

Usos Del Botox En Odontología

PELLEGRINI VIRGINIA; RUSCITTI SOLEDAD; SARIN YAMILA; TOMAGHELLI JULIA

Catedra SEPOI. Facultad de Odontología. UNLP

Categoría: Trabajos de Investigación

Resumen

El objetivo de esta revisión bibliográfica es describir los actuales usos del Botox en Odontología

Hoy en día uno de sus usos más estéticos, es para tratar sonrisas gingivales producidas por hiperactividad de los músculos elevadores del labio.

Introducción

Ya en el año 1897 Van Ermengem relato al Botulismo como una enfermedad causada por una toxina generada por la bacteria Clostridium botulinum, desde entonces los efectos clínicos de esta toxina botulínica han sido observados y estudiados.

Desde 1970 la toxina botulínica tipo A ha sido utilizada en medicina para el tratamiento de distintos trastornos musculares. En odontología, se presenta como una efectiva terapia para desórdenes temporomandibulares, distonías, espasmos y bruxismo.

La toxina botulínica Tipo A es un agente biológico, cristalino estable, liofilizada en albumina humana, y es presentada en frasco ampolla para ser diluida en solución salina.

La bacteria Clostridium botulinum, al ser una bacteria anaeróbica y Gram positiva, produce naturalmente otros tipos de toxinas, siendo la toxina botulínica tipo A la única variedad con usos clínicos.

Desarrollo

La toxina botulínica tipo A, es una neurotoxina, que posee alta afinidad para las sinapsis colinérgicas ocasionando un bloqueo en la liberación de acetilcolina, sin alterar la síntesis y almacenamiento de la misma.

Cuando se aplica dicha toxina en dosis y localización apropiada se produce una actividad química neurosensorial, disminuyendo la contractura muscular sin resultar en parálisis completa. Siendo un proceso reversible.

BIOQUIMICA DE ACCIÓN DEL BOTOX

El BOTOX bloquea la transmisión de los impulsos nerviosos a los músculos hiperactivos previniendo selectivamente la liberación del neurotransmisor acetilcolina (ACh) en la unión neuromuscular, impidiendo temporalmente la contracción muscular. Este es principalmente un efecto local.

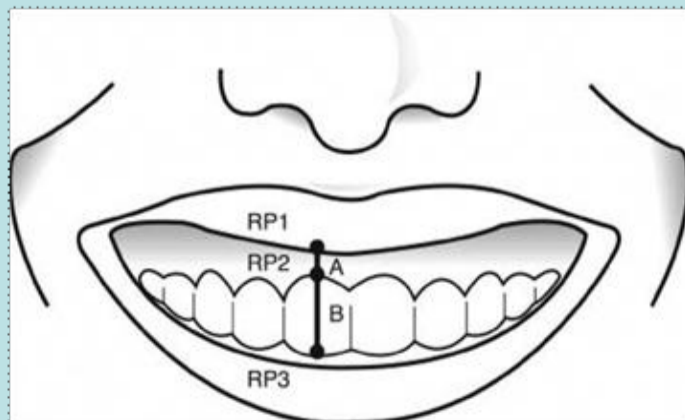
La toxina botulínica ha sido señalada recientemente en la literatura como una opción de tratamiento para la corrección de la **Sonrisa Gingival**

La sobreexposición de las encías al sonreír, conocida como **sonrisa gingival**, es uno de los problemas que afectan negativamente a la estética de la sonrisa y pueden estar relacionados con la acción individual y conjunta de diferentes factores etiológicos.

La evaluación estética y funcional del paciente en este tipo de casos debe incluir un examen extraoral, labial, dental y periodontal.

El exceso de exposición gingival puede perjudicar la armonía facial según los patrones de estética facial. La llamada sonrisa gingival puede considerarse como tal cuando los individuos tienen una **exposición mayor de 3 mm de tejido gingival**

El tratamiento con toxina botulínica de tipo A puede ser considerado como una posible alternativa de tratamiento en aquellos casos donde la hiperactividad de los músculos elevadores del labio sean los responsables de la Sonrisa Gingival.



Se utilizaron estos puntos y líneas de referencia para la valoración de la pre y post-inyección del BOTOX y así cuantificar la mejora en cada paciente, ya que la respuesta ante este tipo de tratamiento puede variar en cada persona.

American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics February 2008

RP1: el margen más bajo del labio superior, perpendicular a la porción media del

margen gingival del incisivo central superior

RP2: margen gingival del incisivo central superior en su punto medio.

RP3: el punto medio del borde incisal del incisivo central superior.

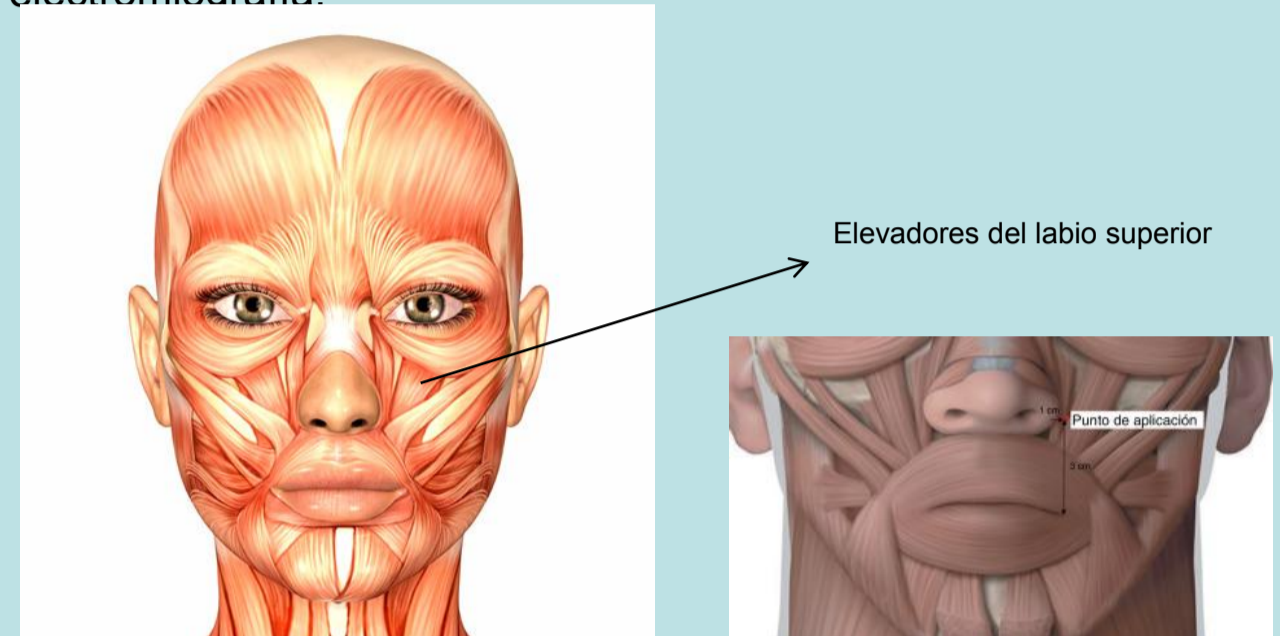
Las mediciones utilizadas son RP1 y RP2

RP3 es utilizado únicamente cuando RP1 cae por debajo del margen gingival

APLICACIÓN

La literatura describe que la toxina se aplica de manera no quirúrgica mediante inyección en el músculo, con una jeringa de insulina. El dolor es mínimo debido a la aguja y la dosis pequeña.

La duración del tratamiento depende del sitio y el número de puntos de inyección. Usualmente es un procedimiento corto de aproximadamente 15 minutos. La piel del área a tratar debe estar libre de infección y se debe realizar una cuidadosa limpieza. En muchos casos se aplica bajo control con electromiografía.



En un estudio publicado en febrero de 2008 en el American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics por el Dr. Mario Polo, 30 pacientes con sonrisa gingival cuya causa etiológica era hiperactividad de los músculos elevadores del labio, fueron tratados con Botox.

Se les aplicaron 2.5 unidades de la toxina por lado y obtuvieron en promedio una disminución de 5.2 mm. de exposición gingival al sonreír 2 semanas después.

Es importante recalcar que el efecto del Botox es transitorio.

Se recomienda que el paciente espere por lo menos 3 meses entre aplicaciones, ya que la resistencia al producto se minimiza al usar la menor dosis posible y al extender los intervalos entre sesiones

EFFECTOS COLATERALES DE LA TOXINA BOTULÍNICA

El **uso excesivo y descontrolado** de la toxina botulínica, puede producir diferentes consecuencias, como por ejemplo dolor en el lugar de la inyección, síntomas similares a los de una gripe, dolor de cabeza y malestar estomacal.

El efecto más importante es el **botulismo**, el cual tiene síntomas como dificultad al deglutir y hablar, debilidad progresiva, vómitos y náuseas, dificultad respiratoria, generalmente no presenta fiebre.

Estos síntomas suelen aparecer en un lapso de hasta 36 horas después de ingresada la toxina al organismo

Conclusiones

La aplicación de la toxina botulínica, en comparación con los procedimientos quirúrgicos, es una alternativa menos invasiva, rápida y eficaz que produce resultados armónicos y agradables, cuando es aplicada en zonas seguras.

Respetando las dosis y el tipo de sonrisa del paciente.

Sin dejar de tener en cuenta que produce un efecto temporario en los tratamientos de la sonrisa gingival

Por lo tanto es un complemento útil en la estética de la sonrisa.

Referencias

- 1-American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics Volume 133, 2008
- 2- Niamtu III J. Botulinum Toxin A: A review of 1085 Oral and Maxillofacial patients treatment. J Oral Maxillofac Surg. 2003;61(3):317-24.
- 3-Echeverri C. Toxina Botulínica en odontología. Revisión de la literatura 2013
- 4-. Blitzler A, Sulica L. Botulinum toxin: basic science and clinical uses in otolaryngology. Laryngoscope 2000;111:218-
- 5-Moore AP, Word GD. The medical management of masseteric hypertrophy with botulinum toxin type A. Br J Oral Maxillofac Surg 1994; 32:26-8
- 6-Park MY, Ahn KY, Jung DS. Botulinum toxin type A treatment for contouring of the lower face. Dermatol Surg 2003;29:477-83.

