



## 20110 - ESTUDIO DEL VOLUMEN DEL PLEXO COROIDEO EN EL SÍNDROME POS-COVID Y SU ASOCIACIÓN CON CAMBIOS COGNITIVOS Y CEREBRALES

Díez Cirarda, M.<sup>1</sup>; Yus Fuertes, M.<sup>2</sup>; Delgado Alonso, C.<sup>1</sup>; Gil Martínez, L.<sup>2</sup>; Jiménez García, C.<sup>3</sup>; Gil Moreno, M.<sup>1</sup>; Gómez Ruiz, N.<sup>2</sup>; Oliver Mas, S.<sup>1</sup>; Polidura, C.<sup>2</sup>; Jorquera, M.<sup>2</sup>; Gómez Pinedo, U.<sup>1</sup>; Arrazola, J.<sup>2</sup>; Sánchez Ramón, S.<sup>3</sup>; Matías-Guiu, J.<sup>1</sup>; González Escamilla, G.<sup>4</sup>; Matías-Guiu A, J.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neurología. Hospital Clínico San Carlos; <sup>2</sup>Servicio de Radiología. Hospital Clínico San Carlos; <sup>3</sup>Servicio de Inmunología. Hospital Clínico San Carlos; <sup>4</sup>Departamento de Neurología. University Mainz.

### Resumen

**Objetivos:** El deterioro cognitivo es muy prevalente en los pacientes con condición pos-COVID (CPC) y se ha relacionado con cambios cerebrales. Los mecanismos subyacentes de estas alteraciones siguen siendo poco conocidos, pero se han considerado principalmente la neuroinflamación y los mecanismos inmunitarios. En este sentido, se ha propuesto el volumen del plexo coroideo (PC) como marcador de neuroinflamación. El objetivo fue investigar el PC en pacientes con CPC y evaluar sus relaciones con la cognición, el cerebro y las alteraciones inmunológicas.

**Material y métodos:** Se reclutaron 129 pacientes con CPC tras una media de  $14,79 \pm 7,17$  meses de evolución desde la infección y 36 controles sanos. Los participantes se sometieron a una evaluación neuropsicológica, de neuroimagen multimodal y de marcadores inmunológicos.

**Resultados:** Los pacientes mostraron un aumento del volumen del PC en comparación con los controles sanos. El aumento del PC se asoció con disfunción cognitiva, reducción del volumen de sustancia gris en áreas frontales y subcorticales, cambios de sustancia blanca y en conectividad funcional. Se identificó un papel moderador del PC entre las alteraciones en sustancia gris y el desempeño cognitivo. Estos cambios en el PC también estaban relacionados con alteración en los monocitos intermedios.

**Conclusión:** La integridad del PC puede desempeñar un papel relevante en la fisiopatología de la disfunción cognitiva y cambios cerebrales detectados en la CPC. La función previamente documentada del PC en el mantenimiento de la homeostasis cerebral y la regulación de la entrada de células inmunitarias en el cerebro apoya la presencia de mecanismos neuroinflamatorios en la condición pos-COVID.