

ARMONIZACIÓN OROFACIAL

CASOS
CLÍNICOS **TOMO 1**

RELLENOS EN LA REGIÓN
MENTONIANA

EL CONCEPTO DE BELLEZA Y
DE LA SONRISA

HACIENDO SONRISAS

ESCULTURA LABIAL B3D

MENTOPLASTIA QUIRÚRGICA

BICHECTOMÍA

EL ESPACIO DE RISTOW

VISAGISMO Y EL ANÁLISIS
FACIAL

CORRECCIÓN DE LA SONRISA
GINGIVAL CON TOXINA
BOTULÍNICA

ARMONIZACIÓN OROFACIAL

PACIENTE - EXPECTATIVAS Y
RESULTADOS





CONTENIDO

AMOLCA

1

RELLENOS EN LA REGIÓN MENTONIANA

y para corregir la ptosis de las comisuras orales en pacientes retrognatas
..Ana Carbone

1

2

EL CONCEPTO DE BELLEZA Y DE LA SONRISA:

Una perspectiva integrada en el tratamiento de las asimetrías con toxina botulínica y lentes de contacto dentales

..Andrea Brito

18

3

HACIENDO SONRISAS

mucho más allá de los dientes

..Andrea Damas Tedesco, Daniela Camanho Gomes de Almeida
y Renata de Souza Lessa

30

4

ESCULTURA LABIAL B3D:

La armonización de la cara, la sonrisa y los labios

..Andressa Ballarin

50

5

MENTOPLASTIA QUIRÚRGICA

e hilos de suspensión

..Eloá Rodrigues Luvizuto y Thallita Pereira Queiroz

68

6

Armonización facial

CON BICHECTOMÍA

..Gislaine Fernandes Felipe Garcia

76

7

EL ESPACIO DE RISTOW:

punto clave en el tratamiento del tercio medio facial

..Lucila Largura, Margarita Ubaldo, Priscilla Martins y Lúdia Açano

90

8

Armonización orofacial basada en el

VISAGISMO Y ANÁLISIS FACIAL

después de la rehabilitación oral: en busca de la estética completa

..Maristela Lobo

118

9

CORRECCIÓN DE LA SONRISA GINGIVAL CON TOXINA BOTULÍNICA:

¿Cuál es la opinión del paciente?

..Sandra Albuquerque

146

10

ARMONIZACIÓN OROFACIAL

con rellenos faciales como complemento de la rehabilitación oral

..Stephanie Alderete Peres Teixeira y Ana Cristina Pereira

160

11

Armonización orofacial – primera consulta: profesional-PACIENTE - EXPECTATIVAS Y RESULTADOS

..Zilda Canêjo

170



AMOLCA

CORRECCIÓN DE LA SONRISA GINGIVAL CON TOXINA BOTULÍNICA:

¿Cuál es la opinión del paciente?

—Sandra Albuquerque



- Especialista y Máster en Implantología.
- Profesora de la Especialización en Implantología, Unigranrio.
- Profesora de Pregrado (Implantología) en Unigranrio.
- Profesora del curso de Acreditación en Toxina Botulínica y Rellenos Faciales en Odontología – CREDTOX.
- Profesora del curso de Bichectomía – CREDTOX.
- Habilitada en analgesia inhalada con óxido nitroso.

INTRODUCCIÓN

La exposición excesiva de las encías al sonreír constituye uno de los problemas estéticos que más abordan los pacientes. Durante la sonrisa, el labio superior debe estar en el nivel del margen gingival de los incisivos centrales superiores. Solo cuando se alcanzan 4 mm de exposición gingival, la sonrisa se considera antiestética.¹

Gran parte de los tratamientos para la llamada "sonrisa gingival" se basan en procedimientos invasivos, como correcciones quirúrgicas y la consecuente morbilidad de los pacientes.²

Entre los tratamientos propuestos para corregir la sonrisa gingival figura la aplicación de toxina botulínica, que se presenta como una forma conservadora de intervención clínica. Sin embargo, la toxina botulínica surge como una alternativa para el tratamiento de la sonrisa gingival causada específicamente por la hiperactividad del labio superior.³

REVISIÓN DE LA LITERATURA

Existen varios parámetros que intentan definir la sonrisa gingival, como por ejemplo: la cantidad milimétrica de encía expuesta durante la sonrisa. En el contexto de la ortodoncia, lo que generalmente importa es lo que la estética acepta o no. De acuerdo con el estudio de Kokich *et al.*,⁴ la estética no caracteriza a la sonrisa como armoniosa; es decir, la sonrisa gingival cuando esta excede los 4 mm de exposición a las encías. Para los profesionales más rigurosos, la exposición gingival de 2 mm es suficiente para comprometer la sonrisa. Cuando la encía está expuesta, incluso con los labios relajados, hay un caso grave de sonrisa gingival, por lo tanto no es estético.⁵

Aunque numerosos factores determinan la causa de la sonrisa gingival, es común que su etiología se origine en la interconexión de todos ellos. La evaluación de algunos parámetros, como la altura de la cara, la altura de los labios y la altura de las coronas dentales, permite determinar la etiología de la sonrisa gingival.⁶

Según Hwang *et al.*,⁷ establecido el diagnóstico de sonrisa gingival, una modalidad de tratamiento mínimamente invasiva que sirve como sustituto del procedimiento quirúrgico, es el uso de la toxina botulínica. La etiología asociada con la clasificación es la que establecerá un diagnóstico correcto en el que se basará todo y cualquier tipo de tratamiento.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se seleccionaron 57 pacientes en el curso de especialización en Implantología de la Facultad de São Leopoldo Mandic, Río de Janeiro. Los 57 pacientes en este estudio tenían entre 18 y 45 años, con un promedio de 25 años, de los cuales 53 eran mujeres y 4 hombres.

La dosis establecida para la aplicación de la toxina botulínica en ambos sexos fue de un total de 2,5 U bilaterales (dosis total).

La técnica de aplicación consistió en lo siguiente: colocar al paciente en posición reclinada a 60 grados, localizar el músculo elevador del labio superior y del ala de la nariz (hubo que instruir al paciente para que los contrajera con la mímica facial de la sonrisa amplia), identificar los puntos de aplicación y aplicar hielo para la anestesia local. Preparar las zonas de inyección con alcohol y esperar a que se seque. El profesional se ubica en el mismo lado en el que recibirá la aplicación. Con el músculo elevador del labio superior y el ala nasal contraídos, la aguja se inserta en el vientre del músculo en la parte más superior del surco nasolabial (**Fig. 9.1**). La aguja se coloca en ángulo medial y se inserta hasta la mitad de su extensión. Se inyectan 1,25 U BTX-A en cada lado, se comprimen los sitios de inyección en la porción medial y se repite la técnica en el lado contralateral de la cara (Small, 2013). La toxina, cuando se inyecta, puede extenderse sobre un área de 10 a 30 mm.⁸

Fig. 9.1A



Fig. 9.1B



Después de la aplicación, se le dio seguimiento al paciente durante 20 días. Luego respondió el cuestionario de satisfacción. Se le invitó a contestar de forma voluntaria un cuestionario de 27 preguntas para evaluar su grado de satisfacción con el tratamiento para la sonrisa gingival con el uso de toxina botulínica. El objetivo era aclarar las dudas relacionadas con su opinión respecto a los tratamientos convencionales considerados invasivos para el tratamiento de este tipo de sonrisa. El modelo de cuestionario en este estudio utilizó una adaptación del cuestionario OHIP-14, la escala analógica visual (VAS, visual analogue scale), que utiliza valores del 1 al 10 para identificar, en forma subjetiva, la percepción que el paciente tiene del tratamiento por medio de la toxina botulínica. Se elaboraron 27 preguntas, siempre asociando el VAS para cuantificar la respuesta anterior, que fue objetiva, con solo sí o no.

RESULTADOS

Los pacientes involucrados en el estudio fueron controlados durante 20 días. Este periodo se determinó con el inicio del mecanismo de acción de la toxina botulínica, que comienza a partir de 48 horas después de la aplicación, y su pico máximo, el cual se manifiesta entre los 15 y los 20 días.

Los pacientes fueron seleccionados y clasificados según el grado de exposición gingival, y se utilizó como referencia la definición de Pedron,⁹ que clasifica la sonrisa gingival como la exposición de 3 mm de encía al sonreír (**Cuadro 9.1**). Las fotografías fueron tomadas antes y después de 20 días de la aplicación (**Figs. 9.2 a 9.4**).



Fig. 9.2A



Fig. 9.2B



Fig. 9.3A



Fig. 9.3B



Fig. 9.4A



Fig. 9.4B

Cuadro 9.1 Número de pacientes en cada rango de exposición gingival.

Rango de exposición	3 mm	4 mm	5 mm	6 mm	7 mm	8 mm	9 mm	10 mm
Número de pacientes	1	10	16	14	10	4	0	2

Entre los 57 participantes de este estudio, 48 (84,2%) informaron estar satisfechos con el aspecto general de su sonrisa, y 36 de ellos (75% de 48 individuos) calificaron esta satisfacción con un puntaje de 9 o 10 (**Tabla 9.1**). Entre los 9 restantes, que indicaron estar insatisfechos con su sonrisa, el 44% de ellos (es decir, 4 personas) calificaron con un puntaje de 5.

Respecto a la satisfacción con el color de los dientes, la respuesta más frecuente fue "no" (59,6%). En particular, de los 34 participantes que indicaron estar insatisfechos con el color de sus dientes, 14 (41,1%) calificaron su satisfacción con puntuaciones de 1 a 5. En contraste, de los 23 que estuvieron satisfechos con el color de sus dientes, aun así, 14 (60,8%) expresaron satisfacción con puntuaciones entre 6 y 8. Se observó que entre las otras 9 personas, solo el 39,1% indicaron puntuaciones de 9 o 10 para describir esta satisfacción con el color.

Cuando se les preguntó acerca de la percepción de la alteración gingival, se encontró que de los 57 encuestados, 31 (54,4%) no la informaron. La mayoría indicó que esta alteración se clasificaría en la puntuación 1. Si se considera a los participantes que respondieron en forma afirmativa la percepción de la alteración gingival, 13 de ellos (50%) la clasificaron con puntuación de 7 u 8, y otros 12 (46,2%) le asignaron una puntuación de 9 o 10 a esta percepción.

Respecto a la pregunta: "¿Sintió que la exposición de sus encías estaba fuera de lo normal?", 48 de los 57 participantes (84,2%) respondieron que sí. De estos 48, 39 (81,2%) registraron un puntaje de 8, 9 o 10 para caracterizar cómo sentían la exposición de sus encías. Cabe destacar que entre los 48 que respondieron que su encía estaba, en efecto, fuera de lo normal, 19 (39,6%) indicaron una puntuación de 10 para responder cuánto sentían que estaba expuesta la encía.

La sensación de inconformidad con la exposición de las encías se manifestó en el 86% de los encuestados, es decir, 49; de estos, 10 (20,4%) indicaron un puntaje de 9 para describir su incomodidad, mientras que otros 21 (42,9%) indicaron un puntaje de 10.

La **tabla 9.1** también señala que 32 de los 57 participantes, es decir 56,1%, se someterían a cirugía para corregir la sonrisa gingival, y 14 de ellos (43,8%) lo harían en la puntuación de probabilidad 10. Sin embargo, otros 12 (37,5%) optarían por la cirugía con un puntaje de probabilidad en el rango de 8 o 9. A su vez, aquellos que estaban en contra de este tipo de cirugía indicaron una mayoría significativa (72%, es decir 18 individuos) que la probabilidad de someterse al procedimiento sería de 1.

Tabla 9.1 Frecuencias absolutas (n) y relativas (%) de las respuestas a las preguntas 1 a 12.

Pregunta	Puntuación										Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
¿Está satisfecho con la apariencia de la sonrisa?											
Sí	-	-	-	-	1 (2,1%)	1 (2,1%)	2 (4,2%)	8 (16,7%)	14 (29,2%)	22 (45,8%)	48 (84,2%)
No	-	-	-	-	4 (44,4%)	2 (22,2%)	-	3 (33,3%)	-	-	9 (15,8%)
¿Está satisfecho con el color de los dientes?											
Sí	1 (2,9%)	-	2 (5,9%)	-	11 (32,4%)	7 (20,6%)	3 (32,4%)	-	1 (2,9%)	1 (2,9%)	23 (40,4%)
No	-	-	-	-	4 (44,4%)	2 (22,2%)	-	3 (33,3%)	-	-	34 (59,6%)
¿Posible alteración de la encía?											
Sí	-	-	-	-	1 (3,8%)	-	5 (19,2%)	8 (30,8%)	6 (23,1%)	6 (23,1%)	26 (45,6%)
No	21 (67,7%)	1 (3,2%)	-	-	2 (6,5%)	-	3 (9,7%)	-	1 (3,2%)	3 (9,7%)	31 (54,4%)
¿Tiene las encías de forma anormal?											
Sí	-	-	1 (2,1%)	2 (4,2%)	1 (2,1%)	2 (4,2%)	3 (6,3%)	10 (20,8%)	10 (20,8%)	19 (39,6%)	48 (84,2%)
No	3 (33,3%)	-	1 (11,1%)	1 (11,1%)	3 (33,3%)	-	-	1 (11,1%)	-	-	9 (15,8%)
¿Se siente incómodo con la exposición gingival?											
Sí	1 (2%)	1 (2%)	-	2 (4,1%)	2 (4,1%)	2 (4,1%)	6 (12,2%)	4 (8,2%)	10 (20,4%)	21 (42,9%)	49 (86%)
No	3 (37,5%)	-	-	2 (25%)	2 (25%)	-	-	-	-	1 (12,5%)	34 (59,6%)
¿Se realizaría cirugía?											
Sí	-	-	-	2 (6,3%)	-	-	4 (12,5%)	8 (25%)	4 (12,5%)	14 (43,8%)	32 (56,1%)
No	18 (72%)	2 (8%)	5 (20%)	-	-	-	-	-	-	1 (12,5%)	34 (43,9%)

Tabla 9.2 Frecuencias absolutas (n) y relativas (%) de las respuestas a las preguntas 13 a 20.

Pregunta	Puntuación										Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
¿Existe sensación de bienestar?											
Sí	-	-	1 (1,8%)	1 (1,8%)	1 (1,8%)	-	2 (3,6%)	6 (10,9%)	10 (18,2%)	34 (61,8%)	55 (96,5%)
No	-	-	1 (50%)	-	1 (50%)	-	-	-	-	-	2 (3,5%)
¿Se aplicaría la toxina botulínica otras veces?											
Sí	-	1 (2%)	-	-	1 (2%)	1 (2%)	4 (8%)	5 (10%)	5 (10%)	33 (66%)	50 (87,7%)
No	2 (28,6%)	1 (14,3%)	1 (14,3%)	1 (14,3%)	1 (14,3%)	-	1 (14,3%)	-	-	-	7 (12,3%)
¿Continuaría utilizando la toxina?											
Sí	-	1 (2%)	1 (2%)	-	2 (4%)	1 (2%)	3 (6%)	9 (18%)	6 (12%)	27 (54%)	50 (87,7%)
No	2 (28,6%)	-	-	1 (14,3%)	2 (28,6%)	-	1 (14,3%)	1 (14,3%)	-	-	7 (12,3%)
¿Utilizaría la toxina cada 6 meses?											
Sí	-	-	-	-	6 (15%)	6 (15%)	11 (27,5%)	9 (22,5%)	1 (2,5%)	7 (17,5%)	40 (70,2%)
No	4 (23,5%)	4 (23,5%)	1 (5,9%)	3 (17,6%)	3 (17,6%)	-	2 (11,8%)	-	-	-	17 (29,8%)

Tabla 9.3 Frecuencias absolutas (n) y relativas (%) de las respuestas a las preguntas 21 a 26.

Pregunta	Puntuación										Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
¿Hubo algún cambio en el habla después de la aplicación de la toxina?											
Sí	-	1 (8,3%)	2 (16,7%)	-	-	2 (16,7%)	1 (8,3%)	2 (16,7%)	-	4 (33,3%)	12 (21,1%)
No	36 (80%)	1 (2,2%)	1 (2,2%)	-	-	-	-	1 (2,2%)	1 (2,2%)	5 (11,1%)	45 (78,9%)
¿Hubo percepción familiar respecto a la alteración del habla?											
Sí	-	2 (5%)	2 (5%)	4 (10%)	2 (5%)	4 (10%)	6 (15%)	6 (15%)	7 (17,5%)	7 (17,5%)	40 (70,2%)
No	14 (82,4%)	-	2 (11,8%)	1 (5,9%)	-	-	-	-	-	-	17 (29,8%)
¿Sintió ansiedad o cambió su rutina?											
Sí	-	-	-	-	1 (14,3%)	2 (28,6%)	-	4 (57,1%)	-	-	7 (12,3%)
No	43 (86%)	2 (4%)	-	1 (2%)	-	-	-	-	-	4 (8%)	50 (87,7%)

Para comenzar con las evaluaciones sobre la toxina botulínica para corregir la sonrisa gingival, en la **tabla 9.2** se evidencia que el 96,5% de los 57 miembros de esta investigación, es decir, 55 participantes, evaluaron como positivo el impacto de su uso con respecto a su bienestar social. Cuando se les preguntó sobre la magnitud de este impacto positivo, para 34 (61,8%), la puntuación fue de 10; mientras que para otros 10 (18,2%), este impacto se calificó con puntuación 9. Hubo solo 3 manifestaciones (5,2%) donde el impacto positivo fue de 3 a 5.

En la **tabla 9.2** también se señala que 50 de los 57 integrantes (87,7%) se aplicarían la toxina botulínica en otras ocasiones, y 33 de estos 50 (66%) lo harían con una puntuación de probabilidad de 10. Otros 10 (20%) se someterían a nuevas aplicaciones de toxina botulínica con probabilidades en el nivel 8 o 9.

Cuando se les preguntó "¿Continuarían haciéndose este procedimiento sabiendo que no sería la indicación para la corrección definitiva de su sonrisa gingival?", la respuesta "sí" fue indicada por 50 de los 57 participantes, es decir, 87,7%. De estos 50 individuos, más de la mitad de ellos (54%) se aplicarían la toxina botulínica con el mismo puntaje de probabilidad 10. Solo 4 de cada 50 (8%) dijeron que la probabilidad sería de 2 a 5.

De los 57 participantes en este estudio, 40 (70,2%) indicaron que continuarían con la aplicación de la toxina botulínica cada seis meses, incluso sabiendo de su alto costo. Esto lo realizaría el 50% de estos 40, con probabilidad en el nivel 7 u 8, mientras que el otro 20% lo realizaría con una probabilidad de 9 o 10. Entre los 17 (29,8%) que no seguirían con la aplicación de la toxina cada seis meses, la puntuación más alta atribuida a la probabilidad de hacerlo fue de 7, pero solo para 2 de los 17 (11,8%).

Al examinar la **tabla 9.3**, se observó que 45 de los 57 participantes (78,9%) no presentaron alteración del habla después de la aplicación de la toxina botulínica. De los 12 que informaron cambios en el habla, para 3 de ellos (25%) esto se pudo percibir dentro del puntaje 2 o 3, mientras que para otros 5, la percepción

de alteración en el habla fue en puntuaciones de 6 a 8. Para (33,3%), este cambio se percibió en el puntaje más alto: 10.

Los participantes declararon que, en la convivencia familiar, la alteración del habla se indicó según lo percibían 40 de los 57 (70,2%), y para 14 de estos 40, la percepción de los miembros de la familia con respecto a la alteración del habla estaba en la puntuación de 9 o 10 (**Tabla 9.3**).

Solo el 12,3% de los participantes, es decir, 7 revelaron que la aplicación de la toxina botulínica provocó ansiedad o cambios en su rutina personal. Cuando esto ocurrió, la clasificación se centró principalmente en el puntaje 8, indicado por 4 participantes. Por otra parte, el 87,7% de los 57 participantes (50 del presente trabajo) informaron no haber enfrentado ansiedad ni alteración en su rutina personal.

Tabla 9.4 Puntuaciones promedio atribuidas a las preguntas con respuesta "sí" o "no".

Característica	Respuestas		Valor de p*
	Sí	No	
Apariencia de la sonrisa	9	6	< 0,001
Satisfacción del color	8	6	< 0,001
Encía alterada	8	1	< 0,001
Encía fuera de la normalidad	9	4	< 0,001
Incomodidad por la exposición gingival	9	4	< 0,001
Practicaría una cirugía	9	1	< 0,001
Impacto positivo de la toxina	10	4	< 0,001
Usaría la toxina botulínica otras veces...	10	3	< 0,001
Continuaría empleando la toxina	10	5	< 0,001
Usaría la toxina cada seis meses...	7	3	< 0,001
Alteración del habla después de la aplicación de la toxina	7	1	< 0,001
Percepción familiar de la alteración del habla	7	1	< 0,001
Ansiedad o cambio de rutina	8	1	< 0,001

* Valores de $p \leq 0,05$ indican una diferencia significativa entre las puntuaciones señaladas por los participantes que respondieron "sí" y "no" a esa pregunta.

Las pruebas de Mann-Whitney expresaron que incluso con respuestas afirmativas a las preguntas sobre el aspecto general de la sonrisa y del color de los dientes, se encontraron puntuaciones de satisfacción estadísticamente más altas en relación con las ocasiones en que las respuestas a estas dos preguntas fueron "no", como se señala en la **tabla 9.4**.

Quando se usan puntajes, como los empleados en esta investigación, no se calcula la media, sino la mediana. Esta es una medida similar a la media, pero identifica el número central. Para obtener la mediana, los datos relativos a las respuestas "sí" y "no" para cada pregunta se organizan en orden ascendente. El número central es la mediana.

Cuando se percibió la alteración en la encía y que esta quedaría expuesta fuera del rango normal, la puntuación que indicó el participante para clasificar estas percepciones fue significativamente más alto. Del mismo modo, las respuestas de "sí" que se referían a la incomodidad con la exposición gingival también presentaron puntuaciones de insatisfacción mucho más altas en comparación con la condición en la cual las respuestas fueron "no".

En general, como lo indican las pruebas de Mann-Whitney, las respuestas "sí" a las preguntas abordadas en este trabajo se relacionaron con puntuaciones significativamente más altas para la probabilidad de nuevas aplicaciones de la toxina botulínica, aunque se sabe que el procedimiento no es algo definitivo y que tiene un costo elevado.

En conclusión, en la **tabla 9.4** también se revela que la magnitud de la percepción de la alteración del habla, indicada por el propio participante o los miembros de su familia, es considerable (puntuación mediana de 7).

DISCUSIÓN

Los estándares de belleza de los individuos están influenciados por factores externos, como los medios de comunicación, la familia, el grupo social, la ocupación, la ubicación geográfica, la religión, etc.¹⁰⁻¹⁷

Muchos estudios revelan que las sonrisas armoniosas pueden no confirmar los estándares de belleza descritos en la literatura.¹⁸⁻²⁴

La experiencia clínica demuestra que la aplicabilidad de todos los estándares de belleza no siempre es posible, y que muchos resultados de los tratamientos concluidos, a pesar de no tener la confirmación de todos los estándares, son agradables.^{16,25}

Es competencia del periodoncista establecer el diagnóstico y la planificación adecuados, así como tener una visión general de las otras especialidades odontológicas necesarias para restaurar la buena función de la masticación y de la estética de los dientes. Para un pronóstico favorable, es responsabilidad del profesional realizar el tratamiento utilizando sus habilidades, demostrando interés por el paciente y, en consecuencia, obteniendo su cooperación. No obstante, dado que el paciente no siempre es capaz de cumplir con el protocolo del tratamiento periodontal, es obligación del profesional presentar las opciones apropiadas.²⁶

La participación del paciente para seleccionar las alternativas del plan de tratamiento es esencial no solo para su propia satisfacción, sino también para determinar la dirección del tratamiento. Incluso si el profesional está convencido de que determinada técnica es la apropiada para ese caso clínico y que él o ella asumirá la responsabilidad de realizarla, es importante que el paciente conozca las otras alternativas de tratamiento. El paciente no es "otro caso", es "único" en el momento en que es atendido. De esta forma, el cirujano-odontólogo tiene el deber de informarle sobre otras posibilidades, de modo que la elección no se base en una supuesta "magnífica alternativa científica o tecnológica", sino que sea "lo mejor para esa persona".²⁷⁻³²

Con respecto a las diversas etiologías de la sonrisa gingival, en los resultados obtenidos según el grado de satisfacción de los pacientes tratados con toxina botulínica, se encontró que de los 57 incluidos en esta investigación, 56,1% (es decir, 32) se someterían a tratamiento quirúrgico para la corrección de la sonrisa gingival, y de estos 32, 14 (43,8%) lo harían en la puntuación de probabilidad 10. Estos datos se tornan valiosos cuando se trata de mostrar al paciente cómo se vería el resultado aproximado de un tratamiento quirúrgico definitivo. En este caso, la toxina botulínica se usaría como mockup preoperatorio, exponiendo el posible resultado previsto.

Cuando se preguntó sobre la exposición gingival fuera de la normalidad, el propósito no era sugerir al paciente respecto de lo que era normal, en opinión del odontólogo, sino saber cómo se sentía frente a sí mismo. En este contexto, la respuesta a este ítem fue que 48 individuos, es decir, el 84,2% de los entrevistados tenían la sensación de que la encía estaba expuesta más allá de la normalidad, mientras que de los otros 57, solo 9 (15,8%) consideraron que la exposición estaba dentro de lo normal, e incluso así aceptaron participar en la investigación, al tratar de mejorar su apariencia general, ya que amigos y familiares les advirtieron que sus encías no parecían estar dentro de la normalidad. Esto resalta la influencia de la opinión del otro en relación con su aspecto personal, como lo sugieren Cooper-Kazaz *et al.*³³

De los pacientes encuestados, 32 (56,1%) se someterían a cirugía para corregir la sonrisa gingival, mientras que 25 (43,9%) dijeron que no se realizarían la cirugía. Como el objetivo de este estudio era evaluar el grado de satisfacción, no hubo aclaraciones sobre los tipos de cirugía descritos en la literatura para corregir la sonrisa gingival. El término "cirugía" se utilizó simplemente; luego, a partir de esto, el paciente obtuvo una percepción individual de los riesgos de la técnica para responder a la encuesta. Por lo tanto, es necesario aclarar más a fondo sobre la influencia de la morbilidad por la cirugía, ante la decisión del paciente de hacerla o no. Se debe considerar que al establecer claridad en la descripción de las técnicas para corregir la sonrisa gingival en el caso de la cirugía ortognática, debido a la gran complejidad y morbilidad de la técnica, estos datos podrían modificarse.

Se habla mucho sobre el uso de la toxina botulínica con fines estéticos, pero los pacientes a menudo no asocian esta sustancia con un problema que puede ser la causa de gran incomodidad personal y social. Esto se observó en esta investigación cuando los pacientes se sorprendieron con la pregunta acerca del impacto de la toxina en este tipo de tratamiento: 55 de los encuestados, es decir, 96,5% tuvieron impacto positivo con el tratamiento, y solo 2, que corresponde al 3,5%, dijeron que no evaluaron positivamente el tratamiento.

En la convivencia social, podemos vernos influenciados por la opinión del otro antes que la de nosotros mismos.³³ Teniendo esto en mente, la pregunta sobre la alteración del habla y la opinión de la familia en el mismo ítem tenía opiniones adversas. Mientras que la percepción personal obtuvo el resultado de 12 individuos que presentaron la alteración (21%), 45 (que corresponde al 78,9% del total) no percibieron ningún cambio. Desde el punto de vista de la familia, aunque 40 dijeron que la familia notó alteración en el habla (70,2%), otros 17 (29,8%) dijeron que sus familiares no notaron tal cambio. De este modo, se destaca la importancia de la percepción personal, que se superpone a la familia.

Por tratarse de un tratamiento que se realiza de forma ambulatoria y rápida, está claro que de los 57 individuos solo 7 (12,3%) manifestaron ansiedad o cambio en su rutina con la aplicación, que puede estar asociada con la ya conocida ansiedad experimentada por muchos pacientes que se encuentran en un entorno odontológico. Para aquellos que seguirían teniendo miedo de someterse a una cirugía para corregir la sonrisa gingival, la toxina botulínica, aunque sea un procedimiento costoso y no definitivo, sería la opción de tratamiento para 40 personas, es decir, 70,2%, que continuarían con la aplicación cada seis meses. Este hecho sugiere que la aplicación de la toxina botulínica para corregir la sonrisa gingival se convierte en una buena alternativa para aquellos que, por diversas razones, no se someterían a la cirugía correctiva, por lo que no están condenados a vivir con el aspecto insatisfactorio de su sonrisa.

Con base en los estudios previos para evaluar el grado de satisfacción de la toxina botulínica para el tratamiento, como Bader *et al.*³⁴ y Costa *et al.*,³⁵ se confirma que esta toxina tiene gran confiabilidad y satisfacción para los pacientes que se sometieron a este tratamiento. Y el presente estudio expresa que la mayoría de los pacientes estaban realmente satisfechos con esta técnica para la corrección de su sonrisa gingival.

CONCLUSIÓN

A partir de los resultados obtenidos y con base en la opinión de los pacientes respecto al tratamiento para corregir la sonrisa gingival y su grado de satisfacción, este estudio concluyó que la toxina botulínica es una alternativa para corregir la sonrisa gingival de aquellos que aún se resisten a los tratamientos quirúrgicos convencionales reportados en la literatura. También se utiliza como alternativa prequirúrgica con la finalidad de mostrarle al paciente el posible resultado quirúrgico que se propone obtener.

AGRADECIMIENTOS

Mi total agradecimiento a la profesora doctora Eline Barboza por su compromiso para dirigir mi investigación. También agradezco a mi amigo y compañero Álvaro Linhares, a mi amigo João Cossatis, pero en especial a mi esposo y a mis hijos por haber comprendido mi constante ausencia, cuando me empeñé en estudiar. Además, le agradezco a mi eterno maestro, a mi padre, Agrício Albuquerque, y a mi madre, que me guían en forma de estrella: ¡todo lo que hago es para hacer que se sientan orgullosos!

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Seixas MR, Costa-Pinto RA, Araujo TM. Checklist dos aspectos estéticos a serem considerados no diagnóstico e tratamento do sorriso gengival. *Dental Press J. Orthod.* (Maringá), 2011;16(2):131-157.
2. Pires CV, De Souza CGLG, Menezes SAF. Procedimentos plásticos periodontais em paciente com sorriso gengival - relato de caso. *R Periodontia*, 2010;20(1):48-53.
3. Da Escóssia NBM, Ferraz LKN, Júnior JC. Utilização de toxina botulínica do tipo A para minimizar o sorriso gengival: relato de três casos clínicos. *Rev Clín-Orthod Dental Press* 2014;13(4):68-73.
4. Kokich VO, Kiyak Jr. HA, Shapiro PA. Comparing the perception of dentists and lay people to altered dental esthetics. *J Esthet Dent.* 1999;11(6):311-24.
5. Isiksal E, Hazar SE, Akyalçin S. Smile esthetics: perception and comparison of treated and untreated smiles. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, 2006;129(1):8-16.
6. Silberberg N, Goldstein M, Smidt A. Excessive gingival display - etiology, diagnosis, and treatment modalities. *Quintessence Int.* 2009;40(10):809-818.
7. Hwang WS et al. Surface anatomy of the lip elevator muscles for the treatment of gummy smile using botulinum toxin. *Angle Orthod.* 2009;79(1):70-77.
8. Mazzuco R, Hessel D. Gummy smile and botulinum toxin: a new approach based on the gingival exposure area. *J Am Acad Dermatol.* 2010;63(6):1042-1051.
9. Pedron IG, Utumi ER, Silva LPN, Moretto LEM, Lima TCF, Ribeiro MA. Cirurgia gengival ressectiva no tratamento da desarmonia do sorriso. *Rev. Odontol. Bras. Central (São Paulo)*, 2010;18(48):87-91.
10. Peck S, Peck L, Kataja M. The gingival smile line. *Angle Orthod.* 1992;62(2):91-100.
11. Lombardi RE. The principles of visual perception and their clinical application to denture esthetics. *J. Prosthet. Dent. (St. Louis)*, 1973;29(4):358-382.
12. Golub-Evans J. Unity and variety: essential ingredients of smile design. *Curr. Opin. Cosmet. Dent. (Philadelphia)*, 1994;2:1-5.
13. Chalifoux PA. Perception esthetics: factors that affect smile design. *J. Esthet. Dent., Philadelphia*, 1996;8(4):189-193.
14. Garber DA, Salama MA. The aesthetic smile: diagnosis and treatment. *Periodontol 2000.* 1996;11(1):18-28.
15. Medeiros CGG. Princípios básicos de estética aplicados na dentística restauradora. *ROBRAC: Revista Odontológica do Brasil Central, Goiânia*, 1999;8(25):19-22.
16. Touati B, Miara P, Nathanson D. Forma e posição dos dentes. In: Touati B, Miara P, Nathanson D. *Odontologia estética e restaurações cerâmicas.* São Paulo: Santos, 2000. cap. 8, p. 139-151.

17. Oumeish OY. The cultural and philosophical concepts of cosmetic in beauty and art through the medical history of mankind. *Clin. Dermatol (Philadelphia)*, 2001;19(4):379-386.
18. Preston JD. The Golden proportion revisited. *J. Esthet. Dent. (Philadelphia)*, 1993;5(6):247-251.
19. Gillen RJ, Schwartz RS, Hilton TJ, Evans DB. An analysis of selected normative tooth proportions. *Int. J. Prosthodont. (Lombard)*, 1994;7(5):410-417.
20. Suguino R, Ramos AL, Terada HH, Firquin LZ, Maeda L, Silva Filho OG. Análise facial. *Dental Press Ort. Orto. Max.*, 1996;1(1):86-107.
21. Erbay EF, Caniklioglu CM. Soft tissue in Anatolian Turkish adults: part II. Comparison of different soft tissue analyses in evaluation beauty. *Am. J. Orthod. Dentofacial Orthop. (St. Louis)*, 2002;121(1):65-72.
22. Ben Amor A, Ben Amor F, Dhidah M. Morphological approach to facial esthetics: a Tunisian study. *Orthod. Fr.*, 2003;74(4):467-472.
23. Ritter DE. Avaliação da Influência do espaço negativo na estética durante o sorriso. 2003. 138f. Dissertação (Doutorado em Ortodontia) – Faculdade de Odontologia, Universidade Estadual Paulista, Araraquara, 2003.
24. Choe KS, Sclafani AP, Litner JA, Romo T. The Korean American woman's face: anthropometric measurements and quantitative analysis of facial aesthetics. *3rd. Arch. Facial Plast. Surg.*, 2004;6(4):244-252.
25. Rufenacht CR. *Fundamentals of esthetics*. 2. ed. Carol Stream: Quintessence Publishing, 1990.
26. Lascala NT, Moussalli NH. Manutenção e controle periódico. In: Lascala NT, Moussalli NH. *Compêndio em tratamento periodontal*. 3. ed. São Paulo: Artes Médicas, 1999;26:510-523.
27. Fortes PAC. Reflexões sobre a bioética e o consentimento esclarecido. *Bio-ética*, 1994;2:129-135.
28. Margolis MJ. Esthetic considerations in orthodontic treatment of adults. *Dent Clin North Amer*, 1997;41:29-48.
29. Pinzan A, Vargas Neto J, Janson GRP. O paciente ortodôntico quanto ao seu grau de informação e motivação, e suas expectativas acerca do tratamento. *Ortodontia*, 1997;30:40-44.
30. Ramos DLP. Alguns comentários sobre ética profissional odontológica. In: Silva M. *Compêndio de odontologia legal*. São Paulo: Medsi, 1997. cap. 4, p. 51-58.
31. Farah EE, Ferraro L. Os dez mandamentos para uma prática médica e odontológica segura. In: Farah EE, Ferraro L. *Como prevenir problemas com os pacientes. Responsabilidade civil para dentistas, médicos e profissionais da saúde*. 3. ed. São Paulo: Quest, 2000. cap. 9, p. 70-84.
32. Ribeiro K. Erro odontológico evidente. *Diário da Manhã (Goiânia)*, 2002 set. 29; Caderno cidades.
33. Cooper-Kazaz R, Ivgi I, Canetti L, Bachar E, Tsur B, Chaushu S et al. The impact of personality on adult patients' adjustability to orthodontic appliances. *The Angle Orthodontist*. 2013;83(1):76-82.
34. Al-Zarea BK. Satisfaction with Appearance and the Desired Treatment to Improve Aesthetics. *International Journal of Dentistry*. 2013;2013:7. Article ID 912368.
35. Costa PG et al. Toxina botulínica no tratamento de distonias faciais: avaliação da eficácia e da satisfação dos pacientes ao longo do tratamento. *Arq. Bras. Oftalmol*. 2005;68(4):471-474.

Otros títulos de su interés



ESTÉTICA DENTAL

