

Rev Soc Esp Dolor
2013; 20(1): 8-10

Tratamiento de epicondilitis refractaria con neurotoxina botulínica tipo A libre de complejo proteínico

B. Santos, E. Calderón, P. Ordóñez, R. García-Hernández y L. M. Torres

Servicio Anestesiología-Reanimación y Terapéutica del Dolor. Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz.

Santos B, Calderón E, Ordóñez P, García-Hernández R, Torre LM. Tratamiento de epicondilitis refractaria con neurotoxina botulínica tipo A libre de complejo proteínico. Rev Soc Esp Dolor 2013; 20(1): 8-10.

ABSTRACT

Introduction: Epicondylitis or “tennis elbow” is a condition characterized by pain in the proximal insertion of the extensor Carpi radialis brevis muscle. Treatment of this condition has classically been based on physiotherapy and infiltration with corticosteroids, as well as the use of orthoses. Surgery is recommended when the conservative strategies do not control symptoms after 6-12 months of treatment. Botulin toxin is a therapeutic option when conservative measures are failing

Material and methods: We present 3 patients diagnosed of epicondylitis for more than 6 months, and which had been subjected to the usual treatment without success, which will manage with free protein complex botulinum toxin (50 IU) at a single point of application on an outpatient basis. The intensity of the pain in the 3 patients were evaluated using an analog scale visual (EVA) in which 0 represents no pain and 10 means more intense pain experienced with resisted wrist extension maneuver both palpation.

Results: We obtained a significant reduction of pain in 3 patients treated to the first month of his administration with total resolution at 3 months. This benefit was maintained at least during 6 months.

Conclusions: refractory to conservative treatment can be effectively treated with free protein complex botulinum toxin.

Key words: Epicondylitis. Botulin toxin A. Pain treatment.

RESUMEN

Introducción: La epicondilitis o “codo de tenista” es un cuadro que se caracteriza por dolor en la inserción proximal del músculo extensor radial corto del carpo. El tratamiento de este cuadro clásicamente se ha basado en fisioterapia e infiltración con corticoides, así como el uso de ortesis. La cirugía se recomienda cuando las estrategias conservadoras no controlan los síntomas después de 6-12 meses de tratamiento. La toxina botulínica es una opción terapéutica cuando fracasan medidas conservadoras.

Material y métodos: Presentamos 3 pacientes diagnosticados previamente de epicondilitis de más de 6 meses de evolución y que habían sido sometidos de forma ambulatoria a los tratamientos habituales sin éxito, a los cuales se les administró toxina botulínica A libre de complejo proteico (50 UI) en un solo punto de aplicación. Se evaluó la intensidad del dolor en ambos pacientes usando una escala analógica visual (EVA), en la que el 0 representa ningún dolor y 10 significa el dolor más intenso que han experimentado tanto a la palpación como con la maniobra de extensión resistida de la muñeca.

Resultados: Se obtuvo una reducción importante del dolor en los 3 pacientes tratados al primer mes de su administración, con resolución total del mismo a los 3 meses. Este beneficio se mantuvo al menos durante los 6 meses de estudio.

Conclusiones: La epicondilitis refractaria a tratamientos conservadores puede ser tratada eficazmente con toxina botulínica A libre de complejo proteínico.

Palabras clave: Epicondilitis. Toxina botulínica tipo A. Tratamiento dolor.

INTRODUCCIÓN

Se conoce con el nombre de epicondilitis o “codo de tenista” a un cuadro que se caracteriza por dolor en la inserción proximal del músculo extensor radial corto del carpo. La patología puede presentarse en cualquier persona; sin embargo su etiología parece tener como factor determinante el desempeño frecuente de actividades que comprenden la supinación y extensión de muñeca y los dedos, afectándose en el 75% de los casos el lado dominante. Representa la causa más frecuente de dolor en el codo, y ve incrementada su incidencia en la población de 30 a 50 años.

A nivel histológico no se observa un infiltrado inflamatorio de linfocitos, sino que se aprecia lo que se denomina hiperplasia angiofibroblástica asociado a una degeneración colágena (1). El diagnóstico es clínico, se confirma con maniobras que provoquen el dolor, como la extensión contra resistencia de la muñeca, extensión contra resistencia del 3.º dedo y la flexión pasiva de la muñeca.

Existe relativamente poca evidencia por parte de ensayos clínicos bien diseñados que apoye las numerosas estrategias terapéuticas existentes en el momento. El tratamiento de este cuadro clásicamente se ha basado en fisioterapia e infiltración con corticoides, así como el uso de ortesis. La cirugía se recomienda cuando las estrategias conservadoras no controlan los síntomas después de 6-12 meses de tratamiento (2). La toxina botulínica tipo A (TB-A) ha sido ampliamente utilizada en el tratamiento de la espasticidad a nivel local, como la distonía cervical o el blefaroespasm (4). La toxina produce debilidad en el músculo, actuando a nivel de la sinapsis neuromuscular, al provocar un bloqueo selectivo de las terminaciones que liberan acetilcolina, provocando una denervación temporal.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se seleccionaron en nuestra Unidad del Dolor 3 pacientes diagnosticados previamente de epicondilitis de más de 6 meses de evolución y que habían sido sometidos, de forma ambulatoria, a los tratamientos habituales sin éxito. A ambos pacientes se les explicó el propósito del estudio así como los posibles efectos indeseables de la inyección de la toxina. Se evaluó la intensidad del dolor en ambos pacientes usando una escala analógica visual (EVA) en la que el 0 representa ningún dolor y 10 significa el dolor más intenso que han experimentado, tanto a la palpación como con la maniobra de extensión resistida de la muñeca. Ninguno de los 3 pacientes presentó patología neuromuscular subyacente, alteraciones radiológicas previas o fracturas anteriores. El tiempo de evolución de la patología fue de 7,8 y 11 meses respectivamente.

La presentación de TB-A libre de complejo proteico (Xeomin®) utilizada fue ampollas de 100 UI de TB-A diluidas en 1 ml de suero salino fisiológico. El punto de

TABLA I. RESULTADOS EVA

	<i>Basal</i>	<i>30 días</i>	<i>90 días</i>	<i>180 días</i>
Paciente 1	9	3	1	0
Paciente 2	8	2	1	0
Paciente 3	7	3	0	0

inyección fue a un nivel, en el músculo extensor radial corto del carpo; individualizado en cada paciente acorde con el tamaño del antebrazo, a una distancia de un tercio de la longitud del antebrazo desde la punta del epicóndilo lateral sobre el trayecto del nervio interóseo, que se traduce en unos 3-4 centímetros de su inserción del epicóndilo aproximadamente (3). Se les indicó que evitaran realizar posteriormente actividades que comprendan la supinación de forma repetitiva así como las que requieran agarrar objetos con la mano de manera forzada.

Posteriormente los pacientes son citados a los 30, 90, y 180 días, para valorar la intensidad del dolor mediante la escala visual analógica (EVA), el tono muscular y efectos secundarios.

RESULTADOS

Los 3 pacientes seleccionados, dos varones de 50 y 46 años, y una mujer de 31 años con epicondilitis en el miembro superior. Los pacientes desempañaban su actividad profesional en la construcción, administrativo, y sanitaria. En ellos, el tratamiento rehabilitador habitual mediante fisioterapia, AINE, iontoforesis e infiltración con anestésicos locales y corticoides habían fracasado.

Las dosis TB-A usadas fueron de 50 UI en todos los casos, en una sola aplicación, apoyado en la experiencia de otros estudios (2,3,8,9). El dolor a la maniobra de extensión contra resistencia de la muñeca así como a la palpación de la zona mejoró, modificándose el EVA en los periodos de seguimiento (Tabla I). Uno de los pacientes había comenzado a presentar a los 15 días postinfiltración un grado variable de paresia del tercer dedo de la mano. Dicho efecto secundario se recuperó completamente a los 2 meses.

DISCUSIÓN

Los tratamientos de la epicondilitis son variados, pero no existe consenso en su aplicación ni una clara evidencia de su efectividad. La infiltración local con corticoide más anestésico local aún se establece como la técnica más extendida. El uso de ultrasonidos, electroterapia, ondas de choque o láser-terapia es aún controvertido. Existen pocos estudios comparativos que posean datos claros sobre la efi-

caja de estas técnicas. Nosotros en nuestro estudio hemos recogido la disminución en la intensidad del dolor, tanto en reposo como a la movilización, en los dos pacientes con epicondilitis lateral tratados con toxina botulínica, inyectada en un sitio marcado según las proporciones anatómicas de cada antebrazo.

En los últimos años han aparecido estudios aleatorizados y doble ciego, que han comparado la eficacia de la aplicación de TB-A frente a placebo (6,7) arrojando unos resultados a favor de una reducción en la intensidad del dolor en los pacientes tratados con TB-A. En estudios recientes, con un reducido número de pacientes (8,9) los resultados a corto plazo de la infiltración con toxina botulínica han sido de mejora de la sintomatología clínica.

Keizer y cols. (2) publicaron un estudio de 40 pacientes con epicondilitis lateral, en los que la mitad había sido sometido a intervención quirúrgica y la otra mitad a inyección con toxina botulínica, realizando seguimiento periódico hasta 2 años después. Los resultados arrojados no revelaron diferencias significativas entre las dos modalidades de tratamiento, alcanzando una excelente recuperación en el 75% de los pacientes del grupo sometido a toxina botulínica.

NT 201 es una neurotoxina botulínica tipo A altamente purificada libre de complejo proteínico, por lo que se asocia a un menor riesgo de inmunogenicidad comparado con la toxina botulínica convencional. La eficacia y tolerabilidad de la misma ha sido descrita en ensayos clínicos (10).

La toxina botulínica tipo A es una opción terapéutica en epicondilitis refractarias a tratamientos convencionales durante al menos 6 meses. El pequeño número de pacientes tratados hacen que los resultados de este estudio sean limitados, por lo que se hace necesaria la realización de más estudios sobre esta estrategia terapéutica.

BIBLIOGRAFÍA

1. Kraushaar BS, Nirschl RP. Tendinosis of the elbow (tennis elbow). Clinical features and findings of histological, immunohistochemical, and electron microscopy studies. *J Bone Joint Surg Am*. 1999 Feb;81(2):259-78.
2. Keizer SB, Rutten HP, Pilot P, et al. Botulinum toxin injection versus surgical treatment for tennis elbow: a randomized pilot study. *Clin Orthop Relat Res*. 2002;401:125-31.
3. Espandar R, Heidari P, Rasouli MR, et al. Use of anatomic measurement to guide injection of botulinum toxin for the management of chronic lateral epicondylitis: a randomized controlled trial. *CMAJ* 2010 May 18;182(8):768-73.
4. Seyler TM, Smith BP, Marker DR, et al. Botulinum neurotoxin as a therapeutic modality in orthopaedic surgery: more than twenty years of experience. *J Bone Joint Surg Am* 2008;90(Suppl 4):133-45.
5. Hayton MJ, Santini AJA, Hughes PJ, et al. Botulinum toxin injection in the treatment of tennis elbow: a double-blind, randomized, controlled, pilot study. *J Bone Joint Surg Am* 2005;87:503-7.
6. Placzek R, Drescher W, Deuretzbacher G, et al. Treatment of chronic radial epicondylitis with botulinum toxin A: a double-blind, placebo-controlled, randomized multicenter study. *J Bone Joint Surg Am* 2007;89:255-60.
7. Wong SM, Hui AC, Tong PY, et al. Treatment of lateral epicondylitis with botulinum toxin: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Ann Intern Med* 2005; 143: 793-7.
8. Villamayor B, Misa MJ, Jorge MT, et al. Resultados terapéuticos a corto plazo de la infiltración con toxina botulínica ante el fracaso del tratamiento convencional de 7 pacientes con epicondilitis. *Rehabilitación* 2008;42(3):122-6.
9. Guirao L, Pleguezuelos E, Pérez ME, Sanz P. Tratamiento de la epicondilitis lateral con toxina botulínica. *Rehabilitación* 2004;38:196-8.
10. Kanovsky P, Slawek J, Denes Z, et al. Efficacy and safety of treatment with incobotulinum toxin A in post-stroke upper limb spasticity. *J Rehabil Med* 2011;43:486-92.

CORRESPONDENCIA:

Luis Miguel Torres
 Servicio Anestesiología-Reanimación y Terapéutica del Dolor
 Hospital Universitario Puerta del Mar
 Avd. Ana de Viya 21
 11009. Cádiz