



¿ES EFECTIVA Y SEGURA LA PROGRAMACIÓN REMOTA EN LOS SISTEMAS DE ESTIMULACIÓN MEDULAR? EXPERIENCIA EN NUESTRO HOSPITAL

B. San Román | A. Mendiola De La Osa | S.H. Martinez Rodriguez | C. Agreda García | M. Rodriguez Manzaneque | M.A. Herrero Trujillano | M.D.P. Tauler Redondo

Introducción

La estimulación de la médula espinal y del ganglio de la raíz dorsal son dos terapias de neuromodulación aprobadas por la FDA que se adaptan individualmente a cada paciente y tratan de forma segura el dolor crónico. Los pacientes a los que se les implantan dispositivos de neuroestimulación medular requieren visitas de seguimiento para programar y abordar los cambios en los síntomas o el tratamiento. Hasta hace poco este seguimiento era presencial. Avances recientes permiten optimizar esta terapia de forma remota. En nuestro hospital tenemos actualmente seis pacientes en terapia de estimulación medular y programación remota

Objetivos

- Revisar la evidencia actual para confirmar beneficios potenciales de la monitorización y programación en remoto.
- Describir la experiencia en nuestro centro.

Material y método

Revisión bibliográfica en Medline Pubmed con "Remote Stimulation" AND "Neuromodulation system".

Resultados

En nuestro país esta comercializada la plataforma digital NeuroSphere Virtual Clinic de Abbott. Permite la programación y comprobación del sistema de estimulación medular de forma remota con internet o wifi mediante una conexión de audio y video en tiempo real de forma segura.

1. Objetivos de esta terapia son:

- Abordar las necesidades clínicas de los pacientes realizando ajustes sin necesidad de sesiones presenciales.
- Identificar la aparición de nuevos problemas y proporcionar una solución rápida.
- Interrogar y programar de forma segura estos dispositivos.

2. Beneficios:

- Para el paciente: mayor accesibilidad y calidad asistencial, terapia personalizada con más participación, reducir desplazamientos y disminuir costes.
- Para el hospital y personal: Reducción de carga de trabajo, listas de espera y optimización de recursos.

3. Limitaciones:

- Dependencia de conectividad a internet y necesidad de estar familiarizados con la tecnología.
- La monitorización en remoto de los datos de salud plantea desafíos de privacidad y ciberseguridad.

En nuestro hospital hay seis pacientes incluidos: tres SCS y tres DRG.

Inclusión cualquier paciente que tenga internet en casa y se desenvuelva bien con su mando.

Actualmente esta terapia se puede utilizar con el generador recargable de estimulación en DRG y con el generador no recargable de SCS.



| Terapia | Fecha implante | Inclusión NSVC | Último seguimiento | Seguimientos totales NSVC |
|---------|----------------|----------------|--------------------|---------------------------|
| DRG | 26/03/2021 | 30/01/2023 | 17/05/2023 | 2 |
| SCS | 18/09/2023 | 16/10/2023 | 07/02/2024 | 3 |
| SCS | 27/10/2023 | 30/10/2023 | 06/03/2024 | 3 |
| DRG | 01/12/2023 | 04/12/2023 | 07/02/2024 | 2 |
| SCS | 01/12/2023 | 04/12/2023 | 07/02/2024 | 3 |
| DRG | 24/11/2023 | 11/12/2023 | 11/12/2023 | 1 |
| SCS | 08/01/2024 | 06/03/2024 | 06/03/2024 | 1 |
| SCS | 26/02/2024 | 16/02/2024 | 16/02/2024 | 1 |

Conclusiones

- Recientes innovaciones tecnológicas permiten programar y gestionar dispositivos de estimulación medular sin las revisiones presenciales habituales, al tiempo que mejoran la atención al paciente y la eficiencia.
- Tanto en estudios piloto actuales como en nuestra experiencia en el hospital, la programación remota es segura, rentable y mejora cumplimiento, satisfacción y calidad de vida del paciente.
- La evidencia clínica, aunque limitada, respalda los beneficios potenciales de la monitorización y programación remota

Bibliografía

1. Staats P et al. Remote Management of Spinal Cord Stimulation Devices for Chronic Pain: Neuromodulation 2023; 26: 1295-1308.
2. Silburn P et al. Rapid development of an integrated remote programming platform for neuromodulation <the biodesign process. Scientific Reports 2022; 12: 2269
3. Deer T et al. Teleprogramming Service Provides Safe and Remote Stimulation Options for Patients with DRG-S and SCS Implants. Journal of Pain Research 2021;14: 3259–3265