



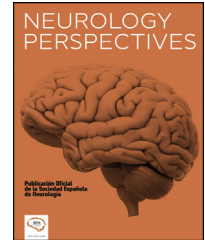
Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID-19. The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect, the company's public news and information website.

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.



NEUROLOGY PERSPECTIVES

www.journals.elsevier.com/neurology-perspectives



EDITORIAL

La formación de los residentes de Neurología durante la pandemia COVID-19



Neurology residency training during the COVID-19 pandemic

Desde el inicio de la pandemia COVID-19, más de 140 millones de personas en todo el mundo se han infectado por SARS-CoV-2 y más de 3 millones han fallecido. Ningún sistema sanitario estaba preparado para estas cifras de una enfermedad nueva, como tampoco lo estábamos el propio personal sanitario. La carga laboral aumentó de forma exponencial en los primeros días de marzo de 2020, en los que fuimos atendiendo a un número progresivamente mayor de pacientes que habían contraído la enfermedad.

A finales de la primavera, pocos nos sorprendimos de que España fuera uno de los países con mayor número de contagios entre el personal sanitario, un número cercano a día de hoy a las 100.000 personas. Entre nuestros residentes, esta primera ola habría de causar estragos físicos y emocionales. Como se refleja en la encuesta coordinada por el Comité ad hoc de Neurólogos Jóvenes de la Sociedad Española de Neurología¹, el 17,6% de los residentes de Neurología participantes se infectó y hasta el 94,7% de los participantes admitió haberse visto afectado anímicamente.

Hubo que replegarse y redirigir los esfuerzos. Los protocolos cambiaban con frecuencia y el día a día requería actualizaciones constantes. Neurología no se encontraba entre las especialidades de primera línea, pero pronto muchos neurólogos y residentes de Neurología fueron llamados a primera línea asistencial. De acuerdo a este estudio, el 84,2% de nuestros residentes tuvieron que atender a pacientes con COVID-19 en esa primera ola, muchos de ellos formando parte de los llamados “equipos COVID” en Medicina Interna y/o Urgencias, por lo que casi 2/3 de ellos perdieron rotaciones no recuperables. Esta misma situación también afectó a los residentes de otras especialidades, tanto médicas como quirúrgicas, en España y en el resto del mundo, donde al menos el 40% y hasta el 88% de ellos fueron incorporados a estos equipos^{2–4}.

Mientras tanto, la actividad de los Servicios de Neurología no se detuvo y muchos servicios tuvieron que aprender sobre la marcha a gestionar esta actividad dual lastrada por

los numerosos contagios entre profesionales. El número de camas de Neurología se redujo casi en un 90% en la Comunidad de Madrid, una de las zonas más afectadas durante la primera ola⁵. Fue necesario garantizar la asistencia a los pacientes con patología neurológica urgente, por lo que surgieron diferentes iniciativas para tratar de garantizar el acceso a la asistencia hospitalaria de los pacientes con ictus y el resto de patologías urgentes⁶, y la mayor parte de los hospitales (un 80,2% según esta encuesta) pudo mantener las guardias de Neurología.

La actividad asistencial también se vio afectada en nuestras consultas ambulatorias. Pasamos de la suspensión prácticamente total de las consultas presenciales a implantar nuevas formas de asistencia para poder mantener el contacto con nuestros pacientes que no podían acudir al hospital o a sus centros de consultas externas. En ese contexto, la telemedicina se convirtió en una herramienta fundamental para la atención neurológica, principalmente por vía telefónica, como confirman el 83,5% de los encuestados.

Las ventajas de la telemedicina en pacientes con patología crónica y con dependencia física, tan frecuentes en nuestra especialidad, hacen que sea muy probable que esta modalidad de asistencia perdure, incluso cuando la situación epidemiológica global producida por el SARS-CoV-2 mejore. Se prevé que en los próximos 5 años se potencien las consultas telefónicas o a través de métodos electrónicos con unos equipos de telemedicina cada vez mejores y de más fácil acceso⁷.

Sin embargo, en una especialidad como Neurología, donde el método clínico y la exploración neurológica dirigida son necesarios para poder establecer el diagnóstico sintromico y a menudo topográfico, es posible que estas nuevas tecnologías presenten sus limitaciones en las primeras visitas ambulatorias, y también en algunas de nuestra áreas de conocimiento específicas que precisan realizar procedimientos como las unidades de cefaleas, los laboratorios de neurosonología y neurofisiología, o exploraciones neurológi-

<https://doi.org/10.1016/j.neurop.2021.05.001>

2667-0496/© 2021 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/>).

cas seriadadas, como en trastornos del movimiento o esclerosis múltiple⁸.

Aquellos que nos dedicamos a la Neurología clínica la reconocemos como una especialidad heterogénea y con una complejidad creciente, gracias a que los síndromes clásicos se han ido desgranando en los últimos años, respaldados por el desarrollo terapéutico y el avance de las técnicas de neuroimagen, los biomarcadores y la genética. Esto hace que la ya extensa labor asistencial del neurólogo, deba ser complementada con una labor investigadora y, sobre todo, docente. Si bien esta pandemia ha conllevado una modificación de nuestros hábitos docentes, aumentando el número de sesiones, cursos y congresos llevado a cabo por medios telemáticos, la docencia y la exploración ‘‘a pie de cama’’ continúan siendo fundamentales en nuestra especialidad⁹.

El hecho de que muchos especialistas y residentes de nuestra especialidad fueran integrados y fueran parte relevante de los equipos ‘‘equipos COVID’’ representa una demostración práctica de que el plan formativo de Neurología es suficiente para poder realizar una labor asistencial general, como manifestaron recientemente 14 jefes de servicio de neurología de distintas comunidades autónomas de España⁷. Ahora bien, por la creciente complejidad de nuestra especialidad, es mucho más cuestionable si el actual período formativo de 4 años es suficiente para garantizar con igual éxito la formación específica. Con la pérdida de las rotaciones presenciales en estos meses, no es de extrañar que el 66% de nuestros residentes manifestara en la encuesta su deseo de alargar la residencia.

En España hay un total de 156 plazas en 82 centros acreditados para la formación de nuevos neurólogos. En la convocatoria MIR 2020/2021 se han ofertado 140 plazas de Neurología, un número que crece cada año, aunque este esfuerzo formativo no se vea acompañado de una mejora en el horizonte profesional de los futuros neurólogos, incrementando decididamente en los próximos años la dotación de neurólogos en las plantillas del Sistema Nacional de Salud, crónicamente deficitario y que en el escenario de fin de pandemia tendrá que afrontar listas de espera enormes y bolsas de pacientes neurológicos que no han podido ser atendidos.

Desde la Comisión Nacional de Neurología consideramos que para poder garantizar que nuestros futuros residentes adquieran todas las competencias, conocimientos y habilidades necesarias para garantizar una formación completa y adecuada, tanto general como especializada, habría que prolongar la duración global del plan formativo al menos un año más. Este contenido formativo está recogido en el nuevo plan de formación de la especialidad, que esperamos pronto esté vigente. La posibilidad de contingencias como las del año pasado es un argumento más para apoyar nuestra propuesta. Este es el principal objetivo de la Comisión.

Appendix A.

Miembros de la Comisión Nacional de Neurología:

Presidente:

José Vivancos Mora

Vicepresidente:

Oriol de Fàbregues-Boixar Nebot

Vocales:

Celedonio Márquez Infante
José María Trejo Gabriel y Galán
Juan Francisco Arenillas Lara
Lydia López Manzanares
Jesús Porta Etessam
María Eugenia Marzo Sola
Samuel Díaz Insa
David Seoane Fernández
Borja Cabal Paz

Bibliografía

1. Débora María Cerdán Santacruz, Susana Arias Rivas, Pablo Eguía del Río, Francisco Escamilla Sevilla, David Ezpeleta Echávarri, David García Azorín, Silvia Gil Navarro, Cristina Iñiguez Martínez, Álvaro Lambea Gil, Juan Marta Enguita, Paula Martínez Agredano, M^a Teresa Martínez de Albéniz Zabaleta, Jesús Porta Etessam, Sonia Quintas, Jose Miguel Lainez, Andrés. Repercusión de la Pandemia Por COVID-19 en la Formación de los Residentes de Neurología Españoles. *PERSPECTIVES NEUROLOGY* 2021.
2. Cavalieri S, Spinetta M, Zagaria D, et al. The impact of COVID-19 pandemic on radiology residents in Northern Italy. *Eur Radiol* 2021, <http://dx.doi.org/10.1007/s00330-021-07740-0>.
3. De la Cerda-Vargas MF, Stienen MN, Soriano-Sánchez JA, et al. Impact of the Coronavirus Disease 2019 Pandemic on Working and Training Conditions of Neurosurgery Residents in Latin America and Spain. *World Neurosurg* 2021, <http://dx.doi.org/10.1016/j.wneu.2021.02.137>.
4. Poelmann FB, Koëter T, Steinkamp PJ, et al. The immediate impact of the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic on burn-out, work-engagement, and surgical training in the Netherlands. *Surgery* 2021, <http://dx.doi.org/10.1016/j.surg.2021.02.061>.
5. Fuentes B, Alonso de Leciñana M, Calleja-Castaño P, et al. Impacto de la pandemia de COVID-19 en la organización asistencial del ictus. *Plan Ictus Madrid. Neurología* 2020;35:363-71, <http://dx.doi.org/10.1016/j.nrl.2020.05.007>.
6. Rodríguez-Pardo J, Fuentes B, Alonso de Leciñana M, et al. Atención al ictus agudo durante la pandemia por COVID-19. *Recomendaciones Plan Ictus Madrid. Neurología* 2020;35:258-63, <http://dx.doi.org/10.1016/j.nrl.2020.04.008>.
7. Matías-Guiu J, Matias-Guiu JA, Alvarez-Sabin J, et al. ¿Va a cambiar la neurología tras la pandemia de COVID-19 en los próximos 5 años? *Estudio de enfoque mediante informadores clave. Neurología* 2020;35:252-7, <http://dx.doi.org/10.1016/j.nrl.2020.04.006>.
8. López-Bravo A, García-Azorín D, Belvis R, et al. Impacto de la pandemia COVID-19 en la atención al paciente con cefalea en España: análisis de situación con una mirada al futuro. *Neurología* 2020;35:372-80, <http://dx.doi.org/10.1016/j.nrl.2020.05.006>.
9. Van der Meulen M, Kleineberg NN, Schreier DR, et al. COVID-19 and neurological training in Europe: from early challenges to future. *Neurol Sci* 2020;41:3377-9, <http://dx.doi.org/10.1007/s10072-020-04723-9>.

José Vivancos Mora y en nombre de la Comisión Nacional de Neurología[◇]
Spain

Correo electrónico: jvivancos@neurogps.com.es
[◇] Miembros de la Comisión Nacional de Neurología.
Appendix A