

limitada por el aclaramiento mucociliar, el gran tamaño de las células y las condiciones de la mucosa nasal que afectan su viabilidad. En este trabajo se evalúa un hidrogel de quitosano como vehículo en la terapia celular intranasal (TCI) para mejorar su administración e incrementar su efectividad terapéutica frente a patologías desmielinizantes.

**Material y métodos:** Se analizó *in vitro* el efecto del hidrogel sobre la proliferación, estabilidad y diferenciación de células precursoras de oligodendrocitos (iPS-OPC), mediante inmunocitoquímica. La TCI con iPS-OPC se realizó en ratones atímicos desmielinizados por cuprizona o lisolecitina, donde se empleó el hidrogel o tampón salino como vehículo. Se estudió el atrio nasal mediante histología. La efectividad terapéutica se analizó por imagen de resonancia magnética (MRI), inmunohistoquímica (IHQ) y microscopía electrónica (g-ratio).

**Resultados:** El hidrogel no causó respuestas oxidativas ni tumorigénicas en las iPS-OPC pero sí la coexpresión de marcadores asociados a la inhibición de la diferenciación *in vitro* (PDGFR $\alpha$  y RIP;  $p = 0,0035$  y  $0,0207$ , respectivamente). El hidrogel retuvo a las iPS-OPC en el epitelio olfativo sin lesionarlo. La MRI, IHQ y g-ratio (reducción de  $0,83$  a  $0,75$ ) indicaron una mayor remielinización cuando se empleó el hidrogel como vehículo en la TCI en modelos desmielinizantes ( $p < 0,05$ ).

**Conclusión:** El uso del hidrogel de quitosano mejoró la administración y efectividad terapéutica de la TCI en modelos desmielinizantes.

## Neuroepidemiología + Historia de la Neurología

### 20441. IMPACTO DEL CAMBIO DE GUÍAS EN EL DIAGNÓSTICO DE FORAMEN OVAL PERMEABLE EN PACIENTE CON ICTUS ISQUÉMICO EN CATALUÑA. RIESGO DE RECURRENCIA Y MORTALIDAD

Giralt Steinhauer, E.; Ois Santiago, A.; Cuadrado Godia, E.; Rodríguez Campello, A.; Fernández Pérez, I.; Guisado Alonso, D.; Macías Gómez, A.; Suárez Pérez, A.; Vallverdú Prats, M.; Bojtos, L.; Vidal Notari, S.; Jiménez Conde, J.; Jiménez Balado, J.

*Servicio de Neurología. Hospital del Mar.*

**Objetivos:** El foramen oval permeable (FOP) se identifica frecuentemente en pacientes jóvenes con ictus isquémico (II). Nuestra hipótesis es que las guías europeas revisadas en 2018 han resultado en una mayor detección de FOP. Asimismo, nos proponemos analizar las diferencias en cuanto al riesgo de recurrencia y mortalidad entre pacientes con y sin diagnóstico de FOP.

**Material y métodos:** Estudio de cohorte retrospectivo basado en la población en Cataluña, utilizando bases de datos de administración de salud vinculadas. Incluimos a todos los pacientes con II de 18 a 60 años (ambos incluidos) de 2016 a 2021, registrados en el Servicio Catalán de Vigilancia Epidemiológica, recopilando datos demográficos, comorbilidades, recurrencia de ictus y mortalidad.

**Resultados:** Un total de 13.780 individuos sufrieron un II, representando una tasa anual promedio de 52 casos por 100.000 habitantes. Se detectó FOP en 749 (5,4%), y estos pacientes eran más jóvenes y tenían una menor prevalencia de factores de riesgo que los pacientes sin FOP (todos con  $p < 0,001$ ). Comparando la proporción de ictus con FOP antes y después de la actualización de las guías, observamos un aumento en todos los grupos de edad (todos con  $p < 0,001$ ). La incidencia de recurrencia de ictus después de 5 años de seguimiento fue del 13% (IC95%: 12,3-13,8%), sin diferencias entre pacientes con y sin FOP. Sin embargo, la mortalidad por todas las causas fue mayor en pacientes sin FOP ( $p < 0,001$ ).

**Conclusión:** Nuestros resultados muestran una mayor detección de FOP tras la actualización de las guías. Además, encontramos una menor mortalidad global en pacientes con FOP.

### 21637. LA SALUD CEREBRAL EN LA PRÁCTICA CLÍNICA DE LOS NEURÓLOGOS ESPAÑOLES: RESULTADOS DE UNA ENCUESTA NACIONAL

Lage Martínez, C.<sup>1</sup>; Gutiérrez Zúñiga, R.<sup>2</sup>; Giménez Badia, S.<sup>3</sup>; Zagarra Valdivia, A.<sup>4</sup>; Falgàs, N.<sup>5</sup>; Balasa, M.<sup>5</sup>; Novak, R.<sup>6</sup>; Lawlor, B.<sup>2</sup>; Leroi, I.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neurología. Instituto de Investigación Valdecilla; <sup>2</sup>Global Brain Health Institute. Trinity College Dublin; <sup>3</sup>Servicio de Neurofisiología Clínica. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau; <sup>4</sup>Achucarro Basque Center for Neuroscience; <sup>5</sup>Servicio de Neurología. Hospital Clínic i Provincial de Barcelona; <sup>6</sup>Global Brain Health Institute. University California.

**Objetivos:** Como parte del análisis de la situación de la salud cerebral (SC) en nuestro país, planteamos una encuesta que caracterice el conocimiento y prácticas sobre SC entre los neurólogos españoles.

**Material y métodos:** Siguiendo el modelo KAP (*Knowledge/Attitudes/Practices*), desarrollamos una encuesta *online* que explorase el conocimiento, prácticas, perspectivas y limitaciones relacionadas con la SC. La encuesta se distribuyó por *e-mail* entre los miembros de la Sociedad Española de Neurología.

**Resultados:** 400 neurólogos participaron en la encuesta (75,8% la completaron). Los participantes fueron 61,7% mujeres, principalmente trabajadores en hospitales terciarios (71,0%) y públicos (85,7%). 14,9% de los neurólogos no estaba familiarizados con el concepto de SC y 48,7% no conocía ningún estudio científico relacionado. Un porcentaje relevante consideró que la SC no puede mejorar durante el envejecimiento (19,2%) o la demencia (21,1%). Mayores porcentajes de mujeres realizaban recomendaciones dietéticas (75,7 vs. 64,9% en hombres,  $p = 0,0080$ ) y consideraron que es importante desarrollar planes de SC (98,9 vs. 89,4%,  $p < 0,0001$ ). Los principales factores limitantes para evaluar y promover la SC fueron falta de tiempo (76,8% de casos), de recursos (61,3%) y de formación (56,5%). El desconocimiento sobre recomendaciones oficiales fue una limitación significativamente más frecuente en neurólogos con menos de 10 años de experiencia (26,5 vs. 14,0% en experiencia > 20 años,  $p = 0,047$ ).

**Conclusión:** Mientras que las limitaciones de tiempo y recursos deberían aproximarse desde la perspectiva de la política sanitaria, la escasez de conocimientos sobre SC constituye una oportunidad para mejorar las prácticas relacionadas con la SC mediante actividades formativas, especialmente entre los neurólogos jóvenes.

### 20803. INFLUENCIA DE LOS FACTORES SOCIALES Y DEMOGRÁFICOS EN LOS TIEMPOS DE ATENCIÓN AL CÓDIGO ICTUS: ANÁLISIS MULTIDIMENSIONAL DE 131 BARRIOS DE UN NÚCLEO URBANO

Alonso Castillo, R.<sup>1</sup>; Riera López, N.<sup>2</sup>; Lorente Moro, A.<sup>3</sup>; de Celis Ruiz, E.<sup>1</sup>; Higuera Ruiz de la Hermosa, A.<sup>1</sup>; Lorenzo Diéguez, M.<sup>1</sup>; Alonso de Leciñana Cases, M.<sup>1</sup>; Gómez-Escalonilla Escobar, C.<sup>4</sup>; Estebas Armas, C.<sup>1</sup>; Hervás Testal, C.<sup>1</sup>; Rigual Bobillo, R.<sup>1</sup>; Casado Fernández, L.<sup>1</sup>; González Martín, L.<sup>1</sup>; Ruiz Ares, A.<sup>1</sup>; Calleja Castaño, P.<sup>5</sup>; García Pastor, A.<sup>6</sup>; García Torres, A.<sup>7</sup>; Cruz Culebras, A.<sup>8</sup>; Jiménez-Carrillo Rico, Á.<sup>9</sup>; Rodríguez Rodil, N.<sup>10</sup>; Martínez Gómez, J.<sup>10</sup>; Fuentes Gimeno, B.<sup>1</sup>; Rodríguez-Pardo de Donlebún, J.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neurología. Hospital Universitario La Paz; <sup>2</sup>Servicio de Urgencia Médica. SUMMA 112; <sup>3</sup>Facultad de Medicina. Universidad Autónoma de Madrid; <sup>4</sup>Servicio de Neurología. Hospital Clínico San Carlos; <sup>5</sup>Servicio de Neurología. Hospital Universitario 12 de Octubre; <sup>6</sup>Servicio de Neurología. Hospital General Universitario Gregorio Marañón; <sup>7</sup>Servicio de Neurología. Fundación Jiménez Díaz; <sup>8</sup>Servicio de Neurología. Hospital Ramón y Cajal; <sup>9</sup>Servicio de Neurología. Hospital Universitario de La Princesa; <sup>10</sup>Departamento de Informática. Servicio de Urgencia Médica. SUMMA 112.

**Objetivos:** Estudios epidemiológicos sugieren que los factores demográficos, socioeconómicos y educativos pueden influir en los tiempos

de atención al ictus. Investigamos esta influencia en los diferentes barrios de un núcleo urbano.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo de los códigos ictus domiciliarios municipales durante el año 2022. Asignamos a cada caso, en función del barrio donde fueron atendidos, los índices de envejecimiento ( $> 65 / < 16$ ), sobreenvjecimiento ( $> 80 / > 65$ ), soledad, tamaño medio del hogar, renta media, analfabetismo, e índices de vulnerabilidad social, medioambiental, cultural, económica y de salud publicados por el ayuntamiento. Analizamos mediante análisis multivariantes la relación entre estos valores con la gravedad del ictus, tiempos de atención y tratamientos recibidos.

**Resultados:** De 1.086 códigos ictus domiciliarios, se incluyeron 806 pacientes con diagnóstico final de ictus (51% mujeres). Globalmente, las mujeres presentaron mayor edad, gravedad, proporción de oclusión de gran vaso (47 vs. 35%,  $p < 0,001$ ), y menor tiempo ictus-llamada al 112 [diferencia de medianas 6 (1-31) minutos,  $p$  ajustada a NIHS = 0,001]. El índice de vulnerabilidad económica y la tasa de sobreenvjecimiento se relacionaron de forma directa e independiente con la proporción de ictus de inicio desconocido. Se observó una correlación directa entre el tiempo 112-puerta y el índice de vulnerabilidad medioambiental ( $r = 0,2$ ;  $p < 0,001$ ). El índice de vulnerabilidad social se relacionó de forma inversa e independiente con la probabilidad de trombósis intravenosa. No encontramos diferencias significativas en el resto de los parámetros analizados.

**Conclusión:** Los barrios con mayor vulnerabilidad socioeconómica presentaron mayor proporción de ictus de inicio desconocido y menores tasas de trombósis, pudiendo beneficiarse de medidas específicas de mejora.

#### 20464. ASOCIACIÓN ENTRE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL POR PARTÍCULAS FINAS Y LA TASA DE HOSPITALIZACIONES POR ICTUS

Ramírez Moreno, J.<sup>1</sup>; Martín Hernández, V.<sup>2</sup>; Parejo Olivera, A.<sup>1</sup>; Valverde Mata, N.<sup>1</sup>; Mesa Hernández, M.<sup>1</sup>; Blanco Ramírez, P.<sup>1</sup>; Jiménez Arenas, M.<sup>1</sup>; García-Falcón, M.<sup>1</sup>; Córdoba, I.<sup>1</sup>; Roa Montero, A.<sup>1</sup>; Gómez Baquero, M.<sup>1</sup>; Ceberino, D.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neurología. Complejo Hospitalario Universitario de Badajoz; <sup>2</sup>Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud.

**Objetivos:** Existen evidencias sobre la relación entre contaminación ambiental e ictus. Nuestro objetivo es valorar si la concentración de contaminantes en nuestro país es responsable de un mayor número de hospitalizaciones por ictus.

**Material y métodos:** Estudio ecológico. Comparamos indicadores de salud: tasa bruta de hospitalización (TBH) y tasa ajustada de hospitalización (TAH) por ictus por CC.AA. y sexo con los polutos: Pb, C6H6, CO, PM2,5, PM10, O3, SO2, NO2 e ICAe. Los datos autonómicos de concentraciones de partículas contaminantes ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) se han recogido de una base de datos estatal sobre el histórico de la calidad del aire en España en la última década. Se estimaron las medidas de asociación (IR y AfP) utilizando modelos lineales de regresión.

**Resultados:** La TBH fue de 214 (47) y la TAH de 201 (54) casos por 100.000 hab/año. Los niveles medios de polutos: Pb 0,015 (0,03); C6H6 0,76 (0,71); CO 1,24 (0,66); PM2,5 9,9 (3,6); PM10 18,6 (6,3); O3 12,4 (10,4); SO2 2,5 (2,5); NO2 15,5 (8,3) e ICAe 49,1 (23,0). Los niveles de Pb, C6H6 y NO2 se asocia con la TBH, AfP: 1,6%, 3,4% y 1,8% respectivamente. Existe una correlación positiva entre TBH y los polutos Pb ( $p = 0,001$ ) y C6H6 ( $p = 0,08$ ).

**Conclusión:** Nuestro estudio no ha podido demostrar una firme asociación global entre los polutos y el riesgo de ictus. Sin embargo, a nivel individual es posible que una disminución de los niveles de Pb, C6H6 y NO2 podría reducir las hospitalizaciones por ictus. Este impacto es mayor en algunas CC.AA. La falacia ecológica es una limitación del estudio.

#### 20409. ESTUDIO EPIDEMIOLÓGICO DE LA PARÁLISIS SUPRANUCLEAR PROGRESIVA EN REGIÓN DEL NORTE DE ESPAÑA

Arrondo Gómez, P.<sup>1</sup>; Vicente Cemborain, E.<sup>2</sup>; Delfrade Osinaga, J.<sup>2</sup>; Martí Andrés, G.<sup>3</sup>; Sánchez Ruiz de Gordoa, J.<sup>3</sup>; Gastón Zubimendi, I.<sup>3</sup>; Clavero Ibarra, P.<sup>3</sup>; Valentí Azcárate, R.<sup>4</sup>; Erro Aguirre, E.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Grupo de Neuroepigenética. NavarraBiomed. Instituto de Investigación Sanitaria de Navarra (IdiSNA); <sup>2</sup>Instituto de Salud Pública y Laboral de Navarra. Instituto de Investigación Sanitaria de Navarra (IdiSNA); <sup>3</sup>Servicio de Neurología. Hospital de Navarra; <sup>4</sup>Servicio de Neurología. Clínica San Miguel.

**Objetivos:** Analizar la incidencia y retraso diagnóstico de la parálisis supranuclear progresiva (PSP) en una región del norte de España.

**Material y métodos:** Estudio observacional retrospectivo poblacional, incluyendo todas las personas residentes de 2010 a 2022 (13 años) obtenidas a partir de los Sistemas de Información Sanitaria disponibles de donde se define la población con sospecha diagnóstica de PSP.

**Resultados:** Se confirman 182 casos incidentes de PSP (51,09% hombres). Edad mediana de 73 años al debut clínico (rango 52-88), sin diferencias según sexo o fenotipos clínicos. La incidencia global cruda es de 5,62 (IC95% 4,81-6,44) y estandarizada (ESP2013) de 6,68 (IC95% 5,76-7,59) por 100.000 habitantes en el periodo de 13 años. Rango de edad de mayor incidencia: 70-79 años. La mediana de supervivencia global desde el inicio clínico es de 100 meses (IC95% 84,2-115,8), siendo significativamente menor ( $p < 0,0001$ ) en el síndrome de Richardson (RS): 81 meses (IC95% 76,1-85,9), respecto al resto de fenotipos clínicos que es de 131 meses (IC95% 113,1-148,9). La mediana del retraso diagnóstico es de 40 meses (IC95% 35, -44,3) desde el inicio clínico, 29 meses (22,1-35,9) en el RS y 71 meses (65,5-76,5), en el resto de fenotipos, con diferencias significativas ( $p < 0,0001$ ).

**Conclusión:** La incidencia de la PSP en nuestra región es superior a lo publicado. La supervivencia y el retraso diagnóstico son menores en el RS respecto a otros fenotipos, lo que evidencia la necesidad de biomarcadores de diagnóstico.

#### 20905. SÍNDROME DE GUILLAIN-BARRÉ Y SU RELACIÓN CON LA DETECCIÓN DE ANTICUERPOS ANTIGANGLIOSIDOS: SERIE DE CASOS

López Santana, A.; Cabrera Naranjo, F.; Pérez Vieitez, M.; Díaz Nicolás, S.; Vázquez Espinar, M.; Pérez Hernández, P.; Valenzuela Alvarado, S.; Eguía del Río, P.; Mendoza Grímón, M.; González Hernández, A.; de la Nuez González, J.; García Granado, J.; Cegarra Sánchez, J.; Rodríguez Santana, J.; Relloso de la Fuente, A.

Servicio de Neurología. Hospital Universitario de Gran Canaria Dr. Negrín.

**Objetivos:** El síndrome de Guillain-Barré (SGB) es una polirradiculoneuropatía aguda inmunomediada, en ocasiones, relacionada con una respuesta contra gangliosidos predominantemente axonales. En este trabajo se estudia una serie de casos de SGB, con diferentes subtipos clínicos, patogénicos y evolutivos, y su relación con la detección de anticuerpos antigangliosidos.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo de una muestra de 15 pacientes ingresados con SGB entre 01/11/19 y 31/03/24. Se recoge en una base de datos las variantes clínicas, causas desencadenantes y detección de anticuerpos antigangliosidos, y se describe su asociación.

**Resultados:** 7 pacientes mostraron variante desmielinizante (PAID), detectando factores desencadenantes en 4 de ellos (VIH, vacunación SARS-CoV-2 y enfermedad reumática); 4 presentaron subtipo axonal (2 afectación motora (AMAN) y *C. jejuni*; y 2 sensitivo-motora (AMSAN) y *Legionella* en 1 de ellos); 2 mostraron síndrome Miller-Fisher (SMF) y 1 faringo-cervical-braquial, sin detección causal. De estos, 2 AMAN, 1 AMSAN y 1 PAID mostraron anticuerpos antigangliosidos. Los casos axonales presentaron anti-GM1, asociado asimismo a *C. jejuni* y