



ACTAS Derma-Sifiliográficas

Full English text available at
www.actasdermo.org



ORIGINAL

Tratamiento de la notalgia parestésica con toxina botulínica A intradérmica



L. Pérez-Pérez^{a,b,*}, J. García-Gavín^{a,b}, F. Allegue^a, J.L. Caeiro^a,
J.M. Fabeiro^a y A. Zulaica^a

^a Servicio de Dermatología, Complejo Hospitalario Universitario de Vigo, Vigo, España

^b Clínica Pérez & Gavín dermatólogos, Vigo, España

Recibido el 22 de abril de 2013; aceptado el 17 de septiembre de 2013

Disponible en Internet el 25 de octubre de 2013

PALABRAS CLAVE

Notalgia parestésica;
Toxina botulínica;
Prurito;
Tratamiento

KEYWORDS

Notalgia
paresthetica;
Botulinum toxin;
Pruritus;
Treatment

Resumen

Introducción: La notalgia parestésica es una mononeuropatía sensitiva que afecta a los segmentos dorsales T2 a T6 y puede alterar significativamente la calidad de vida de los pacientes. Para su tratamiento se han empleado diversas alternativas con resultados muy variables.

Materiales y métodos: Se trataron 5 pacientes diagnosticados de notalgia parestésica con toxina botulínica A intradérmica. Ninguno de los tratamientos que todos ellos habían recibido previamente había logrado controlar su prurito.

Resultados: Los resultados observados tras la administración de toxina botulínica intradérmica fueron variables. En ninguno de los pacientes tratados se consiguió la resolución completa del prurito.

Conclusiones: La toxina botulínica tipo A parece ser una alternativa terapéutica segura para los pacientes con notalgia parestésica. Sin embargo, los datos disponibles hasta la fecha proceden de series de pacientes pequeñas, lo que dificulta la extracción de conclusiones definitivas acerca de la eficacia real y los efectos a largo plazo de este tratamiento.

© 2013 Elsevier España, S.L. y AEDV. Todos los derechos reservados.

Notalgia Paresthetica: Treatment Using Intra-dermal Botulinum Toxin A

Abstract

Introduction: Notalgia paresthetica is a sensory mononeuropathy that affects dorsal segments T2 to T6. It can have a significant effect on quality of life. Numerous treatments have been used with variable results.

Material and methods: Five patients diagnosed with notalgia paresthetica were treated with intra-dermal botulinum toxin A. None had achieved relief of the pruritus with previous treatments.

Results: Variable results were observed after the administration of intra-dermal botulinum toxin. Complete resolution of the pruritus was not achieved in any of the patients.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: lperez@pgdermatologos.com (L. Pérez-Pérez).

Conclusiones: Botulinum toxin A appears to be a safe therapeutic option for patients with notalgia paresthetica. However, data currently available come from small patient series, making it difficult to draw definitive conclusions regarding the true efficacy and long-term effects of this treatment.

© 2013 Elsevier España, S.L. and AEDV. All rights reserved.

Introducción

La notalgia parestésica (NP) es considerada una mononeuropatía sensitiva de origen incierto que clínicamente se manifiesta con prurito localizado en la región dorsal entre T2 y T6^{1,2}. También puede ocasionar dolor, parestesias, hipo/hiperestesia o sensación de ardor, y habitualmente se acompaña de una mácula de coloración parduzca en la misma localización.

El atrapamiento nervioso se considera la principal causa de esta entidad, aunque se ha sugerido la participación de otros factores inductores o precipitantes²⁻⁵.

Diversos tratamientos tópicos y sistémicos⁶⁻¹⁴ han conseguido resolver parcial o completamente los síntomas por períodos de duración variable, pero los resultados a largo plazo de la mayoría de ellos son desalentadores. En el año 2007 Weinfeld describió el empleo de la toxina botulínica (TB) en 2 pacientes con NP que respondieron satisfactoriamente a este tratamiento¹⁵. Posteriormente Wallengren et al. observaron una mejoría variable del prurito en 4 pacientes con NP¹⁶.

Cinco pacientes diagnosticados de NP en nuestro servicio fueron tratados con TB intradérmica; describimos los resultados observados en ellos al mes y a los 6, 12 y 18 meses después de recibir el tratamiento. Hasta la fecha son los resultados con mayor período de seguimiento descritos en la literatura.

Materiales y métodos

Cinco pacientes (un varón de 52 años y 4 mujeres con edades comprendidas entre los 49 y los 55 años) diagnosticados de NP y en seguimiento en nuestro servicio desde el año 2009 fueron seleccionados consecutivamente. Todos presentaban una mácula hiperpigmentada muy pruriginosa en la espalda (fig. 1 A), que interfería notablemente con su vida diaria. La paciente 2 también padecía dolor en la zona afectada. Todos los pacientes habían recibido previamente otros tratamientos tópicos y sistémicos sin mejoría (tabla 1).

Los 5 pacientes fueron tratados con inyecciones intradérmicas de TB tipo A (Onabotulinumtoxin A; Botox®; Allergan® S.A.U, Madrid, España), siguiendo el procedimiento previamente descrito por Weinfeld¹⁵: cada vial de TB tipo A fue reconstituido con suero salino fisiológico 0,9% (2,5 ml) para posteriormente inyectar en la dermis 4 unidades de toxina (0,1 ml) en cada punto mediante una jeringa de insulina. Hora y media antes del procedimiento se había aplicado sobre la zona una mezcla eutéctica de lidocaína y prilocaína (EMLA® crema; AstraZeneca Farmacéutica® España S.A., Madrid, España) bajo oclusión. Las áreas a tratar fueron

previamente delimitadas en función de la exploración clínica y los puntos de inyección fueron establecidos con 2 cm de separación (fig. 1 B y C). Cada paciente recibió una dosis diferente de TB según el tamaño de la zona afectada (tabla 1).

La intensidad del prurito fue valorada mediante una escala visual analógica de 0 a 10 en la visita basal, al mes y a los 6, 12 y 18 meses después del tratamiento.

Resultados

Se obtuvieron resultados muy variables y la evolución de la mejoría del prurito puede observarse en la figura 2. No se observaron cambios de tamaño o de coloración de la mácula hiperpigmentada en ninguno de los pacientes.

No se registraron efectos adversos inmediatos ni tardíos. El tratamiento fue muy bien tolerado por todos los pacientes. El dolor ocasionado durante el procedimiento fue puntuado como 1-2 en una escala de dolor analógica visual (0-10).

Comentarios

La TB tipo A es una neurotoxina que inhibe la liberación de sustancia P, noradrenalina y glutamato, estimula la liberación del péptido relacionado con el gen de la calcitonina y reduce el prurito inducido por la histamina^{15,16}.

Este fármaco ha sido propuesto por Weinfeld¹⁵ como un tratamiento efectivo para la NP, después de emplearlo con éxito en 2 pacientes. La autora afirma que ambas pacientes experimentaron una resolución completa del prurito durante al menos 18 meses después de un tratamiento y una semana después de 2 tratamientos, respectivamente.

En nuestra serie tratamos de reproducir estos resultados en un mayor número de pacientes, con la única diferencia de que cada paciente recibió un único tratamiento con TB. Sin embargo, obtuvimos unos resultados muy diferentes. En primer lugar, no observamos resolución completa del prurito en ningún caso. Tres de los 5 pacientes tratados afirmaron apreciar mejoría al poco tiempo de haber recibido el tratamiento, pero en ninguno de ellos la respuesta se mantuvo más allá del primer mes. Curiosamente, el prurito de los 2 pacientes restantes incluso empeoró. Wallengren et al.¹⁷ emplearon la TB para tratar 4 pacientes con NP, un paciente con meralgia parestésica y un paciente con prurito neuropático del dorso del pie. Administraron 0,8-1,5 UI de TB en varios puntos separados 1,5 cm. Realizaron seguimiento de los pacientes durante solo 6 semanas, observando resultados variables como en nuestra serie. Únicamente uno de los pacientes con NP refirió desaparición del prurito



Figura 1 Caso 1. A. Antes del tratamiento. B. Delimitación de los puntos de infiltración. C. Inmediatamente después del tratamiento. Se aprecia edema en los puntos de inyección.

a las 6 semanas del tratamiento; los 3 restantes mejoraron entre uno y 10 días después del tratamiento y empeoraron nuevamente después. A pesar de estos resultados variables, y de la falta de resolución del problema en la mayoría de los pacientes tratados, los autores consideraron que la TB es una alternativa útil en el tratamiento de esta entidad.

El diseño de nuestro estudio presenta algunas limitaciones evidentes. Únicamente cuantificamos un síntoma subjetivo (el prurito) empleando la valoración realizada por el propio paciente a través de una escala analógica. La posible influencia de otros factores además del fármaco administrado —estimulación mecánica, distensión tisular o incluso un efecto placebo— no fue evaluada y no existe un grupo control con el que comparar los resultados obtenidos.

La NP sigue habitualmente un curso crónico variable con períodos de mejoría aparentemente espontánea, lo cual dificulta la valoración de las respuestas terapéuticas a medio-largo plazo.

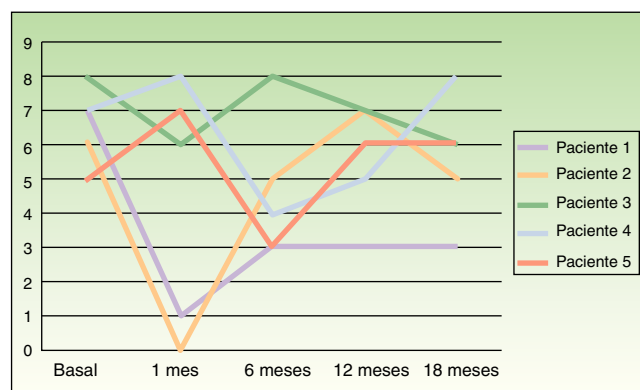


Figura 2 Evolución de la respuesta clínica del prurito (escala visual analógica de 0-10) obtenida en los pacientes: valoración basal, al mes y a los 6, 12 y 18 meses después del tratamiento.

Tabla 1 Características clínicas de los casos presentados, incluidos los tratamientos previos, y el número de unidades internacionales (UI) de toxina botulínica administradas

Caso	Sexo	Edad	Localización	Tratamientos previos	Toxina botulínica (UI)
1	M	52	Región escapular izquierda	Corticoides tópicos, antihistamínicos orales	56
2	F	50	Región interescapular	Corticoides tópicos, pregabalina, oxcarbazepina, TENS	48
3	F	55	Regiones escapular derecha e interescapular	Corticoides tópicos, capsaicina, UVBbe, oxcarbazepina, fisioterapia	50
4	F	49	Región escapular izquierda	Corticoides tópicos	50
5	F	52	Región subescapular derecha	Corticoides tópicos, antihistamínicos orales	50

F: femenino; M: masculino; TENS: *transcutaneous electrical nerve stimulation*; UVBbe: ultravioleta B de banda estrecha.

Nuestros resultados y los obtenidos por otros autores¹⁷ sugieren que la utilidad de la TB en el tratamiento de la NP es dudosa. El largo período de seguimiento realizado en nuestros pacientes nos ha permitido observar que la respuesta terapéutica puede ser diferente en cada paciente, y además puede variar con el tiempo. Sin embargo, consideramos que la TB puede ser un tratamiento útil y seguro en pacientes con NP que no han mejorado con otras alternativas. Una buena respuesta inicial a la administración de TB podría ser empleada para seleccionar a aquellos pacientes que podrían beneficiarse de una administración periódica.

En el momento actual no disponemos de evidencia suficiente para considerar la TB un tratamiento más eficaz para la NP que otras alternativas. Son necesarios ensayos aleatorizados controlados con placebo, como el actualmente en curso¹⁸, y comparativos con otros tratamientos en un número mayor de pacientes para establecer con claridad el beneficio de este tratamiento en la NP, y para definir un protocolo terapéutico en este subgrupo de pacientes.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes y que todos los pacientes incluidos en el estudio han recibido información suficiente y han dado su consentimiento informado por escrito para participar en dicho estudio.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no tienen ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

- Massey EW. Sensory mononeuropathies. *Semin Neurol.* 1998;18:177-83.
- Raison-Peyron N, Meunier L, Acevedo M, Meynadier J. Notalgia paresthetica: Clinical, physiopathological and therapeutic aspects. A study of 12 cases. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 1999;12:215-21.
- Savk O, Savk E. Investigation of spinal pathology in notalgia paresthetica. *J Am Acad Dermatol.* 2005;52:1085-7.
- Alai NN, Skinner HB, Nabili ST, Jeffes E, Shahrokni S, Saemi AM. Notalgia paresthetica associated with cervical spinal stenosis and cervicothoracic disk disease at C4 through C7. *Cutis.* 2010;85:77-81.
- Savk E, Savk O, Bolukbasi O, Culhaci N, Dikicioğlu E, Karaman G, et al. Notalgia paresthetica: A study on pathogenesis. *Int J Dermatol.* 2000;39:754-9.
- Wallengren J, Klinker M. Successful treatment of notalgia paresthetica with topical capsaicin: Vehicle-controlled, double-blind, crossover study. *J Am Acad Dermatol.* 1995;32:287-9.
- Savk E, Bolukbasi O, Akyol A, Karaman G. Open pilot study on oxcarbazepine for the treatment of notalgia paresthetica. *J Am Acad Dermatol.* 2001;45:630-2.
- Loosemore MP, Bordeaux JS, Bernhard JD. Gabapentin treatment for notalgia paresthetica, a common isolated peripheral sensory neuropathy. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2007;21:1440-1.
- Pérez-Pérez L, Allegue F, Fabeiro JM, Caeiro JL, Zulaica A. Notalgia paresthetica successfully treated with narrow-band UVB: Report of five cases. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2010;24:730-2.
- Wang CK, Gowda A, Barad M, Mackey SC, Carroll IR. Serratus muscle stimulation effectively treats notalgia paresthetica caused by long thoracic nerve dysfunction: A case series. *J Brachial Plex Peripher Nerve Inj.* 2009;4:17.
- Williams EH, Rosson GD, Elsamnoudi I, Dellon AL. Surgical decompression for notalgia paresthetica: A case report. *Microsurgery.* 2010;30:70-2.
- Richardson BS, Way BV, Speece 3rd AJ. Osteopathic manipulative treatment in the management of notalgia paresthetica. *J Am Osteopath Assoc.* 2009;109:605-8.
- Fleischer AB, Meade TJ, Fleischer AB. Notalgia paresthetica: Successful treatment with exercises. *Acta Derm Venereol.* 2011;91:356-7.
- Pérez-Pérez LC. General features and treatment of notalgia paresthetica. *Skinmed.* 2011;9:353-8.
- Weinfeld PK. Successful treatment of notalgia paresthetica with botulinum toxin type A. *Arch Dermatol.* 2007;143:980-2.
- Gazerani P, Pedersen NS, Drewes AM, Arendt-Nielsen L. Botulinum toxin type A reduces histamine-induced itch and vasomotor responses in human skin. *Br J Dermatol.* 2009;161:737-45.
- Wallengren J, Bartosik J. Botulinum toxin type A for neuropathic itch. *Br J Dermatol.* 2010;163:424-6.
- Treatment of notalgia paresthetica with xeomin [acceso 29 Mar 2013]. Disponible en: <http://clinicaltrials.gov/ct2/show/record/NCT01098019>