

Uso de toxina botulínica tipo A en el manejo de dolor crónico refractario a tratamiento. Reporte de una serie de casos

Ana Luisa Miranda M.⁽¹⁾, Roberto Alfaro C.⁽²⁾

⁽¹⁾Unidad del Tratamiento del Dolor, HCUCH

⁽²⁾Instituto de Rehabilitación, Hospital Clínico Mutual de Seguridad.

SUMMARY

Introduction: Botulinum toxin type A (BTA) has analgesic effect independent of its action in muscle tone, inhibiting the release of neurotransmitters (substance P-glutamate) and neuropeptides of nociceptors. Objective: To characterize infiltration procedures with Botox® in patients with chronic pain refractory to treatment. Method: Observational-cross-retrospective study. Infiltrations with botox procedures performed in Hospital Clínico Mutual de Seguridad, between 01.01.2014 and 30.04.2015 were analyzed. Medical record data were extracted. Information analyzed with Excel2013® using Chi-square test ($p < 0.05$). Results: 31 patients treated, 83.9% male. Average age 51 years ($SD \pm 11.9$ yo). Diagnostics causes of pain: post-traumatic pain and myofascial syndrome (25.8%); complex regional pain syndrome (16.1%) and partial hand amputation (12.9%). Predominant type of pain: neuropathic pain (64.5%). Common procedures: median nerve blockade (21.2%) and infiltration of lumbar back trigger points (15.4%). 77.4% reported good pain control, crisis decreased 74.2% and 71% decreases opioid use. Return work was effective in 64.5% of patients. 93.6% satisfactorily tolerated the procedure, 9.7% showed fewer adverse effects. The subgroup neuropathic pain had significantly worse results regarding mixed pain subgroup ($p < 0.05$). Discussion: In this study, the use of BTA in chronic pain proved to be a safe and effective procedure for the management of chronic musculoskeletal pain.

INTRODUCCIÓN

El dolor crónico es una de las causas más comunes para buscar atención médica, llegando a un 20 – 50% de las consultas vistas en servicios de Atención Primaria^(1,2). Las opciones

terapéuticas para su manejo generalmente se pueden dividir en seis categorías: farmacológicas, terapia física, terapia cognitiva, neuromodulación, intervencional y quirúrgico. Los resultados más óptimos para los pacientes a menudo resultan de la utilización de múltiples terapias por un equipo

multidisciplinario coordinado⁽³⁾. La utilización de modelos de cuidados colaborativos en la Atención Primaria mejorarían los resultados del manejo de dolor crónico^(4,5). El uso de medicamentos no debería ser el foco único de tratamiento, sino utilizarse cuando es necesario en conjunción con otras modalidades de tratamiento para lograr los objetivos propuestos⁽⁸⁾.

Los pacientes con dolor crónico requieren de evaluación continua, educación y seguridad, además de ayuda en la modulación de las expectativas de respuesta al tratamiento. Las modalidades de tratamiento disponibles actualmente presentan en promedio una disminución del 30% del dolor⁽⁷⁾. Aun así, una respuesta parcial del 30% puede ser clínicamente significativa y mejorar la calidad de vida del paciente⁽⁸⁾.

La utilidad de combinar agentes coadyuvantes y fármacos para el dolor es bien reconocida. Algunos coadyuvantes se utilizan para tratar los efectos secundarios asociados con los fármacos para el dolor, mientras que otros potencian la analgesia. El objetivo del tratamiento combinado es maximizar la analgesia y el alivio de la angustia. Cuando el dolor crónico se ha mantenido intratable a los fármacos reconocidos y bien documentados, la exploración e innovación pueden estar indicadas médicamente.

La toxina botulínica tipo A (TBA) tiene efecto analgésico independiente de su acción en el tono muscular, inhibiendo la liberación de neurotransmisores (sustancia P-Glutamato) y neuropéptidos de nociceptores. Se ha postulado que puede ser eficaz en la reducción de las dosis de opioides necesarios para la analgesia en pacientes con neuralgia

post herpética⁽⁹⁾, neuralgia trigeminal y síndrome de dolor regional complejo tipo 1^(10,11).

Un requerimiento esencial para la utilización de TBA en el control del dolor es que el paciente debe tener dolor crónico secundario a un diagnóstico conocido o presumible, para el cual no hay un tratamiento definitivo y que éste no haya respondido exitosamente a diversas terapias conservadoras y no invasivas⁽¹²⁾.

El objetivo de este estudio es caracterizar los procedimientos de infiltración con TBA (Botox[®]) en pacientes con dolor crónico refractario a tratamiento.

MATERIAL Y MÉTODO

Se trata de un estudio retrospectivo, observacional y transversal. Se analizaron las infiltraciones músculo-esqueléticas realizadas con TBA (Botox[®]) en el policlínico de procedimientos del Hospital Clínico Mutual de Seguridad, entre el 1 de enero de 2014 y 30 de abril de 2015. La información referente a cada procedimiento se extrajo de la ficha clínica electrónica del recinto previamente mencionado. Los datos fueron analizados con Excel 2013[®] y se utilizó la prueba de Chi-Cuadrado ($p < 0.05$) para evaluar significancia estadística entre variables.

RESULTADOS

En el periodo estudiado, el cual fueron 16 meses, un total de 31 personas fueron infiltradas con TBA debido a dolor de diversas causas. Un 83.9% fueron hombres. La edad promedio de los sujetos infiltrados fue de 51 años (DE \pm 11.9 años).

Los principales diagnósticos que generaron la derivación para el procedimiento fueron dolor post traumático (25.8%), síndrome miofascial (25.8%), síndrome de dolor regional complejo (16.1%) y amputación parcial de mano (12.9%) (Figura 1).

Respecto al tipo de dolor, el dolor neuropático fue el predominante entre los observados, abarcando un 64.5% (Figura 2).

Los procedimientos más frecuentemente realizados fueron bloqueo de nervio mediano (21.2%) e infiltración de puntos gatillos dorso-lumbares (15.4%) (Figura 3).

La periodicidad de las infiltraciones fue cada 4 meses en primavera-verano y cada 3 meses en otoño-invierno. La dosis promedio de TBA utilizada fue de 115 UI (DE ± 59 UI).

A través de preguntas cerradas se evaluaron los resultados a mediano y corto plazo post infiltración: 93.6% tolera satisfactoriamente el procedimiento, 9.7% evidenció efectos adversos menores como aumento de dolor durante los primeros días, 77.4% refiere buen control del dolor, 74.2% disminuye crisis de dolor y 71% reduce el uso de opioides.

Respecto al retorno laboral, este fue efectivo en el 64.5% de los pacientes infiltrados.

Al realizar un análisis por categorías, el subgrupo dolor neuropático presentó significativamente peores resultados respecto al subgrupo dolor mixto al comparar las variables control de dolor ($p < 0,03$), disminución de crisis de dolor ($p < 0,01$) y reducción de uso de opiodes ($p < 0,01$).

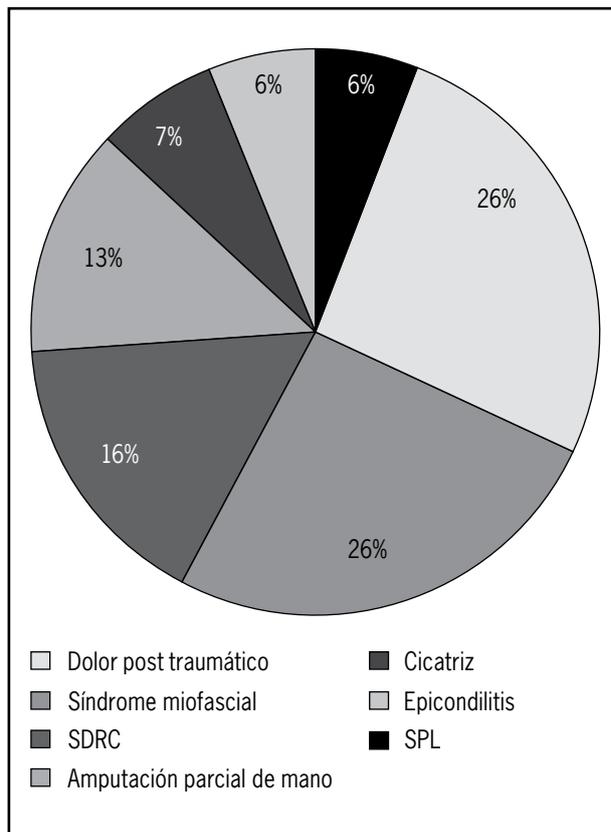


Figura 1. Diagnósticos causantes de dolor.

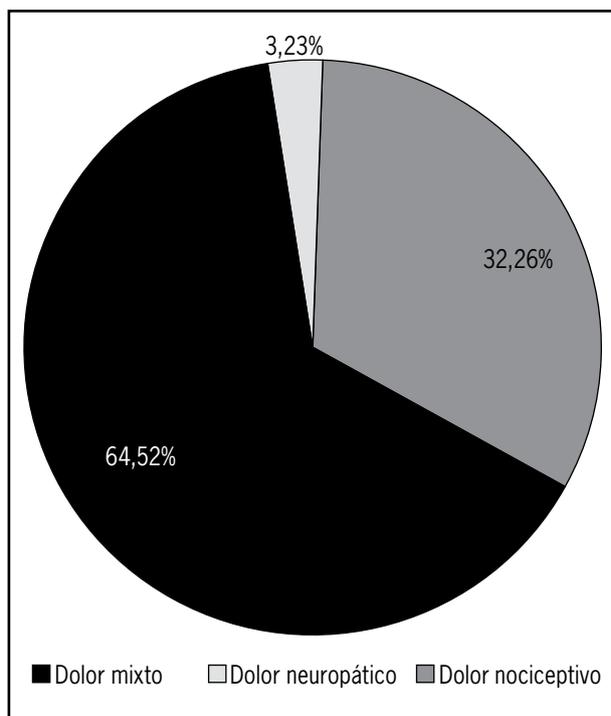


Figura 2. Distribución de los tipos de dolor.

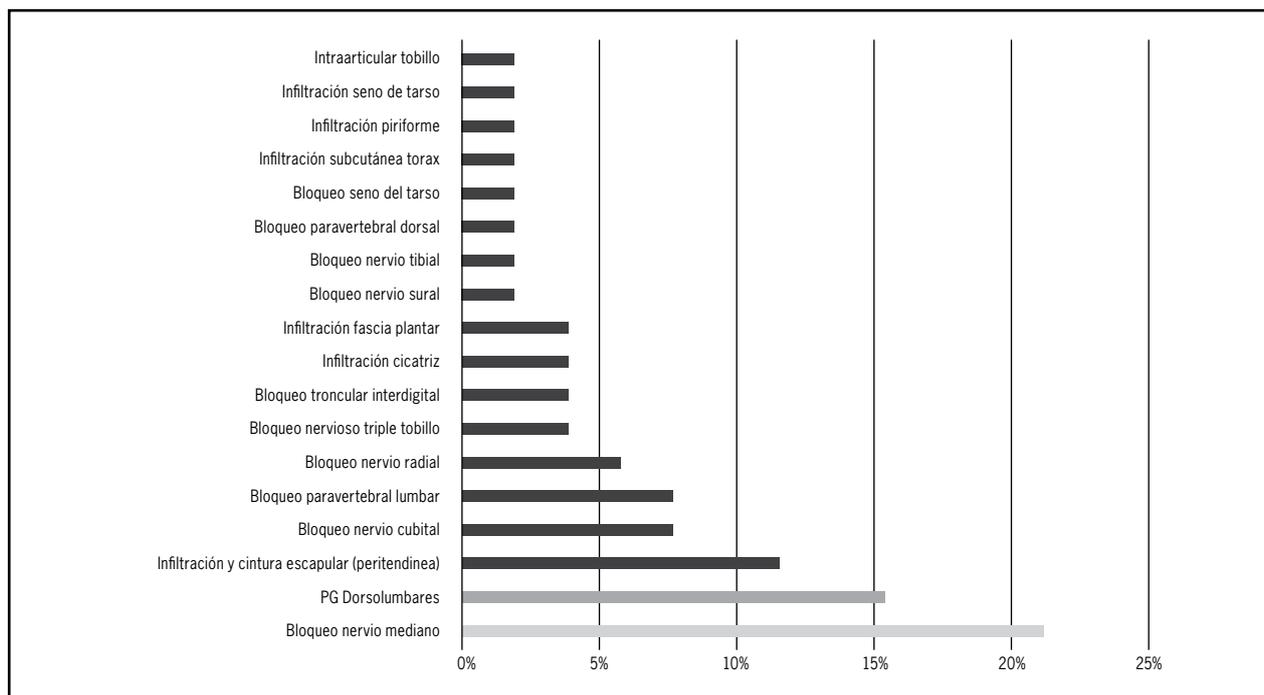


Figura 3. Procedimientos realizados con toxina botulínica tipo A.

DISCUSIÓN

El dolor crónico es una enfermedad de gran incidencia actualmente. El escenario ideal requiere de un equipo interdisciplinario para su manejo, implicando el uso de múltiples herramientas terapéuticas. La TBA posee propiedades fármaco-cinéticas y fármaco-dinámicas que permiten utilizarla como tratamiento en el dolor crónico músculo-esquelético⁽¹³⁾.

El uso de TBA en Medicina Física y Rehabilitación ha implicado un aporte en el enfoque terapéutico de los pacientes con espasticidad, distonía y dolor, existiendo consenso de la comunidad médica en relación a la eficacia, seguridad y utilidad del uso de TBA en diversas patologías. En los casos de patología dolorosa músculo-esquelética ha permitido la reincorporación a la actividad y recuperar la calidad de vida en personas con dolor miofascial. Respecto al manejo del dolor de origen neuropático, constituye una herramienta muy útil

cuando fallan los tratamientos de primera línea. Las reacciones adversas son mínimas en la mayoría de los pacientes tratados usando dosis terapéuticas y la técnica apropiada⁽¹⁴⁾.

En este estudio, el uso de TBA en dolor crónico demostró ser un procedimiento bien tolerado, efectivo y seguro para el manejo de dolor músculo-esquelético crónico, lo que permitió controlar satisfactoriamente el dolor, disminuir las crisis de dolor y reducir el uso de opiodes en forma considerable. Además se consiguió el retorno laboral en más de la mitad de la muestra estudiada. Sin embargo, es importante acotar que los resultados satisfactorios son más evidentes en casos de dolor mixto, en comparación a dolor neuropático. Debido a la naturaleza de este estudio, es sustancial mencionar que faltan más investigaciones, con adecuados protocolos de selección diagnóstica y terapéutica que permitan comparabilidad y por ende, establecer recomendaciones más certeras.

AGRADECIMIENTOS

Instituto de Rehabilitación, Hospital Clínico Mutual de Seguridad. Santiago, Chile.

REFERENCIAS

1. Elliott AM, Smith BH, Penny KI, Smith WC, Chambers WA. The epidemiology of chronic pain in the community. *Lancet* 1999;354:1248.
2. Gureje O, Von Korff M, Simon GE, Gater R. Persistent pain and wellbeing: a World Health Organization Study in Primary Care. *JAMA* 1998;280:147.
3. Kamper SJ, Apeldoorn AT, Chiarotto A, Smeets RJ, Ostelo RW, Guzman J *et al.* Multidisciplinary biopsychosocial rehabilitation for chronic low back pain: cochrane systematic review and metaanalysis. *BMJ* 2015;350:h444.
4. Dobscha SK, Corson K, Perrin NA, Hanson GC, Leibowitz RQ, Doak MN *et al.* Collaborative care for chronic pain in primary care: a cluster randomized trial. *JAMA* 2009;301:1242-52.
5. Kroenke K, Krebs EE, Wu J, Yu Z, Chumbler NR, Bair MJ *et al.* Telecare collaborative management of chronic pain in primary care: a randomized clinical trial. *JAMA* 2014;312:240-8.
6. Institute for Clinical Systems Improvement. Health care guideline: Assessment and management of chronic pain. Fourth edition November 2009. http://www.icsi.org/pain__chronic__assessment_and_management_of_14399/pain__chronic__assessment_and_management_of__guideline_.html (Accessed on December 09, 2010).
7. Turk DC, Wilson HD, Cahana A. Treatment of chronic noncancer pain. *Lancet* 2011;377:2226-35.
8. Farrar JT, Young JP Jr, LaMoreaux L, Werth JL, Poole RM. Clinical importance of changes in chronic pain intensity measured on an 11point numerical pain rating scale. *Pain* 2001;94:149-58.
9. Xiao L, Mackey S, Hui H, Xong D, Zhang Q, Zhang D. Subcutaneous injection of botulinum toxin a is beneficial in postherpetic neuralgia. *Pain Med* 2010;11:1827-33.
10. Argoff CE. A focused review on the use of botulinum toxins for neuropathic pain. *Clin J Pain* 2002;18 Suppl 6:S177-81.
11. Sindrup SH, Jensen TS. Pharmacotherapy of trigeminal neuralgia. *Clin J Pain*. 2002;18:22-7.
12. Raj PP. Botulinum toxin therapy in pain management. *Anesthesiol Clin North Am*. 2003;21:715-31.
13. Rivera R. Botulinum toxin for the treatment of chronic pain. Review of the evidence. *Rev Colomb Anestesiol* 2014;42:205-13.
14. Cortés-Monroy C. Usos prácticos de la toxina botulínica en adultos en medicina física y rehabilitación. *Rev Med Clin Condes* 2014;25:225-36.

CORRESPONDENCIA

Dra. Ana Luisa Miranda Monsalve
Unidad del Tratamiento del Dolor
Hospital Clínico Universidad de Chile
Santos Dumont 999, Independencia, Santiago
Fono: 2978 8040
E-mail: miranda.analuisa@gmail.com

