

## Neurología intervencionista: una segunda especialidad en crecimiento

Jorge Mario Gaspar-Toro<sup>1, 2</sup>  

En la actualidad hay un creciente interés por ofrecer el mejor tratamiento posible a cada paciente y es notable el desarrollo de técnicas y materiales de neurointervencionismo para un tratamiento efectivo y no invasivo. Los neurólogos están expuestos día a día en el estudio, el manejo y el seguimiento de la enfermedades cerebrovasculares y patologías prevalentes como el ACV isquémico con compromiso de gran vaso que requiere tromboectomía, estenosis intra o extracraneal que requiera stent, ACV hemorrágico y otras condiciones no vasculares (1) menos frecuentes, con un rol activo en todo el proceso desde el diagnóstico hasta el tratamiento neurointervencionista.

La historia inicia con el pionero de la neuroangiografía hacia la década de 1920, Egas Moniz, neurólogo portugués que desarrolló sus investigaciones y presentó los resultados en la Sociedad de Neurología de París en 1927 (2). Muchos años después, hacia la década de 1970, por la contribución de varios especialistas en neurología, neurorradiología y neurocirugía (3), finalmente se desarrollaron las técnicas y el equipamiento para hacer los procedimientos de neurointervencionismo. Su crecimiento inició en 1980 con algunos pioneros que tenían doble formación en neurología y neuroimagen y la creación de las primeras agremiaciones de neurointervencionistas (4). Ya en la década de 1990, se comenzó a hablar de la neurología intervencionista (5) como una especialidad en la neurología y el papel del neurólogo en su desarrollo.

Hoy en día para hacer neurointervencionismo se debe tener formación en neurología, neurorradiología o neurocirugía para postular a la segunda especialidad directamente como es en Latinoamérica, Europa o Asia, o haciendo neurovascular o neurouci como es el camino en Estados Unidos o Canadá (1). El entrenamiento consiste en la formación por dos años en un centro reconocido que tenga un buen volumen de manejo integral de patologías neurovasculares encefálicas y espinales, arteriales isquémicas, hemorrágicas, venosas, malformaciones y otras.

Durante la residencia en neurología no siempre se tiene el espacio para asistir o acompañar las neuroangiografías y los procedimientos que les hacen a los pacientes hospitalizados a cargo. Se resalta la importancia desde diferentes instancias (6,7) de replantear espacios protegidos para que se tenga la exposición mínima de cuatro a ocho semanas de una rotación en neurología intervencionista (6), que permite tener de primera mano una claridad sobre cuáles son las indicaciones, cómo se realizan, se evitan complicaciones y el manejo posterior. Esto complementa la integridad del neurólogo en formación que potencialmente en el futuro va a enfrentarse a casos similares.

Hoy en Colombia no existen programas formales de entrenamiento, por lo cual los residentes que terminan su especialidad y quieren hacer neurología intervencionista se han ido a formar en el exterior y han regresado contribuyendo al manejo integral de los pacientes en los diferentes centros de práctica.

- 1 Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, Colombia
- 2 Unidad de Neurociencias, Centro de Excelencia Neurovascular, Fundación Clínica Shaio, Bogotá, Colombia

### Correspondencia/Correspondence:

Jorge Mario Gaspar Toro, Clínica Shaio, Dg. 115a #70c-75, Bogotá, Colombia.  
Correo-e/Email: [jmgaspart@unal.edu.co](mailto:jmgaspart@unal.edu.co)

### Historia del artículo/Article info

Recepción/Submission: 14 de enero, 2024  
Evaluación/Revised: 17 de enero, 2024  
Aceptación/Acceptance: 16 de abril, 2024  
Publicación/Publication: 10 de mayo, 2024

### Citación/Citation: Gaspar-Toro JM.

Neurología intervencionista: una segunda especialidad en crecimiento.  
Acta Neurol Colomb. 2024;40(2):e1828.  
<https://doi.org/10.22379/anc.v40i2.1828>



Algunos de los países donde hay programas de formación son España, Francia, Turquía, Japón, India, Australia, Estados Unidos, Canadá, México, Brasil y Argentina, entre otros, variando su denominación específica de acuerdo con su normatividad local.

Se espera que el campo de la neurología intervencionista continúe en expansión, por tecnología y perfeccionamiento de las técnicas y las posibilidades de tratamiento, así como una mayor aceptación y apropiación por parte de los neurólogos como una segunda especialidad que realizar. En este sentido, se plantean algunas recomendaciones desde diferentes sociedades (7-9) para que sea más reconocida, entre ellas facilitar un mayor contacto durante la residencia, la conformación y la participación en grupos de

interés y el fortalecimiento de procesos de mentoría con quienes ya la ejercen y agradecer a los tutores que han facilitado las rotaciones y el contacto temprano y cercano con esta especialidad.

**Implicaciones éticas.** El autor no tiene implicaciones éticas que declarar en la escritura o publicación de esta carta.

**Financiación.** El autor no recibió recursos para la escritura o publicación de esta carta.

**Conflictos de interés.** El autor no tiene conflictos de interés por declarar en la escritura o publicación de esta carta.

## Referencias

1. Chen H, Marino J, Stemer AB, Singh IP, Froehler MT. Emerging subspecialties in neurology: Interventional neurology: A starter guide for neurology residents. *Neurology*. 2023;101(19):e1939-42. <https://doi.org/10.1212/WNL.0000000000207821>
2. Edgell RC, Alsheklee A, Yavagal DR, Vora N, Cruz-Flores S. Interventional neurology: A reborn subspecialty. *J Neuroimaging*. 2012;22(4):319-23. <https://doi.org/10.1111/j.1552-6569.2010.00557.x>
3. Tolun MR. A short history of neuroradiology and interventional neurology in the world and in turkey. *Turk Noroloji Dergisi*. 2019;25:260-2. <https://doi.org/10.4274/tnd.galenos.2019.59254>
4. Chen M, Nguyen T. Emerging subspecialties in neurology: Endovascular surgical neuroradiology. *Neurology*. 2008;70(6):e21-4. <https://doi.org/10.1212/01.wnl.0000299086.22147.89>
5. Kori SH. Interventional neurology. *Neurology*. 1993;43(11):2395-9. <https://doi.org/10.1212/wnl.43.11.2395>
6. Limaye K, Ortega-Gutierrez S, Mokin M, Jagolino A, Sheth SA, Jadhav AP. Exposure to neurointervention during neurology training. *Stroke*. 2021;52(9):e550-3. <https://doi.org/10.1161/strokeaha.121.036026>
7. Wong GJ, Das S, Sheth SA. Securing a training position as an interventional neurologist: How to overcome the barriers. *Stroke*. 2022;53(4):e158-61. <https://doi.org/10.1161/strokeaha.121.036311>
8. Liang CW, Das S, Ortega-Gutierrez S, Liebeskind DS, Grotta JC, Jovin TG, et al. Education research: Challenges faced by neurology trainees in a neuro-intervention career track. *Neurology*. 2021;96(15):e2028-32. <https://doi.org/10.1212/wnl.0000000000011629>
9. Suryadevara NC, Reddy A, Bradshaw D, Gould GC, Masoud HE. Stroke neurointervention: A novel educational pathway to improve neurology resident training in neurointervention and regional access to thrombectomy. *Stroke Vasc Interv Neurol*. 2022;2. <https://doi.org/10.1161/svin.122.000414>