

Abregu Petrocelli, Zoe

Armonización orofacial, el principio de un gran campo en odontología

**Trabajo final para obtención del título
de grado de Odontología**

Directora: Garay, María Eloisa

Documento disponible para su consulta y descarga en Biblioteca Digital - Producción Académica, repositorio institucional de la Universidad Católica de Córdoba, gestionado por el Sistema de Bibliotecas de la UCC.



[Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-No Comercial-Sin Obra Derivada 4.0 Internacional.](#)

ARMONIZACIÓN OROFACIAL, EL
PRINCIPIO DE UN GRAN CAMPO
EN ODONTOLOGÍA.

ABREGU PETROCELLI ZOE

JTP: OD. MARIA ELOISA GARAY

UNIVERSIDAD CATOLICA DE CORDOBA

Año 2024

Índice

Resumen	3
Introducción ¹⁻²	5
Objetivos.....	5
Metodología.....	6
Desarrollo ³⁻⁴⁻⁵⁻⁶⁻⁷⁻⁸	6
Conclusiones	12
Referencias bibliográficas.....	13

Resumen

El envejecimiento facial es un proceso multifactorial relacionado a factores externos como el sol o exposiciones ambientales con las que nos relacionamos a lo largo de nuestra vida. Los cambios fisiológicos y morfológicos ocurren en los huesos, ligamentos, articulaciones, tejidos y músculos. El tipo y severidad de estos cambios varía entre individuos, raza y género.

Este proceso es inevitable e irreversible, pero a lo largo de los años se fueron desarrollado diferentes metodologías para que el humano se sienta cómodo con el paso del tiempo pudiendo lograr grandes resultados estéticos y funcionales en base a lo que quiere el paciente y lo que la ciencia y la tecnología pueden lograr.

Algunos ejemplos de estas metodologías son las cirugías estéticas como una rinoplastia o una liposucción, también en nuestro ámbito es común la extracción de la bola adiposa de Bichat por una cuestión estética.

Procedimientos como los nombrados anteriormente junto con la armonización orofacial ejercida por nuestra profesión y la cual desarrollaremos en este trabajo de investigación son de elección para no solo mejorar cuestiones estéticas solamente, si no, también cada vez más en tratamientos para patologías como es de ejemplo el bruxismo.

A su vez remarcaremos la importancia en la psicología y autoestima del paciente a la hora de armonizar.

Abstract

Facial aging is a multifactorial process related to external factors such as sun exposure and environmental factors we encounter throughout our lives. Physiological and morphological changes occur in the bones, ligaments, joints, tissues, and muscles. The type and severity of these changes vary among individuals, races, and genders.

This process is inevitable and irreversible, but over the years, various methodologies have been developed to help people feel comfortable with the passage of time, achieving significant aesthetic and functional results based on the patient's desires and what science and technology can accomplish.

Some examples of these methodologies include aesthetic surgeries such as rhinoplasty or liposuction. In our field, it is also common to perform the extraction of the Bichat fat pad for aesthetic reasons.

Procedures like those mentioned above, along with the orofacial harmonization practiced by our profession, which we will explore in this research work, are chosen not only to improve aesthetic issues but also increasingly for treatments of pathologies such as bruxism.

We will also highlight the importance of the patient's psychology and self-esteem when it comes to achieving harmony.

Introducción¹⁻²

Con la creciente conciencia de que la odontología estética óptima puede tener sobre la autoimagen, la autoestima y la confianza en uno mismo, los pacientes ya no solo quieren cerrar espacios o blanquear sus sonrisas. Los pacientes se están volviendo muy conscientes del tamaño, la proporción y la posición de sus dientes en relación con su sonrisa y su rostro. Al incorporar el arte y la ciencia de la odontología estética en nuestra terapia de mejora, podemos crear excelentes resultados de manera constante. (Okuda W. H. at 1997)

Entre todas las expresiones faciales humanas, la sonrisa es probablemente la más agradable y compleja en términos de significado (Mazzuco y Hexsel, 2010). Una sonrisa es estéticamente agradable cuando los dientes, las encías y los labios están en la proporción adecuada (Pedron, 2014). Considerando que la estética de la sonrisa es un deseo del paciente y un gran desafío para los ortodoncistas y dentistas en general, la cirugía ortognática y la aplicación de toxina botulínica ganaron espacio en la búsqueda de una sonrisa agradable (Dutra et al., 2020). (Borba, D. B. M., Fialho, T., Oliveira, R. C. G., de Oliveira, R. C. G., Valarelli, F. P., Pinzan-Vercelino, C. R. M., Cotrin, P., & Freitas, K. M. S. at 2024)²

La armonización orofacial es una especialidad de Odontología que combina la estética y función de todo el sistema neuromuscular y tejido de la piel del paciente, tratando de corregir algunas asimetrías y proporciones, mejorando aspectos de volumen, de contorno y arrugas que nos deja el paso del tiempo, también encabeza uno de los tratamientos más novedosos y a la vez elegidos por profesionales para disfunciones como por ejemplo el bruxismo.

Estos procedimientos lograron encabezar la elección de muchos pacientes que escogen un método menos invasivo que una cirugía más compleja y quirúrgica.

De esta manera ofrecemos dentro de nuestra profesión devolver o reforzar la salud y autoestima según las necesidades y objetivos del paciente.

Objetivos

Los objetivos de este trabajo fueron realizar una revisión bibliográfica para lograr adentrarnos y actualizarnos en la armonización oro-facial y sus diferentes usos en la actualidad, desde la estética hasta la funcionalidad.

Metodología

Se realizó una búsqueda sistemática en la base de datos Pubmed de artículos de investigación publicados entre 2020 y 2024. La búsqueda incluyó los siguientes conceptos: armonización oro-facial, toxina botulínica, bruxismo, tratamientos estéticos, rehabilitación funcional.

Desarrollo³⁻⁴⁻⁵⁻⁶⁻⁷⁻⁸

Dentro de los últimos años, los conceptos de rejuvenecimiento y estética han tomado nuevos significados, tanto para profesionales médicos como para nuestra profesión de odontología, como ya mencionamos antes desde el inicio de nuestros estudios vamos entendiendo y profundizando en lo que es la armonía facial, algo indispensable a la hora de restaurar y devolver un equilibrio entre funcionalidad y estética.

Cada vez son más las técnicas que nos han permitido perfeccionar y probar procedimientos menos traumáticos y capaces de restaurar características faciales.

Así es como la odontología en la actualidad está adentrándose en diferentes tipos de tratamientos, los cuales buscan el fin de lograr conformar necesidades y deseos de los pacientes.

Un punto clave a considerar en nuestra profesión y en este ámbito específicamente es la legalidad de realizar estos procedimientos, ya que además de nuestro aprendizaje desde primer año de la facultad y después el poder seguir capacitándonos, esta especialidad está avalada por la **“Ley 10/1986, de 17 de marzo, sobre Odontólogos y otros profesionales relacionados con la salud dental.”**

En donde en su primer artículo refiere:

Artículo primero.

1. Se regula la profesión de Odontólogo para la que se exigirá el título universitario de Licenciado que establecerá el Gobierno a propuesta del Consejo de Universidades. (Boletín Oficial del Estado 1986)³

2. Los Odontólogos tienen capacidad profesional para realizar el conjunto de actividades de prevención, diagnóstico y de tratamiento relativas a las anomalías y enfermedades de los dientes, de la boca, de los maxilares y de los tejidos anejos. (Boletín Oficial del Estado 1986)³

3. Los Odontólogos podrán prescribir los medicamentos, prótesis y productos sanitarios correspondientes al ámbito de su ejercicio profesional. (Boletín Oficial del Estado 1986)³

4. La titulación, planes de estudio, régimen de formación y especialización de los Odontólogos se acomodará a los contenidos, niveles y directrices establecidos en las normas de la Comunidad Económica Europea. Se regula la profesión de Odontólogo para la que se exigirá el título universitario de Licenciado que establecerá el Gobierno a propuesta del Consejo de Universidades. (Boletín Oficial del Estado 1986)³

También según artículos de la Federación Odontológica de Bs As “En nuestro caso el Ácido Hialurónico y/o Toxina Botulínica, forman parte del currículum de grado, por lo tanto, podría ser utilizado tanto por un profesional Odontólogo, como por un profesional capacitado y habilitado.” (FOPBA. (n.d.). *Estomatología en la práctica diaria.*)⁴

Como ya nombramos anteriormente, el proceso de envejecimiento y algunas situaciones fisiológicas se pueden tratar con diferentes métodos de armonización, a veces incluso combinando con otras terapias, algunas alternativas son:

1. Toxina Botulínica: es un derivado de bacterias que puede inhibir la contracción muscular, actuando sobre la absorción de acetilcolina. Puede ayudar en diferentes casos como lo son:
 - Bruxismo

Esta patología se define como una actividad masticatoria repetitiva caracterizada por apretar o rechinar los dientes y/o empujar la mandíbula. El bruxismo puede ocurrir tanto despierto como dormido. Con el tiempo, este trastorno provoca desgaste dental, dolor en la articulación temporomandibular (ATM) y/o muscular, así como bloqueos articulares y ruidos. (Serrera-Figallo MA, Ruiz-de-León-Hernández G, Torres-Lagares D, Castro-Araya A, Torres-Ferrerrosa O, Hernández-Pacheco E, Gutierrez-Perez JL. at 2020)⁵

Las terapias actuales para el bruxismo principalmente minimizan los síntomas, reducen la actividad muscular con relajantes musculares y protegen las estructuras dentales y de la ATM con férulas. (Serrera-Figallo MA, Ruiz-de-León-Hernández G, Torres-Lagares D, Castro-Araya A, Torres-Ferrerrosa O, Hernández-Pacheco E, Gutierrez-Perez JL. at 2020)⁵

La toxina botulínica es una opción terapéutica eficaz basada en la reducción de la actividad de los músculos implicados en esta patología (masetero, temporal y pterigoideo lateral). Las propiedades analgésicas también son importantes para el dolor asociado. (Serrera-Figallo MA, Ruiz-de-León-Hernández G, Torres-Lagares D,

Castro-Araya A, Torres-Ferrerrosa O, Hernández-Pacheco E, Gutierrez-Perez JL. at 2020)⁵

El bruxismo del sueño se define como una actividad repetitiva de los músculos masticatorios caracterizada por apretamiento o desgaste de los dientes y/o aumento del tono muscular mandibular y es una de las patologías cada vez más comunes en odontología; tiene una aparición cada vez más frecuente al estar asociada a una para función diaria, involucrando la articulación masticatoria, generada también por estados de “estrés”.(Malcangi G, Patano A, Pezzolla C, Riccaldo L, Mancini A, Di Pede C, Inchingolo AD, Inchingolo F, Bordea IR, Dipalma G, Inchingolo AM. at 2023)⁶

La inyección de toxina botulínica en los músculos masetero y temporal se propone como una terapia para el bruxismo nocturno, ya que explota el efecto de la parálisis muscular temporal parcial. Su efecto dura solo unos meses, y luego todo vuelve a como antes a menos que se repita la terapia. Se ha publicado una revisión retrospectiva en el International Journal of Oral Maxillofacial Surgery sobre los resultados clínicos obtenidos de las inyecciones de toxina botulínica tipo A en los síntomas de los trastornos temporomandibulares y el bruxismo. Los autores concluyen que BTN-A promete buenos resultados para el manejo de enfermedades crónicas, como los TTM, particularmente en pacientes con cambios musculares masticatorios asociados con comorbilidad psiquiátrica. (Malcangi G, Patano A, Pezzolla C, Riccaldo L, Mancini A, Di Pede C, Inchingolo AD, Inchingolo F, Bordea IR, Dipalma G, Inchingolo AM at 2023.)⁶

- Dislocación de la ATM

Esta patología se define como la separación completa de las superficies articulares de la ATM acompañada de síntomas como dolor, ruidos articulares, reducción de la apertura bucal, espasmos musculares y cefalea. La etiología de este trastorno articular puede estar relacionada con problemas funcionales y neuromusculares de la ATM, para funciones orales, factores hereditarios que coinciden con hiper elasticidad ligamentosa, cambios anatómicos en las superficies articulares y más.

Si aparecen episodios crónicos de luxación, se procede a la intervención quirúrgica y a la infiltración con toxina botulínica. (Serrera-Figallo MA, Ruiz-de-León-Hernández G, Torres-Lagares D, Castro-Araya A, Torres-Ferrerrosa O, Hernández-Pacheco E, Gutierrez-Perez JL. at 2020)⁵

- Distonía orofacial

La distonía es un síndrome neurológico que se caracteriza por movimientos musculares involuntarios, mantenidos y a menudo repetitivos, de los músculos antagonistas. Su etiología puede ser primaria, de causa desconocida o secundaria a enfermedades neurológicas, fármacos o neoplasias. (Serrera-Figallo MA, Ruiz-de-León-Hernández G, Torres-Lagares D, Castro-Araya A, Torres-Ferrerosa O, Hernández-Pacheco E, Gutierrez-Perez JL. at 2020)⁵

- Dolor miofascial

El síndrome de dolor miofascial puede aparecer en pacientes con una articulación temporomandibular normal. Sus factores etiológicos incluyen: estrés, cansancio o espasmos en los músculos masticatorios (pteroideo medial, interno, lateral o externo, tanto temporales como maseteros). Los síntomas incluyen bruxismo, dolor espontáneo y palpación en y alrededor del aparato masticatorio (o en otras localizaciones de la cabeza y el cuello), y a menudo anomalías en la movilidad mandibular. El diagnóstico se basa en la anamnesis y el examen físico. El tratamiento conservador suele ser eficaz e incluye analgésicos, relajación muscular, cambios en el estilo de vida y férulas oclusales.

La eficacia de las inyecciones intramusculares de toxina botulínica para casos crónicos aún está bajo investigación, pero actualmente no existe un tratamiento estándar para el dolor miofascial refractario o para la artralgia concomitante de la articulación temporomandibular. (Serrera-Figallo MA, Ruiz-de-León-Hernández G, Torres-Lagares D, Castro-Araya A, Torres-Ferrerosa O, Hernández-Pacheco E, Gutierrez-Perez JL. at 2020)⁵

- Espasmo orofacial

Los espasmos faciales son una serie compleja de trastornos motores neurológicos con algoritmos de diagnóstico y tratamiento únicos. El espasmo hemifacial es una enfermedad crónica caracterizada por contracciones involuntarias tónicas y clonales.

La inyección de toxina botulínica es uno de los tratamientos más utilizados para los espasmos hemifaciales, dada su alta eficacia en el control de los espasmos. (Serrera-Figallo MA, Ruiz-de-León-Hernández G, Torres-Lagares D, Castro-Araya A, Torres-Ferrerosa O, Hernández-Pacheco E, Gutierrez-Perez JL. at 2020)⁵

- Parálisis facial

La parálisis facial crónica degenera los músculos faciales afectados en el lado afectado, lo que hace que el paciente parezca excesivamente mayor. La hipertrofia facial contralateral también agrava la asimetría facial.

La inyección de toxina botulínica es el procedimiento cosmético no quirúrgico con mayor índice de eficacia y satisfacción de los pacientes. Combate los espasmos, las sincinesias y la hiperactividad de los músculos de la piel responsables de las expresiones faciales. Aunque se utiliza con frecuencia, no se ha establecido un protocolo de tratamiento unificado. (Serrera-Figallo MA, Ruiz-de-León-Hernández G, Torres-Lagares D, Castro-Araya A, Torres-Ferrerosa O, Hernández-Pacheco E, Gutierrez-Perez JL. at 2020)⁵

- Sialorrea

La sialorrea, o exceso de salivación, es un síntoma común y socialmente incapacitante de muchos trastornos neurológicos. Los pacientes que sufren sialorrea moderada a grave tienen una mala calidad de vida, que a menudo se ve agravada por complicaciones como neumonía por aspiración, infecciones bucales, caries y problemas cutáneos en la zona afectada.

El tratamiento de esta patología tiene dos vertientes: el tratamiento habitual incluye farmacoterapia anticolinérgica y antihistamínica (que normalmente es insuficiente y suele producir efectos adversos) y tratamientos quirúrgicos para reducir la producción de saliva. Aunque los resultados han sido alentadores, no se ha establecido un protocolo en cuanto a dosis y frecuencia de aplicación. (Serrera-Figallo MA, Ruiz-de-León-Hernández G, Torres-Lagares D, Castro-Araya A, Torres-Ferrerosa O, Hernández-Pacheco E, Gutierrez-Perez JL. at 2020)⁵

- Neuralgia del trigémino

La neuralgia del trigémino es uno de los síndromes de dolor facial más incapacitantes y afecta significativamente la calidad de vida. La compresión del nervio trigémino puede afectar o no su etiología.

El tratamiento farmacológico se basa en fármacos anticonvulsivantes, como la carbamazepina, cuyo inconveniente es la reducción de la eficacia terapéutica a lo largo del tiempo, lo que obliga a un tratamiento quirúrgico para descomprimir el nervio. Los prometedores resultados de la toxina botulínica podrían revelar una estrategia terapéutica segura y eficaz para los pacientes con neuralgia del trigémino.

(Serrera-Figallo MA, Ruiz-de-León-Hernández G, Torres-Lagares D, Castro-Araya A, Torres-Ferrerosa O, Hernández-Pacheco E, Gutierrez-Perez JL. at 2020)⁵

- Sonrisa gingival

Las exposiciones gingivales de más de 3 mm se consideran excesivas y poco estéticas. La etiología de la es multifactorial y se han descrito factores esqueléticos, periodontales, musculares y combinados el tratamiento siempre debe determinarse de acuerdo con el factor etiológico subyacente. Cuando existe un crecimiento óseo vertical excesivo del maxilar, una etiología esquelética, el tratamiento de elección para la corrección de la es una osteotomía de Le Fort I. (Polo M. at 2022)⁷

Es fundamental aclarar las indicaciones y contraindicaciones cosméticas de la toxina botulínica para maximizar la satisfacción del paciente y minimizar las complicaciones.

Los pacientes con arrugas dinámicas, que se forman durante la expresión facial, están indicados. Las áreas con movimiento dinámico, como la glabella, la frente, las líneas peri orbitales, las arrugas nasales y las arrugas peri orales, son áreas comunes de inyección. Los pacientes con arrugas estáticas que están presentes en reposo también pueden ser candidatos. La contracción excesiva de los músculos o la hiperactividad de músculos específicos también pueden causar apariencias no cosméticas. Los pacientes con maceteros voluminosos, barbillas en forma de adoquín, sonrisas gingivales, sonrisas asimétricas, comisuras de la boca deprimidas, ptosis de la ceja, fosas nasales ensanchadas, puntas nasales deprimidas, hipertrofia temporal e hipertrofia del trapecio pueden lograr resultados estéticos al apuntar a los músculos precisos. Los pacientes con glándulas submandibulares y glándulas parótidas hipertróficas también pueden beneficiarse estéticamente en casos selectos. (Hong SO. at 2023)⁸

Las contraindicaciones incluyen pacientes inmunocomprometidos con trastornos neuromusculares, como miastenia gravis y síndrome de Lambert-Eaton; enfermedades neurodegenerativas como esclerosis lateral amiotrófica; y embarazo y lactancia y reacciones alérgicas a los componentes de BoNT. Existen interacciones farmacológicas teóricas entre BoNT y antibióticos aminoglucósidos, quinidina, bloqueador de los canales de calcio, sulfato de magnesio, succinilcolina y polimixina. (Hong SO. at 2023)⁸

2. Ácido hialurónico: repone volumen para redefinir contorno del rostro, mandíbula, nariz y ojeras.

3. Bichectomía: Consiste en la remoción quirúrgica de la Bola de Bichat.

Todos estos procesos tienen su complejidad y su modo de acción, consiguiendo diferentes resultados en base a lo que cada paciente desee y necesite.

Conclusiones

Como conclusión, la armonización orofacial es una rama de la odontología relativamente nueva y en crecimiento, todavía se siguen generando trabajos de investigación y cada vez más nos adentramos a un campo legal para poder ejercer en esta área.

A lo largo de este trabajo se habló de los grandes campos que puede incluir esta especialidad y como no solamente recorre el sector de estética, sino que es un punto clave en la autoestima y en la búsqueda de nuestros pacientes de sentirse conformes y a gusto con cada uno de sus rasgos.

En odontología a lo largo de nuestra carrera tomamos conocimiento de anatomía, tejidos, músculos y fisiología de la región orofacial, lo que nos hace estar en condiciones para seguir estudiando y ser especialistas.

Por otro lado, es importante para mí, alumna de la carrera de 5to año de Odontología con este trabajo dar a conocer otras opciones de trabajo y estudio en nuestra carrera y que no solo se nos limite a una odontología restauradora clásica, si no, saber que nuestros conocimientos base nos brindan múltiples oportunidades como lo es la armonización oro facial y el impacto que tiene en la calidad de vida de cada paciente.

Referencias bibliográficas

- ¹ Okuda W. H. (1997). Creating facial harmony with cosmetic dentistry. *Current opinion in cosmetic dentistry*, 4, 69–75.
- ² Borba, D. B. M., Fialho, T., Oliveira, R. C. G., de Oliveira, R. C. G., Valarelli, F. P., Pinzan-Vercelino, C. R. M., Cotrin, P., & Freitas, K. M. S. (2024). Comparison of smile attractiveness in cases with gummy smile treated with botulinum toxin and maxillary impaction surgery: A retrospective study. *Journal of cranio-maxillo-facial surgery : official publication of the European Association for Cranio-Maxillo-Facial Surgery*, 52(9), 999–1005. <https://doi.org/10.1016/j.icms.2024.06.006>
- ³ Boletín Oficial del Estado. (1986). Ley 7/1986, de 30 de diciembre, de protección a la infancia. <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1986-7436>
- ⁴ FOPBA. (n.d.). *Estomatología en la práctica diaria*. <https://fopba.org.ar/estomatologia-en-la-practica-diaria/>
- ⁵ Serrera-Figallo MA, Ruiz-de-León-Hernández G, Torres-Lagares D, Castro-Araya A, Torres-Ferrerrosa O, Hernández-Pacheco E, Gutierrez-Perez JL. Use of Botulinum Toxin in Orofacial Clinical Practice. *Toxins (Basel)*. 2020 Feb 11;12(2):112. doi: 10.3390/toxins12020112. PMID: 32053883; PMCID: PMC7076767.
- ⁶ Malcangi G, Patano A, Pezzolla C, Riccaldo L, Mancini A, Di Pede C, Inchingolo AD, Inchingolo F, Bordea IR, Dipalma G, Inchingolo AM. Bruxism and Botulinum Injection: Challenges and Insights. *J Clin Med*. 2023 Jul 10;12(14):4586. doi: 10.3390/jcm12144586. PMID: 37510701; PMCID: PMC10380379.
- ⁷ Polo M. Botulinum Toxin and Smile Design. *Dent Clin North Am*. 2022 Jul;66(3):419-429. doi: 10.1016/j.cden.2022.03.003. Epub 2022 May 31. PMID: 35738736.
- ⁸ Hong SO. Cosmetic Treatment Using Botulinum Toxin in the Oral and Maxillofacial Area: A Narrative Review of Esthetic Techniques. *Toxins (Basel)*. 2023 Jan 17;15(2):82. doi: 10.3390/toxins15020082. PMID: 36828397; PMCID: PMC9964918.



ANEXO I

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

PRACTICA PROFESIONAL SUPERVISADA

TRABAJO INTEGRADOR: Armonización orofacial, el principio de un gran campo en odontología.

AUTOR: ABREGU ZOE

REALIZADO BAJO LA TUTELA DEL PROFESOR/A: DRA. ELOISA GARAY

FIRMA DEL TUTOR:

FECHA:27-11-2024



**UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CÓRDOBA**
JESUITAS

ANEXO II

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE ODONTOLOGÍA

PRACTICA PROFESIONAL SUPERVISADA

Yo Abregu Zoe estudiante y autora del Trabajo Integrador titulado “Armonización orofacial, el principio de un gran campo en odontología” DECLARO que el trabajo presentado es original y elaborado por mí.