

intensidad dolorosa. Los dos electrodos tetrapolares inicialmente implantados fueron sustituidos por octopolares pero la cobertura del lado derecho siguió siendo difícil y se perdió totalmente en 2017. El sistema fue sustituido en enero de 2018 por uno de estimulación bilateral de ganglios de la raíz dorsal (GRD) a nivel T3.

**Resultados:** Inmediatamente se consiguió cobertura completa a bajos niveles de energía tanto en el lado izquierdo como en el derecho. La frecuencia típica de 60 Hz empleada hasta entonces se reprogramó a 20 Hz en ambos GRD. La paciente refiere una estimulación estable y específica que cubre por completo su dolor anginoso. Estos resultados permanecen 12 meses después del implante.

La paciente considera que su dolor está controlado, con unas 3 crisis de angina al mes que responden positivamente a la cafinitrina. La ergometría ha determinado un tiempo de ejercicio de 7 min antes de la aparición de la angina y la depresión del segmento ST, así como recuperación normal con reposo.

**Discusión y conclusión:** Aunque sus mecanismos de acción para el control del dolor neuropático podrían diferir de los de la EME, la capacidad de la estimulación del GRD de producir parestesias muy estables y precisas en la zona tratada podría ser beneficiosa para algunos pacientes con APR cuyo tratamiento a largo plazo con estimulación convencional de cordones posteriores es difícil o imposible.

## **P-120 Pioderma gangrenoso, complicación infrecuente en la neuroestimulación medular**

**M. A. Ramírez Huaranga, M. García Arpa, D. Bellido Pas-trana, C. C. Ramos Rodríguez, I. V. de la Rocha Vedia, C. A. Jaramillo Tascon**

*Hospital General Universitario de Ciudad Real, Ciudad Real*

**Palabras clave:** *pioderma gangrenoso, neuroestimulación, complicaciones quirúrgicas.*

**Introducción:** El pioderma gangrenoso (PG) es una enfermedad inflamatoria rara, dolorosa, de difícil diagnóstico y con una respuesta impredecible al tratamiento. Se caracteriza por la presencia de pústulas eritematosas simples o múltiples que progresan rápidamente a úlceras necróticas con un borde violeta deprimido. Las lesiones típicas son recurrentes y en el 50 % de los casos ocurren en áreas que han sufrido traumas previos, proceso conocido como fenómeno de patergia, histológicamente es una dermatosis neutrofílica (1).

### **Caso clínico:**

**Motivo de atención en Unidad del dolor:** dolor neuropático postquirúrgico en ambos pies.

**Antecedentes:** hipotiroidismo autoinmune. Múltiples intervenciones quirúrgicas y artrodesis en ambos pies por pie cavo y dedos en martillo, posterior retirada de material por aparente sobreinfección y/o rechazo.

**Cuadro clínico del dolor:** Mujer de 48 años con un síndrome de dolor regional complejo postquirúrgico en ambos pies, con una EVA entre 8-9/10 y una limitación funcional secundaria al dolor y múltiples cicatrices quirúrgicas. Se pautó secuencialmente pregabalina, opioides a dosis medias-altas sin control analgésico, por lo que se realizó radiofrecuencia pulsada del nervio ciático con un alivio del 80 % (EVA 1-2/10) de 3-4 meses de duración. Finalmente se implantó un sistema de neuroestimulación medular, consiguiendo una mejoría clínica muy significativa y mantenida (EVA 1/10). Sin embargo, 4 días después del implante, desarrolló una lesión necrótica, pustulosa, eritematosa y dolorosa en el área quirúrgica lumbar con elevación de reactantes de fase aguda. Se trató inicialmente como una infección quirúrgica, se tomaron varias muestras para el cultivo y biopsia, se realizó una limpieza quirúrgica y se estableció ATB de amplio espectro, pero a pesar de esto, las lesiones progresaron. Por lo tanto, ante la mala respuesta, los resultados negativos de los cultivos, el infiltrado inflamatorio neutrofílico y la necrosis observada en las biopsias de piel, se consideró la posibilidad de PG. En consenso multidisciplinario se decidió interrumpir el ATB e iniciar corticoides (prednisona) a 0,5 mg/kg/día con una rápida mejora analítica y clínica de la lesión (Figura 1). Se realizó un estudio completo, excluyendo la presencia de enfermedades inflamatorias sistémicas, vasculitis o procesos linfoproliferativos. Al iniciar con la reducción de corticoides (< 20 mg prednisona/día), aparecieron nuevas lesiones en diferentes áreas con dolor intenso (EVA 9/10) (Figura 2), por lo que se asoció al tratamiento del PG varios tipos de inmunosupresores de forma secuencial (metotrexato, ciclosporina, infliximab, adalimumab, ustekinumab, gammaglobulinas y finalmente anakinra). Con este último y la retirada del sistema de neuroestimulación se consiguió la desaparición progresiva de todas las lesiones inflamatorias de la piel.

Actualmente, la paciente se mantiene estable con tratamiento inmunosupresor, tramadol/paracetamol y radiofrecuencia pulsada del nervio ciático periódicamente cada 4 meses.

**Discusión y conclusiones:** Las complicaciones inflamatorias no infecciosas descritas después de la implantación de un sistema de neuroestimulación están infra-diagnosticadas. Las más habituales son las reacciones de hipersensibilidad (dermatitis de contacto, reacciones granulomatosas y reacciones a cuerpos extraños con formación de células gigantes). En estos casos, el estudio histológico será esencial para diferenciar una respuesta inflamatoria de un proceso infeccioso (2). Hasta la fecha de la revisión, no hay nada publicado sobre la aparición

de un PG después del implante de un sistema de neuroestimulación medular.

Concluimos que el implante de un sistema de neuroestimulación medular fue el desencadenante de una enfermedad inflamatoria de la piel infrecuente que se diagnosticó y trató correctamente gracias a un abordaje multidisciplinario.

**Agradecimientos:** Los autores declaran no tener conflictos de interés.

#### Bibliografía:

1. Ahronowitz I, Harp J, Shinkai K. Etiology and management of pyoderma gangrenosum: A comprehensive review. *Am J Clin Dermatol.* 2012;13:191-211.
2. Chaudhry ZA, Najib U, Bajwa ZH, Jacobs WC, Sheikh J, Simopoulos TT. Detailed analysis of allergic cutaneous reactions to spinal cord stimulator devices. *J Pain Res.* 2013;6:617-23.

### P-121 REVISIÓN DE LOS CASOS EXPLANTADOS POR CAUSA INFECCIOSA DE SISTEMAS DE NEUROESTIMULACIÓN PARA EL TRATAMIENTO DE DOLOR CRÓNICO

M. Yus Lopez<sup>1</sup>, E. M. Parodi<sup>2</sup>, M. Vásquez Caicedo Muñoz<sup>1</sup>, B. Villa González<sup>1</sup>, R. Cruzado Maroto<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital General de Villalba, Villalba; <sup>2</sup>Hospital General Universitario Puerta de Hierro, Majadahonda

**Palabras clave:** estimulación, explante, infección.

**Introducción:** Los sistemas de neuroestimulación son técnicas intervencionistas encaminadas al tratamiento del dolor crónico refractario a los tratamientos médicos o quirúrgicos habituales. Forman parte del 4.º escalón de la OMS para el tratamiento del dolor.

La indicación principal es el tratamiento de dolor neuropático y mixto, destacando el síndrome de espalda fallida y síndrome de dolor regional complejo.

Han demostrado, además de ser coste-efectivos, mejorar la funcionalidad y calidad de vida de los pacientes.

A pesar de ello y los beneficios demostrados de estos sistemas, algunos pacientes precisan ser explantados por diferentes causas.

Entre las principales causas de explantes descritas en la literatura está la ineficacia del sistema, retirada para realizar RMN y la infección.

Nos interesamos en saber los sistemas que habían precisado ser explantados por infección en nuestra Unidad.

#### Objetivos:

- Describir los casos de sistemas de neuroestimulación explantados por infección.

- Describir los principales agentes infecciosos implicados.

- Describir las principales características de los sistemas.

**Material y método:** Estudio descriptivo retrospectivo de los pacientes que han sido sometidos a explante de un sistema de EME por presentar infección del sistema en un hospital de 3.º nivel.

Los criterios de inclusión fueron: pacientes mayores de 18 años sometidos a explante del sistema por infección del sistema, entre enero de 2015 y agosto de 2018.

Para ello se diseñó una hoja de recogida de datos en la que registramos el diagnóstico que motivó el implante del sistema, características del sistema (casa comercial, tipo de electrodo, localización del generador), si había sido sometido a manipulaciones o no el sistema, tipo de microorganismo aislado y lugar de la infección.

Los resultados obtenidos se describen en porcentajes.

**Resultados:** Durante el periodo de estudio se realizaron un total de 47 explantes, de los cuales 6 fueron por infección (12,7 %).

El sexo más frecuente es el femenino, con un 83 % (n = 5).

La causa de implante más frecuente fue el síndrome poslaminectomía (n = 4). Hubo un caso de neuropatía periférica y un caso de dolor postquirúrgico tras toracotomía.

El tipo de generador fue recargable en el 83 % de los casos (n = 5).

En cuanto al tipo de electrodo, 5 llevaban electrodos medulares (83 %) y un mixto.

El 100 % llevaban extensiones (n = 6).

El lugar de implante del generador fue el 50 % en región posterior (glúteo) y 50 % anterior (fosa iliaca).

Cuatro de los casos se habían sometido a manipulaciones previas del sistema (66,6 %), con revisiones de las extensiones (n = 3) y uno con recolocación del electrodo.

En cinco de los pacientes se obtuvo cultivo positivo, siendo el microorganismo aislado en dos casos *Staphylococcus aureus*, en dos *Staphylococcus epidermidis*, un caso de gramnegativos. En un caso no llegó a aislarse microorganismo.

El lugar más frecuente de infección fue el electrodo (n = 3; 50 %), seguido del generador (n = 2; 33,3 %) y la conexión intermedia (n = 1; 16 %).

**Conclusiones y discusión:** Un 12,7 % de los pacientes explantados en el periodo de estudio fue por causa infecciosa, cifra ligeramente superior a la incidencia detectada en otros estudios que calculan entre 4-10 %.

Estudios muestran que la especie *Staphylococcus* es la responsable hasta de un 48 % de los casos y hasta en un 18 % de los casos no se aísla ningún microorganismo, similar a los datos obtenidos en nuestra muestra (1).

Al tratarse de un estudio retrospectivo se deben considerar varias limitaciones en la toma de datos a través de la revisión de las historias clínicas disponibles, que no regis-