

POSICIONAMIENTO DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE NEUROFISIOLOGÍA CLÍNICA SOBRE EL PAPEL DE LA NEUROFISIOLOGÍA CLÍNICA EN LAS TÉCNICAS DE NEUROMODULACIÓN CEREBRAL

La neuromodulación cerebral se ha consolidado durante las últimas décadas como uno de los ámbitos de mayor crecimiento dentro de las neurociencias clínicas. La estimulación magnética transcraneal repetitiva (EMTr) y otras técnicas de modulación de la actividad cerebral han ampliado las posibilidades diagnósticas, terapéuticas y de investigación en múltiples enfermedades neurológicas, psiquiátricas y del neurodesarrollo.

Este avance ha favorecido la creación de unidades específicas de neuromodulación en numerosos centros sanitarios y ha impulsado el desarrollo de nuevos modelos asistenciales. La Sociedad Española de Neurofisiología Clínica (SENFC) considera que esta evolución debe sustentarse en criterios de excelencia científica, seguridad clínica y reconocimiento de las competencias profesionales que aportan valor diferencial al paciente.

La Neurofisiología Clínica es la especialidad médica dedicada al estudio de la función del sistema nervioso mediante técnicas de registro, análisis y estimulación. Su ámbito competencial incluye la evaluación de la excitabilidad cortical, la caracterización funcional de las redes neuronales, la aplicación de técnicas de estimulación cerebral y la interpretación de las respuestas fisiológicas derivadas de estas intervenciones. Estos conocimientos constituyen la base científica sobre la que se desarrollan gran parte de las actuales estrategias de neuromodulación.

Asimismo, la Neurofisiología Clínica, de acuerdo con lo reflejado en el programa oficial de formación de la especialidad, es la única especialidad médica que contempla de forma específica la estimulación magnética transcraneal dentro de sus competencias formativas. Esta circunstancia confiere al especialista en Neurofisiología Clínica una capacitación singular en los fundamentos

fisiológicos, la aplicación técnica, la interpretación funcional y la evaluación de los efectos derivados de estas técnicas.

La aplicación de técnicas de neuromodulación cerebral no debe entenderse exclusivamente como la utilización de un dispositivo tecnológico o la ejecución de protocolos estandarizados. La estimulación cerebral implica intervenir directamente sobre la actividad de redes neuronales complejas, modificando fenómenos de excitabilidad, conectividad y plasticidad cerebral. Su correcta implementación requiere comprender los mecanismos neurofisiológicos que determinan la respuesta individual a la estimulación, identificar factores que condicionan su eficacia y seguridad, personalizar los parámetros terapéuticos e interpretar sus efectos funcionales. Consideramos que son técnicas que deben desarrollarse bajo supervisión médica especializada y con la participación activa de especialistas en Neurofisiología Clínica, garantizando que la seguridad del paciente prevalezca sobre modelos de aplicación estandarizados o exclusivamente tecnológicos.

La seguridad del paciente debe constituir el principal objetivo de cualquier unidad de neuromodulación. Los perfiles de seguridad comunicados en la literatura científica se sustentan en la adecuada selección de pacientes, la individualización de los protocolos de estimulación y la supervisión por profesionales con formación específica en neurofisiología y excitabilidad cerebral. La simple aplicación de protocolos predefinidos no garantiza por sí misma la seguridad ni la eficacia de estas intervenciones, especialmente si la técnica no se aplica con un rigor científico adecuado, ya que la escasez de efectos secundarios se basa en la adecuación personal de la misma, y no en la aplicación de protocolos predefinidos, para lo cual es indispensable la figura del Neurofisiólogo Clínico, como garantía de la seguridad del paciente.

La SENFC reconoce el carácter necesariamente multidisciplinar de las unidades de neuromodulación cerebral y la importancia de la colaboración entre las diferentes especialidades médicas y profesionales sanitarios implicados en la atención de los pacientes. Sin embargo, considera que dicha multidisciplinariedad debe construirse sobre el reconocimiento de competencias

específicas y complementarias. En este contexto, la participación del especialista en Neurofisiología Clínica aporta un conocimiento singular sobre la excitabilidad cortical, la neuroseguridad, la individualización de los parámetros de estimulación, el control de calidad de los procedimientos y la interpretación funcional de los efectos de la neuromodulación.

Por este motivo, la SENFC considera que los especialistas en Neurofisiología Clínica, son indispensables, contribuyendo a la evaluación de pacientes, la definición de protocolos, la optimización técnica de las intervenciones, la monitorización de resultados y el desarrollo de actividades docentes e investigadoras. Esta participación no responde a criterios corporativos, sino a la necesidad de integrar en dichas unidades el conocimiento especializado sobre la función cerebral que constituye la razón de ser de nuestra disciplina en una técnica puramente neurofisiológica orientada al beneficio de los pacientes

La creciente complejidad de las técnicas de neuromodulación y la progresiva expansión de sus indicaciones clínicas hacen cada vez más necesario disponer de modelos organizativos capaces de garantizar los máximos estándares de calidad asistencial, seguridad del paciente y rigor científico.

La Sociedad Española de Neurofisiología Clínica reafirma su compromiso con la formación, la investigación y la innovación en neuromodulación cerebral y defiende la integración efectiva de la Neurofisiología Clínica en las estructuras asistenciales dedicadas a estas técnicas, como elemento de calidad, seguridad y excelencia profesional.

Sociedad Española de Neurofisiología Clínica
SENFC