

UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA
FACULTAD DE ESTOMATOLOGÍA
OFICINA DE GRADOS Y TÍTULOS



TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ORTODONCIA Y
ORTOPEDIA MAXILAR

TÍTULO DEL TRABAJO
“TOXINA BOTULÍNICA Y SU APLICACIÓN EN
ORTODONCIA.”

NOMBRE DEL AUTOR:
CD. PATRICIA YANET HUARINGA RAMOS

ASESOR:
Mg.Esp.C.D. JORGE INFANTES VARGAS

LIMA – PERÚ
2019

RESUMEN

En un siglo en el que los tratamientos alternativos son indicados con mayor frecuencia, la toxina botulínica representa la toxina biológica más potente conocida hasta hoy. La toxina botulínica es producida por el *Clostridium Botulinum*, una bacteria anaeróbica Gram positiva. Dentro de todos los tipos de toxina botulínica que se usan, el tipo A es la más ampliamente utilizada en ensayos terapéuticos en humanos, y se ha convertido en el tratamiento de elección para múltiples patologías, como el blefarospasmo, el espasmo hemifacial, la distonía cervical y la distonía laríngea. También constituye una alternativa terapéutica en Estomatología, siendo aplicada en el tratamiento de la distonía oromandibular y en el manejo del dolor facial.

La presente investigación trata sobre el conocimiento y discusión del uso de la toxina botulínica en el tratamiento del dolor disfunción temporomandibular, el bruxismo, las distonías orofaciales, que pueden ser tratados interdisciplinariamente como parte del plan de tratamiento ortodóncico. Para ello en el presente estudio se desarrollaron las principales características químicas de la toxina botulínica, su mecanismo de acción y aplicaciones más importantes en el área de la Estomatología. El uso de la toxina botulínica, independientemente de la especialidad en que tenga aplicaciones para determinado trastorno, demanda un conocimiento exhaustivo de la anatomía de la cara y el cuello, el conocimiento de la acción muscular y la innervación de las diferentes regiones faciales, que son fundamentales para realizar un correcto diagnóstico y tratamiento.

En el área de Ortodoncia la toxina botulínica es importante porque se ha evidenciado en numerosas investigaciones que en casos con discrepancia vertical maxilar leve, contribuye en el tratamiento de la sonrisa gingival. Asimismo, en pacientes que requieren tratamiento ortodóncico fijo y que desarrollaron bruxismo, contribuye a mejorar la tonicidad muscular. En el tratamiento de la disfunción temporomandibular, ha evidenciado resultados óptimos. Es por ello que la importancia del presente estudio es conocer la aplicación de la toxina botulínica como alternativa terapéutica en el manejo de condiciones que puede presentar el paciente ortodóncico y que demandan una atención interdisciplinaria.

PALABRAS CLAVES: Toxina Botulínica, Botox, sonrisa gingival, distonía, mialgias, bruxismo, parálisis facial, arrugas faciales.

ABSTRACT

In a century in which alternative treatments are indicated more frequently, botulinum toxin represents the most potent biological toxin known to date. Botulinum toxin is produced by *Clostridium Botulinum*, an anaerobic Gram positive bacterium. Among all the types of botulinum toxin that are used, type A is the most widely used in therapeutic trials in humans, and has become the treatment of choice for multiple pathologies, such as blepharospasm, hemifacial spasm, cervical dystonia, and laryngeal dystonia. It also constitutes a therapeutic alternative in Stomatology, being applied in the treatment of oromandibular dystonia and in the management of facial pain.

The present investigation deals with the knowledge and discussion of the use of botulinum toxin in the treatment of pain temporomandibular dysfunction, bruxism, orofacial dystonia, which can be treated interdisciplinarily as part of the orthodontic treatment plan. To this end, in the present study the main chemical characteristics of botulinum toxin, its mechanism of action and most important applications in the area of Stomatology were developed. The use of botulinum toxin, regardless of the specialty in which it has applications for a particular disorder, demands a thorough knowledge of the anatomy of the face and neck, the knowledge of the muscular action and the innervation of the different facial regions, which are fundamental to make a correct diagnosis and treatment.

In the area of Orthodontics botulinum toxin is important because it has been shown in numerous investigations that in cases with slight vertical maxillary discrepancy, it contributes in the treatment of the gingival smile. Also in patients who require fixed orthodontic treatment and who developed bruxism, it contributes to improve muscle tone. In the treatment of temporomandibular dysfunction, has shown optimal results. That is why the importance of this study is to know the application of botulinum toxin as a therapeutic alternative in the management of conditions that can present the orthodontic patient and that demand an interdisciplinary attention.

KEY WORDS: Botulinum toxin, Botox, gingival smile, dystonia, myalgias, bruxism, facial paralysis, facial wrinkles.