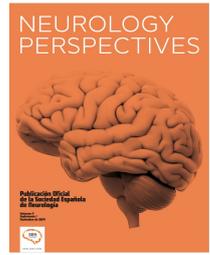




# Neurology perspectives



## 21560 - MIARNs CIRCULANTES COMO POTENCIALES BIOMARCADORES DE CRECIMIENTO DEL HEMATOMA EN HEMORRAGIA INTRACEREBRAL: ESTUDIO DE CRIBADO

Lucas Parra, M.<sup>1</sup>; Gubern Mérida, C.<sup>1</sup>; Vera Cáceres, C.<sup>2</sup>; Puigoriol Illamola, D.<sup>1</sup>; Carballo Perich, L.<sup>1</sup>; Terceño Izaga, M.<sup>2</sup>; Bashir Viturro, S.<sup>2</sup>; Xuclà Ferrarons, T.<sup>2</sup>; Vera Monge, V.<sup>2</sup>; Murillo Hernández, A.<sup>2</sup>; Álvarez-Cienfuegos Rodríguez, J.<sup>2</sup>; Serena Leal, J.<sup>2</sup>; Silva Blas, Y.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Grupo de Investigación en Patología Cerebrovascular. Unidad de Ictus. Servicio de Neurología. Institut d'Investigació Biomèdica de Girona Dr. Josep Trueta; <sup>2</sup>Grupo de Investigación en Patología Cerebrovascular. Unidad de Ictus. Servicio de Neurología. Hospital Universitari Dr. Josep Trueta de Girona.

### Resumen

**Objetivos:** El crecimiento del hematoma (CH) es la causa principal de deterioro neurológico precoz y mal pronóstico en pacientes con hemorragia intracerebral espontánea no traumática (HIC). Poder predecir si un paciente presentará o no CH sería de gran utilidad en la práctica clínica. Nuestro objetivo ha sido evaluar los microARN (miARN) circulantes como biomarcadores predictivos del CH.

**Material y métodos:** Se aisló el ARN circulante de muestras de plasma citrato de 20 pacientes con HIC obtenidas al ingreso (13 sin CH y 7 con CH tras la HIC). Se analizaron 754 miARN (TaqMan™ - OpenArray™) y su expresión relativa se determinó mediante el método de la normalización global y mediante la normalización con los miARN endógenos más estables, seleccionados en base al Summarized Stability Score (SSS). Los miARNs con un cambio de expresión (*fold-change*)  $\pm 1,5$  y un valor de  $p < 0,1$  fueron seleccionados como candidatos a biomarcadores.

**Resultados:** Nuestra cohorte, pareada por edad, sexo, NIHSS basal, extensión intraventricular e hipertensión arterial, presentó volúmenes de hematoma basal más elevados en pacientes con CH ( $p = 0,046$ ). Los miARN 425-5p y 484 fueron los más estables y se utilizaron como miARN endógenos para la normalización de los datos. Identificamos un perfil de miARN circulantes diferencialmente expresados entre los pacientes con y sin CH. Concretamente, se detectaron 12 miARN con mayor expresión y 3 miARN con menor expresión en el plasma de pacientes con CH.

**Conclusión:** Este estudio ha identificado 2 miARN endógenos adecuados para la normalización de resultados y 15 miARN circulantes como potenciales biomarcadores predictivos de CH en pacientes con HIC.