



## **SOCIEDAD ESPAÑOLA DE NEUROFISIOLOGÍA CLÍNICA**

Presidenta: *Susana Santiago Pérez*  
Vicepresidente: *José Luis Relova Quinteiro*  
Secretario: *Diego Rodríguez Mena*  
Tesorero: *Luis Santoveña González*  
Vocal: *Guillermo Martín Palomeque*  
Vocal Delegado en la IFCN: *Victoria Eugenia Fernández Sánchez*  
Presidente anterior: *Antonio García García*

La Sociedad Española de Neurofisiología Clínica (SENFC) ha tenido conocimiento de un documento presentado por la Federación Española de Epilepsia (FEDE) y Angelini Pharma, con el título “*Decálogo para la mejora de la asistencia al paciente con epilepsia*” (2023).

Una vez leídas ciertas afirmaciones que se manifiestan en el “*Decálogo para la mejora de la asistencia al paciente con epilepsia*” (2023), y que se detallan a continuación, la Sociedad Española de Neurofisiología Clínica manifiesta su **disconformidad y malestar, ya que estas afirmaciones ignoran o minusvaloran la función de los especialistas en Neurofisiología clínica**. En algún punto, como se indica más adelante, **parece ponerse en duda de forma arbitraria la formación y competencia de los neurofisiólogos clínicos** en el ejercicio de su actividad profesional, que incluye el manejo del paciente con epilepsia.

Por estos motivos, solicitamos que los responsables del documento se disculpen y retiren estas afirmaciones, advirtiendo de posibles medidas legales en caso contrario.

Desde el RD 2015/1978, de 15 de julio, por el que se regula la obtención de títulos de especialidades médicas, la Neurofisiología Clínica es una especialidad independiente con competencias propias (RD que regula 51 especialidades médicas, entre otras también la Neurología).

La Neurofisiología Clínica es una especialidad que se encarga, dentro de sus competencias, de la realización e interpretación del EEG y del vídeo-EEG. También participa, de forma necesaria, en la constitución de los CSUR de epilepsia refractaria. Por ello los neurofisiólogos clínicos son los facultativos especialistas que tienen la formación idónea y la mayor competencia para realizar estas técnicas.

Constituiría un perjuicio para la atención de los pacientes que los EEG y vídeo-EEG no fueran realizados por los especialistas competentes, es decir, por los neurofisiólogos clínicos. No solo habría un perjuicio en la asistencia clínica, también sería un despilfarro de recursos públicos.

En el programa formativo de la especialidad de Neurofisiología Clínica, se especifican un mínimo de 10 meses de formación únicamente en electroencefalografía (EEG), así como otras técnicas relacionadas con esta, como cartografía cerebral cortical y profunda, técnicas cuantitativas de EEG, monitorización ambulatoria,



## **SOCIEDAD ESPAÑOLA DE NEUROFISIOLOGÍA CLÍNICA**

Presidenta: *Susana Santiago Pérez*  
Vicepresidente: *José Luis Relova Quinteiro*  
Secretario: *Diego Rodríguez Mena*  
Tesorero: *Luis Santoveña González*  
Vocal: *Guillermo Martín Palomeque*  
Vocal Delegado en la IFCN: *Victoria Eugenia Fernández Sánchez*  
Presidente anterior: *Antonio García García*

magnetoencefalografía, entre otras. También se incluyen guardias propias de la especialidad durante los 3 años de formación específica, en las que los principales contenidos serán: polisomnografías nocturnas, test de latencias múltiples del sueño, **monitorizaciones EEG/video EEG de larga duración, monitorizaciones intraoperatorias, diagnóstico del coma y muerte cerebral y estudios EEG y EMG en pacientes con patología de urgencia (estatus epiléptico).**

Para ser competente en esta área de la especialidad, se especifica además que el residente debe participar en el **análisis e interpretación de 950 registros electroencefalográficos, registros poligráficos y video EEG, como mínimo.** Cifra que obviamente no menciona el programa oficial de la especialidad de Neurología, en la que han de abarcar mucha más patología, por lo que **no se puede acreditar su capacidad para interpretar dichos estudios, que por otra parte son complejos y requieren de un entrenamiento y docencia muy específicos.** Durante el periodo formativo genérico de la especialidad de Neurofisiología Clínica (al menos 6 meses en Neurología y 2 meses en Neuropediatría) también se adquieren conocimientos sobre la clínica y el tratamiento de pacientes epilépticos. Teniendo esto en cuenta hasta podría parecer más lógico, que la atención a pacientes epilépticos se realizase desde los Servicios de Neurofisiología.

Constituiría un perjuicio para la atención de los pacientes que los EEG y vídeo-EEG no fueran realizados por los especialistas competentes, es decir, por los neurofisiólogos clínicos.

No queremos plantear en este escrito cuestiones jurídicas ni competenciales, pero sí nos parece oportuno recordar que alguna jurisprudencia, del Tribunal Supremo, ha venido considerando que las pruebas neurofisiológicas que se realicen en el ámbito hospitalario deben ser realizadas por los especialistas con título en la especialidad de Neurofisiología Clínica, señalando a título ejemplar la sentencia del T. Supremo de 15 de marzo de 2011 de la Sala 3ª.

Pero insistimos, no planteamos este asunto desde el punto de vista jurídico competencial, sino simplemente insistimos en que los estudios neurofisiológicos sean asumidos por los especialistas de Neurofisiología Clínica, tanto por su cualificación profesional, como por el beneficio que representa para el paciente en la calidad de la asistencia prestada.

En el documento se dice textualmente que *“El EEG es el método de diagnóstico que permite la evaluación de los potenciales eléctricos generados por la actividad ... Es*



## SOCIEDAD ESPAÑOLA DE NEUROFISIOLOGÍA CLÍNICA

Presidenta: Susana Santiago Pérez  
Vicepresidente: José Luis Relova Quinteiro  
Secretario: Diego Rodríguez Mena  
Tesorero: Luis Santoveña González  
Vocal: Guillermo Martín Palomeque  
Vocal Delegado en la IFCN: Victoria Eugenia Fernández Sánchez  
Presidente anterior: Antonio García García

*el método diagnóstico más útil para el estudio de la epilepsia y el más específico para estudiar el córtex epileptogénico... La posibilidad de detectar anomalías epilépticas es mucho mayor en las primeras 24 horas tras una crisis, y decrece enormemente transcurrido este periodo. Sin embargo, en la gran mayoría de los centros españoles no se dispone de la posibilidad de realizar un EEG de urgencia fuera del horario laboral, por lo que se pierde esta ventana de oportunidad. En los pacientes que no exista una adecuada caracterización de los episodios o en aquellos que no presentan una evolución adecuada, se recomienda realizar la monitorización vídeo-EEG (v-EEG), permitiendo un registro simultáneo de la clínica del paciente (vídeo) y la actividad electroencefalográfica. Este análisis conjunto permite caracterizar los episodios del paciente estableciendo el diagnóstico definitivo, así como, clasificando el tipo de crisis, incluyendo su lugar de inicio y el tipo de epilepsia".* (resaltados realizados por la SENFC)

Si no se dispone de la posibilidad de realizar un EEG de urgencia fuera del horario laboral es, entre otras razones, **porque se ha apostado por invertir recursos humanos y materiales en otra especialidad que no puede dar respuesta al problema, dado que no tiene ni competencia ni capacidad de llevarlo a cabo, en lugar de dedicar una pequeña parte de esos recursos en donde realmente son necesarios, que es en la disponibilidad de especialistas en Neurofisiología clínica.**

Estamos de acuerdo en que se debería implementar el EEG durante 24 horas en los centros que no se disponga de esta prestación. No obstante, como hemos mencionado anteriormente, la interpretación de dichos estudios debería hacerse con la máxima calidad asistencial posible y entendemos que esto se conseguiría únicamente si son los neurofisiólogos los encargados de hacerlo. Cabe recordar, además, que dicha prestación ya está contemplada en el programa formativo del residente de Neurofisiología y no en el de Neurología.

También se menciona que *"Debido a la complejidad asistencial de la epilepsia y con el objetivo de optimizar la calidad de la atención médica y mejorar los resultados para los pacientes, se han creado los CSUR (Centros, Servicios y Unidades de Referencia del Sistema Nacional de Salud) en EFR o refractaria. Estos centros están dotados con profesionales médicos con experiencia en su manejo y cuentan con los recursos necesarios para ofrecer un tratamiento integral y coordinado. Los CSUR de epilepsia refractaria están conformados por un equipo multidisciplinar compuesto por, al menos, dos neurólogos con más de dos años de experiencia, además de otros especialistas, médicos de otras áreas y enfermería. Estas unidades no solo proporcionan servicios de diagnóstico y tratamiento completos, sino que también*



## **SOCIEDAD ESPAÑOLA DE NEUROFISIOLOGÍA CLÍNICA**

Presidenta: *Susana Santiago Pérez*  
Vicepresidente: *José Luis Relova Quinteiro*  
Secretario: *Diego Rodríguez Mena*  
Tesorero: *Luis Santoveña González*  
Vocal: *Guillermo Martín Palomeque*  
Vocal Delegado en la IFCN: *Victoria Eugenia Fernández Sánchez*  
Presidente anterior: *Antonio García García*

*cuentan con acceso a pruebas de RM con un protocolo específico para la epilepsia, así como la capacidad de realizar registros de v-EEG".* En ese **equipo multidisciplinar**, aunque no se menciona en el documento, tienen que participar de forma obligada, y entre otros, **2 neurofisiólogos clínicos y 2 neurocirujanos**. Ya que no se plantea que un Neurólogo intervenga quirúrgicamente al paciente epiléptico candidato a cirugía, tampoco es comprensible por qué podría hacerse cargo de interpretar los EEG. El neurofisiólogo tiene la formación específica para esto y, además, para realizar e interpretar la corticografía y la estimulación cortical o subcortical directa, que permite delimitar las áreas elocuentes durante la cirugía. Esta función también está especificada en el programa formativo del residente de Neurofisiología y no en el de Neurología.

En cualquier caso, los CSUR por si solos tampoco son la solución a los problemas que se plantean en el "Decálogo", ya que la población a la que se dirigen los CSUR es muy reducida en comparación con la incidencia y prevalencia de las epilepsias refractarias y quirúrgicas. Los CSUR actúan para dar respuesta a epilepsias potencialmente quirúrgicas.

Asimismo, describiendo el personal implicado en la atención al paciente epiléptico, se explica: *"El principal profesional sanitario responsable de la atención al paciente con epilepsia es el neurólogo o neuropediatra... Es fundamental que el abordaje de esta enfermedad cuente con una visión multidisciplinar y para ello debe englobar a otros profesionales de la salud imprescindibles para mejorar la atención médica y la calidad de vida del paciente teniendo en cuenta todo su entorno y situación. Entre estos profesionales, destaca el valor de la enfermería ... Además, es esencial la asistencia de los servicios de psiquiatría y psicología, debido a que la epilepsia presenta comorbilidades relacionadas con la salud mental... Finalmente, la involucración de otros especialistas, como nutricionistas, endocrinólogos, genetistas, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales y trabajadores sociales, juegan también un papel muy importante y contribuyen significativamente a mejorar la calidad de vida de los pacientes"*. Tampoco se menciona en este párrafo en ningún momento al neurofisiólogo clínico, médico especialista que se encarga de la realización e interpretación de los registros EEG y video EEG imprescindibles para el diagnóstico y seguimiento del paciente epiléptico.



## **SOCIEDAD ESPAÑOLA DE NEUROFISIOLOGÍA CLÍNICA**

Presidenta: *Susana Santiago Pérez*  
Vicepresidente: *José Luis Relova Quinteiro*  
Secretario: *Diego Rodríguez Mena*  
Tesorero: *Luis Santoveña González*  
Vocal: *Guillermo Martín Palomeque*  
Vocal Delegado en la IFCN: *Victoria Eugenia Fernández Sánchez*  
Presidente anterior: *Antonio García García*

A continuación, se recogen los principales problemas detectados en un estudio elaborado por el propio laboratorio Angelini Pharma, explicando en el apartado de DIAGNÓSTICO:

*“En el diagnóstico de la epilepsia la principal barrera se localiza en los recursos disponibles, lo cual conduce a un acceso limitado y desigual de las pruebas.*

*Puntos calientes: Demora en el diagnóstico y tratamiento, dificultad a la hora del reconocimiento de síntomas... Dificultad a la hora de realizar EEG urgentes para confirmar el diagnóstico, por falta de dispositivos, falta de personal que realice el procedimiento, o debido a las listas de espera. **Los profesionales encargados de realizar los EEG en ocasiones no tienen conocimientos específicos en epilepsia, lo que dificulta el diagnóstico.** Necesidad de incrementar el tiempo de consulta para escuchar al paciente y realizar correctamente la anamnesis.*

Si en la frase resaltada se quiere decir que esos “*profesionales encargados de realizar los EEG*” son los neurofisiólogos, es evidente que esta afirmación carece de base, ya que **en el programa de formación de la Neurofisiología clínica están descritas en numerosas ocasiones la atención y manejo del paciente epiléptico y aún en más ocasiones la teoría básica y avanzada de la epilepsia.** Igualmente podría aplicarse a los neurólogos, ya que no todos ellos están dedicados a la epilepsia en su ejercicio profesional.

*“Posibles medidas a implementar: Apoyar la formación en epilepsia a los profesionales sanitarios implicados en el diagnóstico y reconocimiento de primeros síntomas. Dotar a todos los hospitales/unidades de neurología de un aparato para realizar EEG disponible 24 h. **Formar a los neurólogos en realización e interpretación de EEG y v-EEG para no depender de los neurofisiólogos.** Aumentar el tiempo que se dedica a las primeras consultas de neurología.”* Esta afirmación **parece deprecia el trabajo del neurofisiólogo clínico, solicitando que no se les tenga en cuenta** (ya que se puede prescindir de ellos) en funciones que son propias de su ejercicio profesional y en las que son los facultativos competentes.

En el apartado de DERIVACIÓN, también se indica:



## **SOCIEDAD ESPAÑOLA DE NEUROFISIOLOGÍA CLÍNICA**

Presidenta: *Susana Santiago Pérez*  
Vicepresidente: *José Luis Relova Quinteiro*  
Secretario: *Diego Rodríguez Mena*  
Tesorero: *Luis Santoveña González*  
Vocal: *Guillermo Martín Palomeque*  
Vocal Delegado en la IFCN: *Victoria Eugenia Fernández Sánchez*  
Presidente anterior: *Antonio García García*

*“La derivación está sujeta a la disponibilidad de recursos, así como, a la existencia de listas de espera, en ocasiones demasiado largas, y a la comunicación entre especialistas.*

*Puntos calientes: En muchos casos, no hay un protocolo claro para derivar a los pacientes, o no es ampliamente conocido por los profesionales que deben realizar la derivación. No se puede hacer monitorización v-EEG en muchas unidades médicas de epilepsia, para tener claro qué pacientes derivar a cirugía...*

*Posibles medidas a implementar: Establecer protocolos de derivación de los pacientes, o medidas para implementar los ya existentes. **Facilitar la monitorización v-EEG de los pacientes, de modo que esté disponible para todas las consultas de epilepsia para facilitar el diagnóstico más allá de su uso para derivar a cirugía. Aumentar el número de centros CSUR o mejorar su rendimiento dotando de mayor capacidad a los ya existentes...**”*

Entre las medidas que se proponen como necesarias se indica:

*“Los expertos, además de señalar la necesidad de la creación de procesos de derivación, como previamente se ha recomendado, manifestaron que para facilitar la derivación de los pacientes es crucial **mejorar el acceso a las pruebas diagnósticas, como la monitorización v-EEG**, especialmente en aquellos casos donde no es posible diagnosticar de manera precisa el tipo de crisis y de epilepsia... En este sentido, enfatizaron que, para garantizar un diagnóstico preciso y una atención adecuada, es esencial **continuar asignando y aumentando los recursos para adquirir y expandir la tecnología v-EEG en los centros hospitalarios, con los recursos humanos y materiales necesarios. Por ello, se recomienda que la tecnología v-EEG sea considerada como básica y esencial en los hospitales. En aquellos centros que, debido a la falta de recursos o al volumen poblacional, no puedan contar con esta tecnología mínima, se propone establecer vías de derivación bien definidas y rápidas hacia los centros con unidades especializadas en epilepsia más cercanos, para garantizar el acceso a las pruebas diagnósticas...**”*

Los neurofisiólogos clínicos somos los primeros en solicitar que se aumente la dotación en equipamiento y recursos humanos en los servicios/unidades de Neurofisiología Clínica, para que podamos atender a esta demanda. La implantación de estos recursos no es suficiente en muchos hospitales, lo que conlleva una atención inadecuada por parte de especialistas no cualificados. Es más, los neurofisiólogos clínicos tienen capacidad para realizar e interpretar las pruebas diagnósticas no solo en



## **SOCIEDAD ESPAÑOLA DE NEUROFISIOLOGÍA CLÍNICA**

Presidenta: *Susana Santiago Pérez*  
Vicepresidente: *José Luis Relova Quinteiro*  
Secretario: *Diego Rodríguez Mena*  
Tesorero: *Luis Santoveña González*  
Vocal: *Guillermo Martín Palomeque*  
Vocal Delegado en la IFCN: *Victoria Eugenia Fernández Sánchez*  
Presidente anterior: *Antonio García García*

la población adulta, sino también en la **población neonatal y pediátrica** (edades en las que la epilepsia tiene picos de prevalencia). Esta población no es atendida por Neurología, sino por Neuropediatría o Neonatología. Escritos como el “Decálogo”, que minusvaloran la participación de la Neurofisiología Clínica no favorecen, evidentemente, que se adopten las medidas oportunas para mejorar los déficits.

Repetimos, la especialidad de Neurofisiología Clínica es la especialidad que permite la consecución de una serie de competencias perfectamente recogidas y detalladas, con sus tiempos y número mínimo de exploraciones a realizar para obtener dicha titulación. Igual que en otras especialidades, existe una cierta transversalidad en los planes formativos, pero dicha transversalidad no permite que el nivel de competencias obtenidas sea equiparable ni equivalente, tanto en la especialidad de Neurofisiología como en otras especialidades. Es decir, la especialización en Neurología no capacita directamente para la realización de Neurofisiología Clínica.

Los neurofisiólogos clínicos, como profesionales implicados en la atención al paciente con epilepsia, estamos interesados en que esta atención sea la más adecuada, y que se realice de acuerdo con estándares de calidad. Por ello entendemos que la participación del neurofisiólogo es esencial en el diagnóstico y seguimiento del paciente con epilepsia.

Firmado,

**Fdo:** Dra. Susana Santiago  
Presidenta de la SENFC

**Fdo:** Dr. Rodríguez Mena, D  
Secretario de la SENFC