



Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID-19. The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect, the company's public news and information website.

Elsevier hereby grants permission to make all its COVID-19-related research that is available on the COVID-19 resource centre - including this research content - immediately available in PubMed Central and other publicly funded repositories, such as the WHO COVID database with rights for unrestricted research re-use and analyses in any form or by any means with acknowledgement of the original source. These permissions are granted for free by Elsevier for as long as the COVID-19 resource centre remains active.

Por último, la pandemia por COVID-19, ha forzado un cambio estructural profundo en la asistencia neurológica^{4,5}, potenciándose medidas de valoración remota¹⁵. Sin embargo, las neuroinfecciones precisan de evaluación neurológica presencial, por lo que su sospecha y detección es crucial, máxime en las circunstancias de pandemia actuales, en las que equivocadamente llega a asumirse que todo síndrome febril es por coronavirus mientras no se demuestre lo contrario.

Bibliografía

1. Zhu N, Zhang D, Wang W, Li X, Yang B, Song J, et al. A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. *N Engl J Med.* 2020;382:727–33.
2. University JH. COVID-19 Dashboard by the Center for Systems Science and Engineering (CSSE) [consultado 17 Abr 2020] Disponible en: <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>.
3. Bersano A, Pantoni L. On being a neurologist in Italy at the time of the COVID-19 outbreak. *Neurology.* 2020, <http://dx.doi.org/10.1212/WNL.0000000000009508>.
4. Waldman G, Mayeux R, Claassen J, Agarwal S, Willey J, Anderson E, et al. Preparing a neurology department for SARS-CoV-2 (COVID-19): Early experiences at Columbia University Irving Medical Center and the New York Presbyterian Hospital in New York City. *Neurology.* 2020, <http://dx.doi.org/10.1212/WNL.0000000000009519>.
5. Matías-Guiu J, Porta-Etessam J, Lopez-Valdes E, Garcia-Morales I, Guerrero-Solá A, Matias-Guiu JA. La gestión de la asistencia neurológica en tiempos de la pandemia de COVID-19. *Neurología.* 2020.
6. Shellhaas RA. Neurologists and Covid-19: A note on courage in a time of uncertainty. *Neurology.* 2020.
7. Mao L, Jin H, Wang M, Hu Y, Chen S, He Q, et al. Neurologic Manifestations of Hospitalized Patients With Coronavirus Disease 2019 in Wuhan, China. *JAMA Neurol.* 2020.
8. Matías-Guiu J, Gomez-Pinedo U, Montero-Escribano P, Gomez-Iglesias P, Porta-Etessam J, Matias-Guiu JA. ¿Es esperable que

haya cuadros neurológicos por la pandemia por SARS-CoV-2? *Neurología.* 2020;1:1–6.

9. Helms J, Kremer S, Merdji H, Clere-Jehl R, Schenck M, Kummerlen C, et al. Neurologic Features in Severe SARS-CoV-2 Infection. *N Engl J Med.* 2020, <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMc2008597>.
10. Li YC, Bai WZ, Hashikawa T. The neuroinvasive potential of SARS-CoV2 may play a role in the respiratory failure of COVID-19 patients. *J Med Virol.* 2020, <http://dx.doi.org/10.1002/jmv.25728>.
11. Moriguchi T, Harii N, Goto J, Harada D, Sugawara H, Takamino J, et al. A first case of meningitis/encephalitis associated with SARS-Coronavirus-2. *Int J Infect Dis.* 2020;94:55–8.
12. Koelman DLH, Brouwer MC, van de Beek D. Resurgence of pneumococcal meningitis in Europe and Northern America. *Clin Microbiol Infect.* 2020;26:199–204.
13. Martin del Pozo M, Benito-Leon J, Rodriguez J, Molina JA, Diaz-Guzman J, Bermejo FP. Uncommon neurologic complications related to varicella-zoster virus [Article in Spanish]. *Neurología.* 1998;13:94–7.
14. Sweeney CJ, Gildea DH. Ramsay Hunt syndrome. *J Neurol Neurosurg Psychiatry.* 2001;71:149–54.
15. Klein BC, Busis NA. COVID-19 is catalyzing the adoption of tele-neurology. *Neurology.* 2020.

R. López-Blanco*, R. Cazorla-García, N. Barbero-Bordallo y J. Fernández-Ferro

Servicio Integrado de Neurología, Hospital Universitario Rey Juan Carlos, Hospital General de Villalba, Hospital Universitario Infanta Elena, Madrid, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: robretolb@gmail.com

(R. López-Blanco).

<https://doi.org/10.1016/j.nrl.2020.04.011>
0213-4853/

© 2020 Sociedad Española de Neurología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Consulta de epilepsia durante la pandemia de COVID-19: papel de la telemedicina y efectos del confinamiento en pacientes epilépticos



The epilepsy unit during the COVID-19 epidemic: The role of telemedicine and the effects of confinement on patients with epilepsy

Sr. Editor:

A diferencia de lo que sucede en otras catástrofes naturales, durante la actual pandemia los pacientes evitan cualquier tipo de instalación sanitaria, pues pasan a ser los lugares «más peligrosos». Este mismo fenómeno pudo observarse durante los brotes de SARS-COV en 2003¹ y de MERS-COV

en 2012. En la actual pandemia de COVID-19, añadido al riesgo de aumento de afección neurológica relacionada con la infección^{2,3}, está el de que la citada reacción de rechazo por parte de los pacientes suponga un deterioro aún mayor de sus procesos crónicos. La opción en estos escenarios es la telemedicina^{4,5}. Centrándonos en la epilepsia, y dadas las características de esta consulta, en la que el peso principal lo llevan la historia clínica y la discusión de los síntomas, la telemedicina ha demostrado ser un método eficaz de seguimiento de los pacientes⁶. En una entrevista reciente en relación con la actual pandemia, la Dra. Jacqueline French (NYU Langone Medical Center, New York) afirma que la evaluación de los pacientes epilépticos se consigue en un 99% de forma remota⁷. Pero en el escenario actual existe riesgo de que los pacientes epilépticos abandonen el tratamiento. En el contexto de confinamiento por coronavirus disponemos de un solo artículo que trata este tema: Lai et al. en 2005¹ publicaron un trabajo sobre sus resultados durante el confinamiento por SARS-COV en 2003 en Taiwán. Incluyeron a 227 pacientes a los que se pasó consulta telefónica entre el 16 de mayo y el 2 de junio de 2003. No localiza-

Tabla 1 Características epidemiológicas de la muestra y número de crisis mensuales antes y durante el confinamiento por COVID-19

	Empeoran	Igual	Mejoran
N.º	3	28	18
Edad (años)	51,7 (σ 24,6)	56,2 (σ 22,8)	43,6 (σ 19,8)
Sexo			
Varón; (%)	2 (66,7)	12 (42,9)	12 (66,7)
Mujer; (%)	1 (33,3)	16 (57,1)	6 (33,3)
Tipo de crisis			
Focal; (%)	2 (66,7)	17 (60,7)	11 (61,1)
Generalizada; (%)	1 (33,3)	11 (39,3)	7 (38,9)
Origen crisis			
Estructural; (%)	1 (33,3)	16 (57,1)	10 (55,6)
Genético; (%)	2 (66,7)	12 (42,9)	8 (44,4)
Crisis preconfinamiento	13,4 (σ 19,1)	1,1 (σ 5,7)	4,3 (σ 11,7)
Crisis posconfinamiento	20,3 (σ 22,5)	1,1 (σ 5,7)	2,3 (σ 7,1)
FAEs	3,3 (σ 1,5)	1,2 (σ 0,4)	2,1 (σ 1,1)

σ : desviación estándar.

ron a muchos (no precisan el número). De los 227, 49 no contactaron con sus proveedores sanitarios y abandonaron el tratamiento; de ellos 28 tuvieron crisis. Otro dato relevante es que, del grupo estudiado, permanecieron sin crisis más pacientes durante el confinamiento que los 6 meses anteriores (125 frente a 117; $p=0,05$). Nuestro objetivo es comprobar el control de los pacientes epilépticos durante el confinamiento actual, comparando con su situación al menos en los 7 meses previos.

Entre los días 6 y 30 de confinamiento en España (20 de marzo a 13 de abril de 2020) en las consultas telefónicas de epilepsia llamamos a 62 pacientes. De ellos excluimos a 13 (3 por cirugías o procesos intercurrentes severos, 2 por no disponer de más de 6 meses previos al confinamiento, 2 por número elevado de crisis —7 o más al día—, y casos individuales por ingreso por COVID-19, fallecimiento, sospecha de trastorno facticio, cambio de hospital, no se consiguió contactar e ingreso durante el confinamiento). Finalmente se incluyen 49 pacientes.

La revisión de historias comprendió una media de 20,7 meses previos (7-64). En la muestra completa, el porcentaje de disminución de crisis es estadísticamente significativo ($p=0,004$; t de Student). Tras dividir a los pacientes en 3 categorías según si han presentado empeoramiento, mejoría o no ha habido cambios en cuanto al número de crisis mensuales, y realizar el test de χ^2 por cada categoría dicotómica, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en las variables sexo ($p=0,25$), tipo de crisis ($p=0,98$) y origen estructural ($p=0,73$); los pacientes en tratamiento con 1-2 fármacos antiepilépticos mejoraron más que los que tomaban más ($p<0,003$) (tabla 1).

A diferencia del estudio Lai et al.¹, pudimos comunicarnos con la mayor parte de los pacientes (solamente perdimos el contacto con uno), lo que puede explicar que no tengamos abandonos del tratamiento. Este hecho también está favorecido por la existencia de la receta electrónica, que permite a los pacientes acceder directamente a la farmacia. Al igual que Lai et al., nuestros pacientes presentaron menos crisis durante el confinamiento. Estos datos significa-

tivos deben ser considerados con cautela porque el periodo de confinamiento que medimos tiene un máximo de un mes. Otra limitación importante fue la no disponibilidad de analíticas; a corto o medio plazo puede ser asumible la consulta telefónica, a mayor plazo no. Concluimos que la consulta telefónica resulta una herramienta útil en pacientes epilépticos durante el confinamiento por la pandemia COVID-19, pues permite acceder al seguimiento de casi la totalidad de los pacientes, y de este modo además se previene que abandonen el tratamiento. Si el periodo de confinamiento no se prolonga, los pacientes pueden presentar disminución de las crisis durante el mismo.

Financiación

No hubo financiación para este artículo.

Bibliografía

- Lai S, Hsu M, Chen S. The impact of SARS on epilepsy: The experience of drug withdrawal in epileptic patients. *Seizure*. 2005;14:557–61, <http://dx.doi.org/10.1016/j.seizure.2005.08.010>.
- Mao L, Wang M, Chen S, He Q, Chang J, Hong C, et al. Neurological Manifestations of Hospitalized Patients with COVID-19 in Wuhan China: A retrospective case series study. *BMJ*. 2020, <http://dx.doi.org/10.1101/2020.02.22.20026500>.
- Matías-Guiu J, Gomez-Pinedo U, Montero-Escribano P, Gomez-Iglesias P, Porta-Etessam J, Matías-Guiu J. Should we expect neurological symptoms in the SARS-CoV-2 epidemic? *Neurología (English Edition)*. 2020, <http://dx.doi.org/10.1016/j.nrleng.2020.03.002>.
- Matías-Guiu J, Porta-Etessam J, Lopez-Valdes E, Garcia-Morales I, Guerrero-Solá A, Matías-Guiu J. La gestión de la asistencia neurológica en tiempos de la pandemia de COVID-19. *Neurología*. 2020, <http://dx.doi.org/10.1016/j.nrl.2020.04.001>.
- Matías-Guiu J, Matías-Guiu J, Alvarez-Sabin J, Ara J, Arenillas J, Casado-Naranjo I, et al. ¿Va a cambiar la neurología tras la pandemia de Covid-19 en los próximos cinco años? *Estu-*

dio de enfoque mediante informadores clave. *Neurología*. 2020, <http://dx.doi.org/10.1016/j.nrl.2020.04.006>.

6. Rasmussen K, Hartshorn J. A Comparison of Epilepsy Patients in a Traditional Ambulatory Clinic and a Telemedicine Clinic. *Epilepsia*. 2005;46:767–70, <http://dx.doi.org/10.1111/j.1528-1167.2005.44804.x>.
7. McNamara D. COVID-19: Telemedicine Gets Real Fast Across Neurology. *Medscape*. 2020 [consultado 22 Abr 2020]. Disponible en: <https://www.medscape.com/viewarticle/927714>.

V. Hernando-Requejo^{a,b,c,*}, N. Huertas-González^a,
J. Lapeña-Motilva^a
y G. Ogando-Durán^a

^a *Servicio de Neurología, Hospital Universitario Severo Ochoa, Leganés, Madrid, España*

^b *Servicio de Neurología, Hospital Universitario HM Sanchinarro, Madrid, España*

^c *Departamento de Ciencias Médicas Clínicas, Facultad de Medicina, Universidad CEU San Pablo, Madrid, España*

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: virgiliohernandorequejo@gmail.com
(V. Hernando-Requejo).

<https://doi.org/10.1016/j.nrl.2020.04.014>
0213-4853/

© 2020 Sociedad Española de Neurología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Manifestaciones neurológicas como presentación inicial de la enfermedad relacionada con IgG4



Neurological symptoms as the initial manifestation of IgG4-related disease

Sr. Editor:

La enfermedad relacionada con IgG4 (ER IgG4) es una entidad sistémica que incluye a un grupo heterogéneo de condiciones que presentan en común lesiones tumefactas de los órganos afectados, con infiltrado linfoplasmocitario rico en células plasmáticas IgG4 positivas organizados en un patrón estoriforme de fibrosis¹. Dado los distintos nombres que recibió esta entidad a lo largo de la historia, la prevalencia e incidencia son desconocidas. Generalmente se presenta entre la 6-7.^a década de la vida, afectando de forma predominante a los varones (60-80%)². El mecanismo fisiopatológico sigue siendo desconocido, aunque las teorías más relevantes postulan un fenómeno autoinmune o alérgico, con una reacción TH-2 desproporcionada a un antígeno aún no identificado³. Las manifestaciones clínicas y formas de presentación son variadas, pudiendo afectar a múltiples órganos, siendo diagnóstico diferencial de distintos procesos neoplásicos, infecciosos e inflamatorios (tabla 1)⁴. El compromiso del sistema nervioso central (SNC) es infrecuente, aunque existen síndromes neurológicos estrechamente vinculados a ER IgG4, como son la paquimeningitis hipertrófica (PH) y la hipofisitis (HF)⁵. Se presentan 2 casos de ER IgG4 probable con manifestaciones neurológicas como síntomas iniciales. Nuestro objetivo es analizar las distintas formas de presentación neurológica de la ER IgG4, a fin de aumentar la sospecha diagnóstica del médico neurólogo general, para realizar un tratamiento efectivo precoz.

Caso 1

Varón de 77 años de edad, que consultó por diplopía asociada a escalofríos y sudoración nocturna de 6 años de evolución.

En el examen físico se objetivó tumoración supraorbitaria derecha con proptosis y limitación de la motilidad ocular ipsilateral, anacusia bilateral y paresia facial periférica derecha. En la resonancia magnética (RM) de cerebro se objetivó refuerzo paquimeningeo de predominio infratentorial y tumoración que compromete la glándula lagrimal derecha (fig. 1A, B y c). El análisis de laboratorio evidenció eritrosedimentación de 60 mm/h y proteína C reactiva de 34,21 mg/l. Los valores de IgG total y subtipo 4 en suero fueron normales. En líquido cefalorraquídeo (LCR) presentó hiperproteinorraquia, sin hallazgos microbiológicos ni células neoplásicas. La tomografía computarizada (TC) de abdomen mostró aumento de tamaño de ambos riñones a expensa de lesiones infiltrativas (fig. 1D). El estudio anatomopatológico de la biopsia renal mostró extenso infiltrado linfoplasmocitario e inmunomarcación positiva para CD138 e IgG4. Se interpretó como ER IgG4 probable, y se inició tratamiento con corticoides por vía oral y azatioprina, sin nuevas manifestaciones clínicas, con normalización de los parámetros de inflamación en el laboratorio y resolución del refuerzo paquimeningeo, tras 6 meses de seguimiento. Sin embargo, se mantuvo la anacusia bilateral como secuela.

Caso 2

Varón de 58 años de edad, que consultó por cefalea, visión borrosa y discromatopsia de 4 meses de evolución. En el examen físico se objetivó agudeza visual de 20/70 en ambos ojos. En la RM cerebral se observó aumento difuso del tamaño hipofisario con realce con contraste, asociado a refuerzo paquimeningeo bifrontal y peritroncal (fig. 1E y F). En el análisis de laboratorio presentó eritrosedimentación de 70 mm/h y proteína C reactiva 44,4 mg/l asociado a panhipopituitarismo, con valores normales de IgG total y subtipo 4 en suero. En LCR presentó hiperproteinorraquia, sin evidencia microbiológica ni neoplásica. La TC de abdomen y centellograma con galio detectó imagen compatible con fibrosis retroperitoneal (fig. 1G). El estudio anatomopatológico de biopsia de hipófisis mostró extenso infiltrado linfoplasmocitario e inmunomarcación positiva para CD138 e IgG4. Se interpretó como ER IgG4 probable y debido al compromiso severo de ambos nervios ópticos se comenzó tratamiento combinado con corticoides y ciclofosfamida