

USOS PRÁCTICOS DE LA TOXINA BOTULÍNICA EN ADULTOS EN MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN

DRA. CECILIA CORTÉS-MONROY H. (1), DRA. SOLEDAD SOZA B. (1)

1. Departamento de Medicina Física y Rehabilitación, Clínica Las Condes.

Email: ccortesmonroy@clinicalascondes.cl; ssoza@clinicalascondes.cl

RESUMEN

El presente artículo busca dar a conocer los aspectos prácticos y de utilidad clínica, las nuevas técnicas y los avances en el uso de la toxina botulínica tipo A (TB-A) en la disciplina de la Medicina Física y Rehabilitación en adultos.

Nos parece un objetivo importante, despejar los mitos sobre sus efectos y seguridad en el uso clínico.

Palabras clave: Toxina botulínica, espasticidad, distonía, accidente vascular cerebral, dolor neuropático, dolor miofascial.

SUMMARY

The aim of this article is to show the practical aspects, the clinical utility, the new techniques and advances in the use of botulinum tupe A (BT-A) in Physical Medicine and Rehabilitation in adults.

For the authors is an important goal, clearing myths about its effects anf safety in clinical use.

Key words: Botulinum toxin, spasticity, dystonia, stroke, neuropatic pain, myofascial pain.

INTRODUCCIÓN

Se inicia el uso de este fármaco en la década de los 80 en el estrabismo, blefaroespasma, hemiespasma facial, distonía y cosmética y se consolida durante la década del 90 como una reconocida alternativa terapéutica en espasticidad y distonía. Posteriormente se extiende su aplicación al tratamiento de trastornos autonómicos (sialorrea, hiperhidrosis), asimetría facial, cefalea tensional, migraña, dolor miofascial, dolor lumbar crónico y en los últimos años se ha reconocido su efecto analgésico en el dolor neuropático.

Desde la incorporación de la toxina botulínica (TB) como una herramienta terapéutica, se ha producido un alto impacto a nivel mundial en áreas muy importantes de la Rehabilitación, lo que ha significado un vuelco trascendental del enfoque, manejo y seguimiento del paciente con espasticidad.

La experiencia de las autoras se inicia el año 1996 con el uso de TB-A (BOTOX®) en pacientes con espasticidad y posteriormente se extiende su uso a distonía, parálisis facial, sialorrea, hiperhidrosis, bruxismo, migraña, dolor neuropático, dolor miofascial, dolor lumbar y otras patologías con dolor músculo-esquelético.

Los estudios clínicos y preclínicos indican que las distintas preparaciones de TB tienen diferentes perfiles de seguridad para efectos adversos entre los serotipos y también entre las diferentes formulaciones de TB-A (1).

En el Consenso Internacional del año 2010 para el uso de la toxina botulínica como tratamiento en adultos y niños, se concluye que la TB es un tratamiento seguro y efectivo para varias indicaciones en niños y adultos con problemas neurológicos, que existe una buena calidad de evidencia científica que avala la eficacia de TB en reducir la hiperactividad de las extremidades secundarias a trastornos del SNC en adultos y niños, en distonía primaria y secundaria, reducir la hipersalivación y en el tratamiento de algunos síndromes de dolor. Hay evidencia emergente de la eficacia de la toxina botulínica para reducir otros tipos de dolor, como dolor neuropático, disminuir el temblor focal y también mejorar la función después del tratamiento de la sobreactividad muscular focal (2).

TIPOS DE TOXINA BOTULÍNICA

Existen 7 serotipos diferentes de Toxina Botulínica nombrados de la A a la G, que difieren en su actividad biológica, por lo tanto en potencia y duración, siendo la TB-A el serotipo que tiene mayor duración en su efecto, menos efectos indeseados, es la más estudiada y con la que se tiene mayor experiencia clínica.

Las toxinas botulínicas son productos biológicos debido a que contienen una proteína sintetizada por el microorganismo *Clostridium botulinum*, que es una bacteria anaeróbica. Se elaboran con sustancias o principios activos y por lo tanto no pueden ser consideradas “genéricos”, y, para que no existan dudas o cambios inadecuados al momento de la prescripción y dispensación del medicamento la FDA el año 2009 emite una alerta y otorga nombres específicos para las diferentes formulaciones (Tabla 1).

TABLA 1. TOXINA BOTULÍNICA TIPO A APROBADAS POR FDA EN EE.UU. Y ALGUNOS PAÍSES DE EUROPA Y LATINOAMERICA

NOMBRE REGISTRADO	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA
Botox®	OnabotulinumtoxinA
Dysport®	AbobotulinumtoxinA
Xeomin®	IncobotulinumtoxinA

El proceso utilizado para su producción, es propia de cada compañía farmacéutica, lo que hace que cada producto sea diferente en cuanto a la potencia, formulación, eficacia, perfil de efectos adversos e inmunogénicos.

Nuestra experiencia la hemos desarrollado con el uso de TB-A con OnabotulinumtoxinA (BOTOX®) y en casos aislados hemos utilizado AbobotulinumtoxinA y Meditoxin.

REACCIONES ADVERSAS

Con la enorme expansión del uso clínico de la TB es extremadamente importante entender las diferencias de la acción bioquímica y farmacológica de TB-A, como también de los diversos serotipos (B a G), ya que tienen diferencias que inciden en la eficacia, potencia, duración, seguridad y potencial antigénico (3).

Los serotipos de toxina botulínica son sintetizadas como complejos de macromoléculas que tienen diferencias en el tamaño de 150 a 900 kDa (Sakaguchi et al., 1984; Melling et al., 1988), dentro de las TB-A, las de mayor tamaño (900 kDa) son OnabotulinumtoxinA (BOTOX®) (3). Actualmente se encuentra en Chile Meditoxin® del mismo tamaño que OnabotulinumtoxinA (Tabla 2).

TABLA 2. TAMAÑO DE TOXINAS BOTULÍNICA APROBADAS POR FDA

FORMULACIÓN	BOTOX®	DYSPORT®	XEOMIN®
Serotipo	A	A	A
Aprobación FDA	1989	1991	2005
Masa del complejo molecular (kDa)	900	>500	150

Modificado de Aoki KR, Ranoux D, Wissel J. Using translational medicine to understand clinical differences between botulinum toxin formulations. Eur J Neurol 2006; 13 Suppl 4:10-9.

El tamaño de la molécula de TB es muy importante, ya que de éste depende la mayor o menor tendencia a la migración a los músculos adyacentes o a la fuga hacia la circulación sistémica, a través de la absorción capilar y/o drenaje linfático. A menor tamaño se facilita la difusión local y sistémica desde el sitio de la punción lo que probablemente sea la causa de los efectos indeseados como la debilidad muscular focal y de aumentar la posibilidad de intoxicación por toxina botulínica (botulismo) o formación de anticuerpos. En la revisión sistemática de Markus Naumann y Joseph Jankovic realizado el año 2004 de estudios clase I y II randomizados, con grupo control y placebo, doble ciego se realizó un meta-análisis, para definir en forma cuantitativa la seguridad y tolerancia de TB-A a través de todas las indicaciones más comunes. La revisión se limitó a la evaluación del perfil de seguridad de la TB-A (BOTOX®), ya que las distintas formulaciones de TB-A están asociadas a diferentes respuestas clínicas, requiriendo consideraciones por separado para un análisis de las reacciones adversas. Se concluye en este meta-análisis que la terapia con TB-A (BOTOX®) tiene un excelente perfil de seguridad y tolerabilidad a través de su amplio rango de uso, tanto terapéutico como cosmético, incluyendo los distintos tipos de distonía, espasticidad, dolor y cefalea, en músculo liso y en trastornos glandulares (1).

Los efectos adversos son leves o moderados, siempre transitorios y bien tolerados no requieren de un tratamiento específico, las reacciones más comunes que se producen son inflamación local con leves molestias en los músculos inyectados, además de disfagia y disfonía, boca seca, ma-

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3830544>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3830544>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)