L.<sup>13</sup>; Martínez Rodríguez, J.<sup>14</sup>; Brieva, L.<sup>15</sup>; Villarrubia, N.<sup>2</sup>; Eichau, S.<sup>16</sup>; Rodero Romero, A.<sup>2</sup>; Espiño, M.<sup>2</sup>; Blanco, Y.<sup>5</sup>; Saiz, A.<sup>5</sup>; Montalban, X.<sup>7</sup>; Tintoré, M.<sup>7</sup>; Domínguez Mozo, M.<sup>17</sup>; Cuello, J.<sup>11</sup>; Romero Pinel, L.<sup>8</sup>; Ghezzi, L.<sup>9</sup>; Pilo de la Fuente, B.<sup>12</sup>; Pérez Miralles, F.<sup>6</sup>; Quiroga Varela, A.<sup>18</sup>; Rubio, L.<sup>13</sup>; Rodríguez Jorge, F.<sup>1</sup>; Chico García, J.<sup>1</sup>; Sainz Amo, R.<sup>1</sup>; Masjuan Vallejo, J.<sup>1</sup>; Costa-Frossard França, L.<sup>1</sup>; Villar, L.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neurología. Hospital Ramón y Cajal; <sup>2</sup>Servicio de Inmunología. Hospital Ramón y Cajal; <sup>3</sup>Área de Neurociencias. Hospital Clínico San Carlos; <sup>4</sup>Servicio de Neurociencias. Hospital Virgen Macarena; <sup>5</sup>Servicio de Neurología. Hospital Clínic i Provincial de Barcelona; <sup>6</sup>Servicio de Neurología. Hospital Universitari i Politècnic La Fe; <sup>7</sup>Servicio de Neurología. Hospital Universitari Vall d'Hebron; <sup>8</sup>Servicio de Neurología. Hospital Universitari de Bellvitge; <sup>9</sup>Servicio de Neurociencias. Ospedale Maggiore Policlinico; <sup>10</sup>Servicio de Neurología. Hospital Universitari Dr. Josep Trueta de Girona; <sup>11</sup>Servicio de Neurología. Hospital General Universitario Gregorio Marañón; <sup>12</sup>Servicio de Neurología. Hospital Universitario de Getafe; <sup>13</sup>Servicio de Neurología. Hospital Universitario Príncipe de Asturias; <sup>14</sup>Servicio de Neurología. Hospital del Mar; <sup>15</sup>Servicio de Neurología. Hospital Universitari Arnau de Vilanova de Lleida; <sup>16</sup>Servicio de Neurología. Hospital Virgen Macarena; <sup>17</sup>Servicio de Neurología. Hospital Clínico San Carlos; <sup>18</sup>Área de Neurociencias. Hospital Universitari Dr. Josep Trueta de Girona.

## Resumen

**Objetivos:** Estudiar la combinación de los niveles de la cadena ligera de neurofilamentos en suero (sNfL) y de la proteína ácida fibrilar glial en suero (sGFAP) al inicio de la enfermedad para predecir el riesgo de RAW (*relapse-associated worsening*) y de PIRA (*progression independent of disease activity*) en pacientes con EM.

**Material y métodos:** Estudio observacional multicéntrico de 13 hospitales, incluyendo pacientes con EM con muestras de sangre obtenidas en los 12 meses desde el inicio de la enfermedad. Se utilizaron modelos de regresión de Cox multivariantes.

**Resultados:** Se incluyeron un total de 725 pacientes: 509 (70,2%) mujeres, con una edad media (RIC) al inicio de 34,2 (27,6-42,4) años. Niveles más altos de sNfL z-score se asociaron con un mayor riesgo de RAW (HR 1,45; IC95% 1,19-1,76; p 0,001) y de PIRA (HR 1,43; IC95% 1,13-1,81; p = 0,003). Además, valores altos de sGFAP se asociaron con un mayor riesgo de PIRA (HR 1,86; IC95% 1,01-3,45; p = 0,04) en pacientes con niveles bajos de sNfL. Comparado con los pacientes con niveles bajos de sNfL y sGFAP, la presencia de sNfL elevados se asoció a un mayor riesgo de empeoramiento de la discapacidad en pacientes no tratados o en aquellos bajo TME inyectables u orales. Todos los pacientes tuvieron un riesgo similar de RAW o PIRA si fueron tratados con TME de alta eficacia (TME-AE).

**Conclusión:** Los niveles de sNfL y sGFAP pueden distinguir distintas vías de empeoramiento de la discapacidad y su respuesta a los TME.