



Universidad Nacional Autónoma de México



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

TRATAMIENTO INTERDISCIPLINARIO PARA MODIFICAR
EL ASPECTO ESTÉTICO DE UN PACIENTE QUE
PRESENTA SONRISA GINGIVAL: PRESENTACIÓN DE
UN CASO CLÍNICO.

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

CIRUJANA DENTISTA

P R E S E N T A:

JENNIFER PONTÓN GONZÁLEZ

TUTOR: Mtro. VICTOR MORENO MALDONADO
ASESOR: Mtro. JORGE MARIO PALMA CALERO

MÉXICO, D. F.

2013



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

ÍNDICE

1.INTRODUCCIÓN.....	5
2.ANTECEDENTES.....	13
3.PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	16
4.OBJETIVO.....	17
5.MÉTODO.....	18
5.1.FASE PREQUIRÚRGICA.....	20
5.2.FASE QUIRÚRGICA.....	24
5.3.FASE POSTQUIRÚRGICA.....	27
6.RESULTADOS.....	43
7.DISCUSIÓN.....	45
8.CONCLUSIONES.....	46
9.REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	47

AGRADECIMIENTOS

Con mucho aprecio, doy las gracias a quienes han contribuido a la realización de este trabajo.

En primer lugar, a Martha González Pérez por su paciencia y tolerancia en todos los procedimientos que se llevaron a cabo durante la realización de éste trabajo, mientras fue mi paciente.

A todos mis maestros de la carrera por sus enseñanzas y paciencia, sobre todo a mi tutor Mtro. Víctor Moreno Maldonado, y a mi asesor, Mtro. Jorge Mario Palma por su ayuda en la realización de este trabajo, porque los admiro y respeto profundamente.

A Dr. Filiberto Enriquez Habib; Odontología UNAM Posgrado Periodoncia, y a su alumno Miguel por la evaluación periodontal y llevar a cabo el tratamiento quirúrgico del caso clínico.

A T.P.D. Alejandro Nieva Ortega, Dental Solutions junto con Clinical Specialist CAD/CAM: C.D. Fernando Solorzano Lemus por su excelente trabajo en la elaboración de las restauraciones protésicas del caso clínico.

A mi familia por que siempre han luchado por mi bienestar, por que gracias a ellos, termino una carrera, soy la increíble y maravillosa persona que soy ahora.

A mi padre, mi maestro, por que junto a él, he aprendido a superar nuestras diferencias, a trabajar juntos en las buenas y en las malas, me ha enseñado a tener ética y encontrar el gusto al hacer un trabajo, por que siempre me ha ayudado en todos mis problemas, me ha dado todo para llevar una vida plena y junto con mi madre, la mujer que más admiro en esta vida, la mejor de mis amigas, mi confidente y mi ejemplo, me han enseñado a ser una mujer honrada y con valores, a ser independiente y a

ser mejor cada día, por que los amo con toda mi alma y siempre estaré agradecida de que sean mis padres.

A Miguel Ángel Pimentel, por estar siempre a mi lado, por que lo considero mi ángel de la guardia, mi amigo, mi maestro y mi complemento de una forma que sólo el puede entender, por enseñarme a luchar, a seguir, a ver la vida desde otro punto de vista, a no rendirme nunca y entre otras cosas, a amarme.

A Luisa Fernanda Jiménez por su apoyo, por ser mi mejor amiga y porque gracias a ella, di un paso muy grande en mi vida.

A la Dra. Irma por apoyarme con mis trabajos, con mi carrera y en la vida.

A Susana Camarillo, mi amiga de toda la carrera, gracias a ella los cuatro años que estuve en la Facultad fueron de mucho aprendizaje y crecimiento, no sólo en el ámbito académico, si no también como persona.

A todos mis amigos que aceptaron ser mis pacientes y a todas las personas que estuvieron conmigo y me apoyaron mientras crecía como persona, aprendía y llegaba a la meta; Muchas Gracias.

INTRODUCCIÓN

La estética es considerada un elemento importante para determinar todo lo que complace a los sentidos. De origen etimológico griego, significa la percepción o sensación subjetiva relativa a un todo.

Para un artista se puede representar por medio de un paisaje o de un cuerpo, para un fotógrafo el ángulo exacto de un momento; el término podría definirse como todo aquello que produce una sensación de agrado, pero cabe la pregunta: ¿Qué es lo que realmente produce esa sensación de agrado o desagrado en las personas?

Se puede producir juzgando lo primero que observamos en las personas: la cabeza y de ese juicio obtener la primera impresión.

Sin embargo, la apariencia física de un individuo depende en gran medida de su rostro. La sonrisa, así como la composición dental que implica, representan dos de los principales factores atractivos en el ser humano.

De esta forma, una sonrisa estética es un aspecto importante tanto en la apariencia como en la autoestima de una persona.

La sonrisa es una expresión facial psicósomática que se establece al contraer y relajar músculos que se encuentran cerca de los extremos de la boca y alrededor de los ojos; es una reacción que se produce de manera natural independientemente de la causa, ante ciertos estímulos, reflejando así casi todas las emociones del ser humano.

Como conducta orgánica, sonreír, promueve la activación y cambios en el sistema nervioso central, el sistema límbico e inmunológico provocando el incremento de sustancias moduladoras del dolor y de elevación de estados de ánimo así como de la inmunidad y el apetito. ¹

En efecto, sonreír es una reacción innata; por sí sola determina el estado de ánimo de una persona y se considera el símbolo de expresión y comunicación del ser humano. ¹

El efecto estético de la región oral, está determinado por la relación de continuidad entre los factores estáticos (dientes y encía), los factores dinámicos (labios y musculatura adyacente) y los cambios que se producen en relación durante la función.

Ante los principios estéticos de armonía y belleza, no todas las sonrisas se consideran ideales. Para considerar una sonrisa como estética, se deben satisfacer ciertos principios básicos:

- Simetría

Propiedad de manifestar una imagen de espejo a ambos lados del eje central de un todo. En el aspecto facial, está determinada por la línea media.

- Proporción

Se basa, en la relación de correspondencia y equilibrio entre las partes y el todo en cuanto a tamaño y cantidad del ancho.

En el plano frontal de la región oral, la relación del ancho visible de los dos incisivos centrales superiores con relación al ancho de los incisivos laterales debe corresponder una relación de una longitud corta con una larga. ²

- Balance

Se refiere al equilibrio óptimo percibido en una composición.

Desde el punto de vista dental, se presenta como el principio de iluminación en el cual, un cambio de coloración hacia tonos mas claros, da mayor peso visual y por lo tanto, se percibe como más grande.

Una dentición estética presenta la dirección visual en equilibrio hacia ambos lados de la línea media. ²

- Dominio

Implica la presencia de elementos similares subsecuentes que proporcionan fuertes factores de contraste.

Integración armoniosa de una composición dental a una estructura facial.²

De la misma manera, para la evaluación de la estética en un complejo dento - facial, se trazan líneas de orientación (horizontales y verticales) en las estructuras anatómicas faciales, de las cuales destacan:

- Línea bipupilar

Línea o plano que pasa por las dos pupilas.

Desde el punto de vista dental, la dirección general del plano incisal de los dientes superiores y el margen de la encía deben ser paralelos a la línea bipupilar.

- Línea de la sonrisa

Línea hipotética que une los bordes incisales de los dientes anterosuperiores y va paralela al bermellón del labio inferior.

Tjan y col. identificaron tres tipos de línea de sonrisa en una población estudiada de hombres y mujeres de 20 a 30 años de edad en la ciudad de Los Ángeles, California (EEUU):

Sonrisa baja: el labio inferior expone 25% de los dientes superiores.



Sonrisa media: cuando el movimiento labial revela de un 75% a un 100% de los dientes superiores y las papilas interproximales.



Sonrisa alta o gingival: se exponen completamente los dientes superiores y se observa una banda de encía.



Los mismos autores encontraron en la población estudiada, un 20,5% línea de sonrisa baja, un 69% de sonrisa media, mientras que solo un 10,5% de sonrisa alta.

En este mismo estudio encontraron que la sonrisa alta es dos veces más frecuente en mujeres que en hombres. Este hecho fue confirmado por Owens y asociados en seis grupos de poblaciones estudiadas.³

Peck et al. Consideraron que la relación entre la longitud del labio superior y la altura de la corona clínica de los incisivos superiores, así como la edad, de alguna manera, influyen significativamente en el origen de una sonrisa alta.⁴

En denticiones que presentan desgaste en los bordes incisales, la línea de la sonrisa, se denota como una línea recta.

- Línea gingival

Línea hipotética formada por el borde de la encía libre en el tercio cervical de los dientes. Debe acompañar la inclinación dentaria, y al mismo tiempo

mantener el paralelismo con la curvatura del labio inferior.

El cenit gingival idealmente debe localizarse hacia distal o coincidente al eje longitudinal dependiendo del elemento dentario; se clasifica en:

Clase I cuando el margen del incisivo lateral se encuentra 1-2mm hacia incisal comparado con el margen del incisivo central y canino.

Clase II cuando se encuentra el margen del incisivo lateral apicalmente 1-2mm al margen de centrales y caninos.

Clase III cuando el cenit de los tres incisivos anteriores, está al mismo nivel.

Las papilas gingivales deben ocupar el espacio existente entre las crestas marginales y los puntos de contacto siendo este espacio, no mayor a 5mm para no dar una apariencia de espacios interdentes que a la vista se ven como espacios negros.

- Línea media

Se define como el punto de simetría. Va desde la glabella a la sínfisis mentoniana; divide a la cara en dos regiones: derecha e izquierda.

La interrelación entre los dientes y los tejidos gingivales, es particularmente significativa en el análisis estético; un cambio en cualquier nivel de estas estructuras que afecte los principios básicos, puede alterar visiblemente la imagen de una sonrisa.

El biotipo periodontal, (grosor biológico en sentido vertical y espesor gingival en sentido horizontal), caracterizado por el ancho, espesor del contorno marginal y de la papila, así como la proporción y altura del hueso subyacente es un modelo dento-gingival que puede ser representativo para cada grupo étnico.

Se clasifica en:

Clase I: Hueso grueso; encía gruesa.

Clase II: Hueso grueso; encía fina.

Clase III: Hueso fino; encía gruesa.

Clase IV: Hueso fino; encía fina.

Según Michael Olson y Jan Lindhe (1991) el biotipo periodontal se caracteriza por dos tipos:

1. Biotipo grueso: (Grueso-plano, festoneado o dientes cortos-anchos): caracterizado por la presencia de encía marginal gruesa, una zona amplia de tejido queratinizado fino con una banda de encía queratinizada ancha y una altura baja de las papilas interdentes dando como resultado, una forma cuadrada de las coronas clínicas, las crestas óseas son menos pronunciadas y el área de contacto es amplia y apical.

De existir bolsas periodontales, pueden ser profundas y con presencia de defectos intraóseos. Prevalencia en 8 de cada 10 personas.

2. Biotipo delgado (Delgado-festoneado, plano-fino; o dientes triangulares): caracterizado por la forma larga-estrecha o triangular de la corona clínica, encía marginal fina y festoneada, áreas de contacto amplias y coronales, zona estrecha de la encía insertada y queratinizada, y altura más amplia de las papilas interdentes como consecuencia de una altura mayor de la cresta ósea. De existir bolsas, pueden ser de poca profundidad.

Clasificación de biotipo periodontal con mayor tendencia a la recesión gingival. Prevalencia en 2 de cada 10 personas.³

La correspondencia del biotipo periodontal con la forma y el aspecto de la corona del diente, debe estar en armonía con la forma facial, para que

finalmente pueda contribuir al aspecto estético de la sonrisa.

Los dientes anteriores, particularmente los superiores, además de ejercer funciones de corte y guía de los movimientos mandibulares, juegan un papel clave para lograr la armonía estética de la región oral por el efecto de cinco componentes:

Tamaño

Teniendo en cuenta las proporciones dentales, es la relación existente entre el ancho y alto de la corona de cada elemento dentario, analizados tanto individualmente como en conjunto dentro del segmento anterior.

Aplicando la proporción áurea: Se considera el ancho del incisivo central como el 100%, multiplicándolo por 0,618 o dividiéndolo por 1,618 para obtener el ancho virtual del incisivo lateral; y de la misma forma partiendo de este último, conseguir el valor del ancho visible del canino.

Forma

Está relacionada con la forma del rostro, la posición y la función masticatoria características de cada paciente.

Posición y alineamiento

Directamente relacionado con el espacio mesiodistal disponible en el arco dental, la posición de los dientes adyacentes y las relaciones oclusales.

El correcto alineamiento de los dientes en el arco dental, confiere a los labios el soporte adecuado y permite la distribución natural de reflexión de la luz intrabucal dando balance y armonía a la sonrisa.

Textura superficial

Varía con la edad de las personas, la superficie del esmalte en personas jóvenes, muestra irregularidades significativas al tener poco uso, mientras que la superficie del esmalte en personas de edad avanzada, tienden a ser más lisas debido al desgaste.

Color

Los dientes están compuestos por varios tonos desde gingival hasta incisal. El espesor de la dentina, observado a través del esmalte, es el factor principal en el color dental.

Los dientes jóvenes, por la composición gruesa de esmalte, revelan un color más claro, por el contrario, en dientes de personas mayores, el desgaste en el esmalte revela la dentina obteniendo un color más amarillo o grisáceo.

Hábitos como el consumo de tabaco, pigmentos en la dieta diaria, y la ingesta excesiva de ciertas sustancias afecta el color natural de los dientes.

Un color dental armonioso, debe ser integrado en conjunto sin que destaque del entorno.

Estos factores, junto a los efectos de los tejidos inmediatamente adyacentes y la composición facial total, crean la impresión estética al observador.

En este orden de ideas, los siguientes factores deben estar presentes para que la sonrisa se considere armónica, contribuya con la simetría facial y se defina como estética:

- División de la línea media en dos partes visualmente iguales en anchura (simetría dinámica).
- Sí se traza una línea que conecte los ángulos de la boca, debe ser paralela al plano bipupilar y al plano oclusal.

- Los márgenes gingivales de incisivos centrales y caninos, deben estar situados a la misma altura, quedando el margen gingival de los incisivos laterales de 1 a 2mm por debajo. Este margen debe ser simétrico si se traza una línea imaginaria que vaya de canino a canino y permanecer paralela al compararla con una línea trazada de pupila a pupila.
- La línea incisal de los dientes superiores debe ser irregular; las puntas de las cúspides de los caninos escasamente tocando el labio inferior.
- La relación de los dientes superiores con el labio inferior, se establece por la posición y longitud de los bordes incisales de los dientes superiores al hacer contacto con el bermellón del labio inferior.
- Simetría, proporción y balance con respecto a la forma, color, tamaño, posición y alineamiento en los dientes que conforman el segmento anterior.
- Exposición dental máxima durante la sonrisa, de 75 a 100% con una exposición gingival máxima de 3mm.
- Presencia de tejidos gingivales sanos.

Para modificar una sonrisa que no cumple con los principios estéticos, se requiere del diagnóstico adecuado y por consiguiente, de procedimientos específicos que restauren los factores que desequilibran los tejidos gingivales, su integración con la arquitectura ósea, el tamaño, forma, color o la posición de los dientes.

ANTECEDENTES

La admiración y la lucha por la salud bucodental es muy antigua; desde tiempos remotos, se procuraba enaltecer la higiene bucal como elemento indispensable para la atracción del género opuesto.

Se observa la preocupación por el cambio de la estética dental en las civilizaciones orientales a través de pinturas dentales registradas en Japón.

En América, entre los siglos XIV y X a.C. aparecen por primera vez las limaduras dentales.

En Mesoamérica, donde florecieron las principales culturas prehispánicas: Olmeca, Mexica, Teotihuacana, Tolteca, Maya, Mixteco y Totonaca se han encontrado 54 tipos diferentes de decorados dentales.⁵

Durante el renacimiento, se observa la importancia de la interrelación entre los dientes y los tejidos adyacentes en la apariencia estética del paciente mediante la descripción de técnicas para la corrección de problemas traumáticos o congénitos que involucraban un labio superior corto.

En 1643 se menciona la sección del frenillo del labio superior y durante los siglos XVII y XIX se planteó la extracción de los dientes como posible solución para la sonrisa gingival.⁶

Fue mencionada por primera vez, en la odontología, la proporción áurea por Lombardi en 1973, representada por Mark Barr en 1900 por la letra griega Φ (fi) en honor al escultor griego Fidias; a partir del canon de proporciones, (conjunto de medidas proporcionales observadas en la figura humana, establecido por Leonardo da Vinci en 1509), basado en la razón dorada o áurea (1/1,618) de los pitagóricos, quienes atribuyeron una explicación matemática a la naturaleza.

La evolución y modernización continuas de los materiales dentales así como de las técnicas terapéuticas, diseñados principalmente para mejorar la estética dentofacial, aportaron cambios a los planes de tratamiento y a la secuencia e interacción de los procedimientos dentro de la terapia de atención global.

El Dr. Charles Pincus, en 1938, ideó unas facetas de porcelana que se pegaban temporalmente a la cara vestibular de los dientes anteriores con el fin de modificar la sonrisa de los actores en los rodajes de películas.

La aparición de las técnicas de adhesión a esmalte en la década de los 50 con los trabajos de Buonocore, a través del grabado del esmalte, y de Bowen con el desarrollo de las resinas de unión, permitieron que pocos años después, los frentes laminados de porcelana pudieran unirse a los dientes de un modo permanente.

Finalmente, en 1983 Horn, propone el uso de láminas de porcelana como restauración definitiva para cubrir la cara vestibular de los dientes anteriores.⁷

La interrelación entre la salud periodontal y la restauración dental, se vuelve íntima e inseparable. Se requiere de salud periodontal tanto para la preservación de la dentición natural como para el éxito de cualquier procedimiento restaurativo.

Debe existir una relación con apariencia natural sana y armónica entre el diente y los tejidos gingivales adyacentes para mantener o mejorar la apariencia estética del paciente.

En 1993 Miller propuso el término de cirugía plástica periodontal como el conjunto de procedimientos quirúrgicos no relacionados con el tratamiento de bolsas periodontales abarcando áreas que no se tomaban en cuenta años atrás, Sin embargo, fue hasta 1996 en el World Workshop in Clinical Periodontics que se renombró la cirugía mucogingival como cirugía plástica periodontal y se amplió para incluir áreas como:

Correcciones prostéticas periodontales.

Alargamiento de la corona.

Aumento de reborde.

Correcciones quirúrgicas cosméticas.

Cobertura de la superficie radicular descubierta.

Reconstrucción de papilas.

Corrección quirúrgica cosmética alrededor de implantes.

Exposición quirúrgica de dientes no erupcionados para ortodoncia.⁸

Dentro de los conceptos que proyectaron la terapia periodontal estética, J Seibert y J Lindhe introdujeron en 1997 el término «biotipo periodontal» para describir las características del grosor de la encía en una dimensión bucolingual: Biotipo grueso y biotipo delgado.³

Actualmente, debido a la creciente preocupación por la estética dento- facial, se toman en cuenta consideraciones estéticas para la contribución a un aspecto facial agradable en la realización de tratamientos dentales, sobre todo en lo que respecta a lograr un perfecto equilibrio entre los componentes biológicos del sistema estomatognático.

Con base en lo anterior, la estética como aspecto de un tratamiento dental integral, tiene mayor importancia después del tratamiento de la enfermedad periodontal y reconstrucción de tejidos destruidos.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La exposición dental de las coronas clínicas de los dientes anteriores junto con la exposición gingival de más de 3mm al momento de sonreír, denominada línea de sonrisa alta o sonrisa gingival, se establece como una alteración estética que tiende a afectar la vida en el aspecto social, psicológico y la consideración de belleza en la sonrisa de un individuo.

En su etiología intervienen factores dentales, esqueléticos y de tejidos blandos como :

- Coronas clínicas cortas de los dientes anterosuperiores.
- Hiperplasias gingivales.

- Hipercontracción muscular del labio provocando un alto rango de elevación durante la sonrisa.
- Exceso de crecimiento vertical del maxilar.
- Presencia de labio muy corto.
- Combinación de deformaciones esqueléticas y de tejidos blandos.

Se clasifica en 3 grados:

Grado I (leve): 2 a 4mm de exposición del borde dento-gingival.

Grado II (moderada): 4 a 6mm de exposición del borde dento-gingival.

Grado III (grave): mayor de 6mm de exposición del borde dento-gingival.

En función del factor etiológico, se pueden aplicar tratamientos para corregir los factores que afectan los tejidos gingivales por medio de cirugía plástica periodontal con técnicas de alargamiento coronario y aplicar tratamientos para restaurar las alteraciones dentarias con materiales que más se asemejen a las características naturales de los dientes.

La preocupación del ser humano por la estética, en este caso la que implica una sonrisa armónica, es un tema que afecta áreas de la Odontología llevando a especialistas de la salud bucodental como periodoncistas, endodoncistas, protesistas y/u ortodoncistas, a realizar tratamientos interdisciplinarios para modificar un tipo de sonrisa que no va acorde con los principios básicos de la estética, características o interés del paciente.

OBJETIVO

Demostrar el cambio en el aspecto estético de una paciente de 54 años de edad con características de sonrisa gingival utilizando un tratamiento en el que intervienen dos especialidades de la Odontología: Periodoncia y Odontología restauradora.

MÉTODO

Se presenta un paciente de género femenino de 54 años de edad cuyo motivo de la consulta es que le desagrada su sonrisa. Figura 1.

Figura 1. *Sonrisa.*



Fuente directa.

Refiere como riesgo sistémico ser hipertensa controlada con aldomasil (amlodipino) de 5mg con dosis de 1 tableta diaria, presentar osteopenia y antecedentes heredo-familiares de Hipertensión.

Al examen oral, presenta exposición de las coronas clínicas de canino a canino en conjunción con una banda de encía al momento de sonreír, margen gingival irregular, papilas achatadas, coronas clínicas cortas y cuadradas de central a canino de ambos lados, 2 unidades de prótesis fijas separadas de metal porcelana en ambos centrales y giroversión del canino superior izquierdo. Figura 2-3.

Figura 2. Margen gingival asimétrico.



Fuente directa.

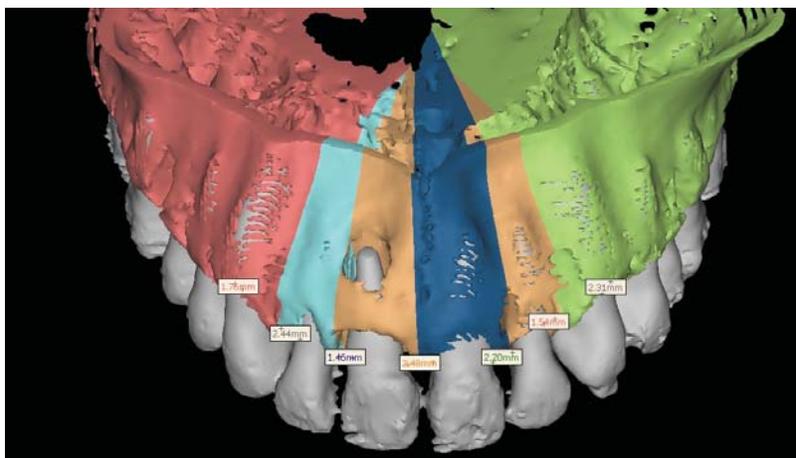
Figura 3. Canino con giroversión.



Fuente directa.

Se utiliza como auxiliar de diagnóstico una tomografía axial computarizada para observar la calidad ósea del segmento anterior; en la cual se determina que el grosor del hueso maxilar superior anterior presenta una tabla cortical muy delgada y se observa una lesión periapical por una fenestración en el incisivo central superior derecho. Figura 4.

Figura 4. Tomografía axial computarizada, segmento anterior.



Fuente directa.

Con los resultados de diagnóstico, para determinar el tratamiento que se

llevará a cabo, se requiere de valoración periodontal y endodóntica.

FASE PREQUIRÚRGICA

Se realiza fase uno del procedimiento periodontal con técnica de cepillado, hasta obtener un porcentaje personal de placa del 20% y una longitud al sondeo de 3mm en promedio.

Se midió la longitud de la corona clínica de los incisivos anteriores obteniendo como resultado, medidas en incisivos centrales y caninos de 9mm y en incisivos laterales de 8mm así como una longitud de encía adherida de 11mm. Figura 5-6.

Figura 5. *Fase 1 tratamiento periodontal.*



Fuente directa

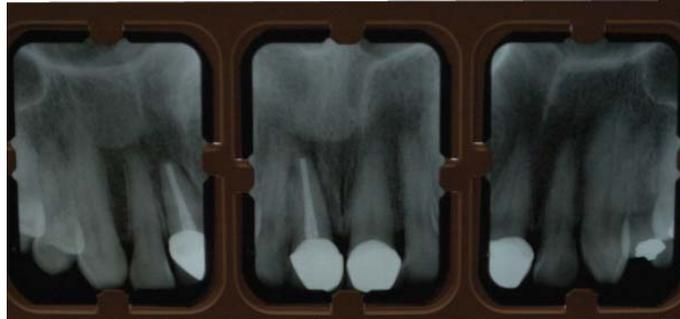
Figura 6. *Encía queratinizada.*



Fuente directa.

Se valoró el incisivo central superior derecho endodónticamente y a juicio del endodoncista se decidió realizar un legrado apical. Figura 7.

Figura 7. Radiografías periapicales.



Fuente directa.

Al definir el biotipo III según Olsen y Lindhe, (hueso fino – encía gruesa)³ fenestración ósea apical del incisivo central superior derecho, incisivos laterales con coronas clínicas cortas y prótesis fijas de metal- porcelana, el tratamiento de elección para corregir los factores afectando los tejidos blandos, fue una técnica de alargamiento coronario con remodelado óseo seguido de medidas protésicas para aumentar la dimensión apicocoronaria.

Existen diferentes técnicas:

- Gingivectomía a bisel externo e interno.
- Colgajo de reposición apical con remodelado óseo.
- Extrusión forzada.
- Extrusión forzada con fibrotomía.

En pacientes que presentan biotipo grueso, se sugiere realizar un alargamiento mayor a 3mm por la presencia de:

- Encía marginal gruesa.
- Zona más amplia del tejido queratinizado fino.
- Altura más baja de las papilas interdetales.
- Crestas óseas menos pronunciadas.

- Área de contacto amplia apical.
- Banda de encía queratinizada ancha.
- Mayor tendencia al recrecimiento gingival.

Para este caso, se utilizó la técnica de colgajo de reposición apical con remodelado óseo cuyos objetivos e indicaciones son:

- Trasladar apicalmente el margen gingival para conseguir elongar la corona clínica respetando el espacio biológico de inserción (espacio longitudinal que ocupa la unión dentogingival).
- Reforzar la retención de las restauraciones.
- Mejorar la estética en pacientes con margen gingival asimétrico y exposición excesiva de la encía.

Contraindicado como alargamiento coronario quirúrgico de dientes en la región anterior de manera aislada.

Se consideraron los siguientes factores:

- Proporción corona-raíz.
- Localización de fracturas.
- Soporte periodontal.
- Valor estratégico y posición de la arcada.
- Requerimientos restauradores posteriores.
- Consideraciones estéticas y fonéticas.
- Posibilidad de correcta higiene posterior a la restauración.
- Presencia de encía queratinizada insertada y bolsas periodontales.

De acuerdo con Friedman (1962), la técnica debe ejecutarse de la siguiente manera:

“Se realiza una incisión de bisel invertido mediante un escalpelo con hoja de Bard Parker (Nº 12B ó Nº 15). Si la encía es delgada y solo existe una franja estrecha de tejido queratinizado, la incisión debe hacerse próxima al diente.

A la incisión biselada se le debe dar un contorno festoneado para asegurar el máximo recubrimiento interproximal del hueso alveolar cuando se reubique el colgajo.

Las incisiones liberadoras verticales deben extenderse por la mucosa alveolar (es decir, más allá del límite mucogingival) y han de hacerse en cada extremo de los puntos terminales de la incisión de bisel inverso, lo cual hace posible la reubicación apical del colgajo.

Mediante el elevador mucoperióstico, se levanta un colgajo de espesor pleno mucoperióstico que incluya la encía vestibular y lingual y la mucosa alveolar. El colgajo debe ser elevado más allá de la línea mucogingival, con el fin de poder más tarde reubicar apicalmente el tejido blando.

Como regla general se deben exponer por lo menos 4mm de tejido dentario sano entre la extensión mas apical de una línea de fractura o una lesión cariosa y la cresta ósea alveolar.

Durante la cicatrización , los tejidos blandos supracrestales proliferarán para cubrir 2-3 mm de raíz, con lo cual dejarán 1-2 mm de tejido dentario sano ubicado supragingivalmente.

El cuello de tejido marginal, que incluye el epitelio de la bolsa y el tejido de granulación, se retira con curetas y las superficies radiculares expuestas son objeto de cuidadosa eliminación de sarro y alisado.

Se remodela la cresta de hueso alveolar con el objetivo de recuperar la forma normal del proceso alveolar, pero en un nivel mas apical. La cirugía ósea se realiza con fresas o cinceles de hueso o ambos.

Después de un cuidadoso ajuste, se reubica el colgajo vestibular y el lingual al nivel de la cresta ósea alveolar, recién remodelada, y se asegura en esa posición.

Aplicar siempre un cemento periodontal que proteja el hueso expuesto y retenga el tejido blando a nivel de la cresta ósea.

Después de la cicatrización, se conserva una zona adecuada de encía y no deben quedar bolsas residuales.”⁹

Ventajas:

- Mínima profundidad postoperatoria de bolsa.
- Si se logra un recubrimiento con tejido blando óptimo, la pérdida ósea posquirúrgica es mínima.
- La posición postoperatoria del margen gingival puede ser controlada y se mantiene todo el complejo mucogingival.

Las principales desventajas de esta técnica son el sacrificio de tejidos periodontales mediante resección ósea y la posterior exposición de las superficies radiculares.⁹

FASE QUIRÚRGICA

Se inicia el tratamiento retirando las prótesis fijas de metal porcelana y se coloca en su lugar, un provisional de acrílico.

Es importante tomar la presión arterial previa a la cirugía en pacientes hipertensos como es el caso, y asegurarse de que el paciente haya tomado su medicamento para prevenir complicaciones durante la fase quirúrgica.

Se realizó infiltración local con mepivacaína sin vasoconstrictor al 3%.

Con hoja de bisturí N° 15 se realizó una incisión intrasural con extensión de canino a canino sin tocar las papilas. Figura 8.

Figura 8. *Incisión intrasural.*



Fuente directa.

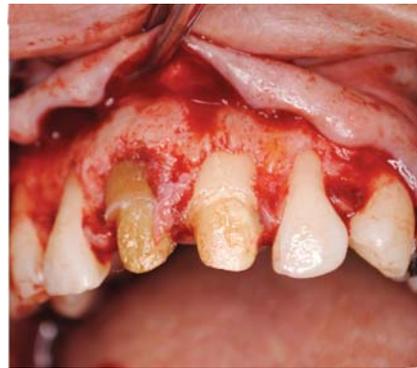
Mediante elevador mucoperióstico, se levantó un colgajo de espesor total, el cual se elevó mas allá de la línea mucogingival para posteriormente, reubicar apicalmente el tejido blando. Figura 9-10.

Figura 9. *Levantamiento del colgajo.*



Fuente directa.

Figura 10. *Exposición dentaria.*



Fuente directa.

Se retiró el tejido marginal presente en el cuello de la corona, con curetas. Figura 11.

Figura 11. *Retiro de tejido marginal.*



Fuente directa.

Se realizó osteoplastia con cinceles y fresas para hueso con el fin de crear una forma fisiológica del hueso alveolar sin eliminar el tejido de soporte.

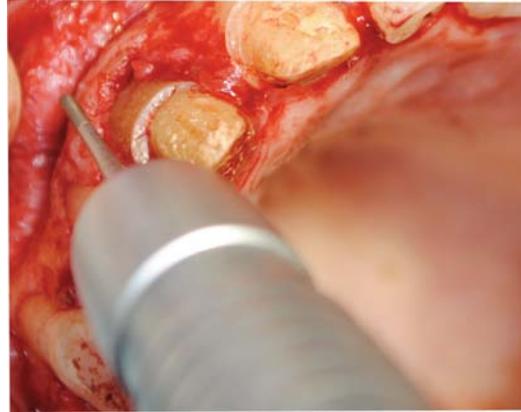
Figura 12-13.

Figura 12. *Ostectomía con cincel.*



Fuente directa.

Figura 13. *Ostectomía con fresa.*



Fuente directa.

Se localizó la fenestración y se realizó el legrado apical con curetas. Figura 14.

Figura 14. *Legrado apical.*



Fuente directa.

Se reubicó el colgajo vestibular al nivel de la cresta ósea alveolar, recién remodelada, y se aseguró en esa posición.

Se realizó una sutura suspensoria de canino a canino y una sutura horizontal

en el fondo de saco para observar el resultado y valorar la posibilidad de una posterior cirugía de labio en caso de que la paciente no quedará satisfecha con los resultados obtenidos. Figura 15.

Figura 15. *Suturas.*



Fuente directa.

Se aplicó un apósito quirúrgico para retener el tejido blando, ayudar a la cicatrización y evitar lastimar el tejido.

Como cuidados postoperatorios, se mantuvo el control de placa mediante el cepillado suave en conjunción con el empleo de clorhexidina 2 semanas después de retirar el apósito.

FASE POSTQUIRÚRGICA

A los diez días postquirúrgicos, el desajuste de los provisionales fue mantenido para evitar la irritación de los tejidos blandos provocando una recesión y mantener la cicatrización.

Se colocaron provisionales a la altura del tejido a los 15 días. Figura 16.

Figura 16. *Desajuste de provisionales.*



Fuente directa.

Al mes, la cicatrización fue a nivel de papilas . Figura 17.

Figura 17. *Cicatrización.*



Fuente directa.

Para obtener una cicatrización ósea total, es indispensable esperar de 4 a 6 meses.

A los 5 meses postquirúrgicos, se tomó impresión con alginato para la obtención de modelos y realizar en ellos un encerado diagnóstico cuyo propósito era el de figurar la longitud y simetría adecuada que se pretendía lograr en el segmento anterior. Figura 18- 19.

Figura 18. *Encerado diagnóstico.*



Fuente directa.

Figura 19. *Vista palatina.*



Fuente directa.

Una vez aceptada, se tomó impresión al encerado y empleando un acetato se elaboraron provisionales (Figura 20.) cuyas indicaciones son :

- Mantener la estética.
- Proporcionar superficies masticatorias.
- Estabilidad posicional.
- Proteger tejidos duros y blandos.
- Favorecer y mantener la salud periodontal mediante:

Ajuste del margen.- se ha demostrado que el nivel de inflamación gingival aumenta de acuerdo con el nivel de la apertura marginal.

Contorno de la corona.- proporciona acceso para la higiene, tiene la capacidad de crear la forma gingival deseada y tiene un contorno dental visualmente agradable en áreas estéticas.

Espacio interproximal ideal.- albergando la papila gingival sin invadirlo y sin extender el contacto interproximal dental hacia la parte superior de la papila para no exceder el espacio existente, atrapar los alimentos o tener una

aparición no estética.

Establecer la altura de la papila por medio del nivel del hueso.- el ancho biológico y la forma de la tronera gingival. Si la tronera es del ancho ideal, la papila asume una forma de punta, tiene un surco de 2.5 a 3.0 mm y es sano. Si la tronera es muy estrecha, la papila puede crecer en sentido vestibular y lingual e inflamarse.

Terminado de la superficie.- al alto brillo para evitar porosidades en el material y retención de placa dentobacteriana.

Figura 20. *Acetato para provisionales.*



Fuente directa.

En este orden de ideas, se produce una respuesta biológica favorable y se mantienen los tejidos gingivales durante el intervalo hasta obtener las restauraciones finales.

Para aumentar la dimensión apicocoronaria de las coronas clínicas se requirió de prótesis fijas de canino a canino.

Los objetivos de la Prótesis fija están orientados a devolver función, estética y mantener las condiciones de salud logradas con los procedimientos previos.¹⁰

Dentro de la amplia variedad de técnicas restauradoras existentes para modificar la forma, color y estética de los dientes del segmento anterior, las carillas o facetas laminadas, han constituido una de las mejores alternativas de tratamiento.

Desde su introducción al inicio de los años ochenta, la utilización de carillas de porcelana, ha presentado una evolución satisfactoria en las técnicas y materiales utilizados para su confección.

Para seleccionar el sistema cerámico más adecuado, resulta vital conocer el comportamiento de estos materiales analizando los requisitos básicos de una prótesis fija ¹¹:

- Resistencia a la fractura.- deben superar el valor de 100 MPa, establecido por la norma ISO 6872. Clasificándolas en:

Baja resistencia (100-300 MPa): se sitúan las porcelanas feldespáticas.

Resistencia moderada (300-700 MPa): Representado fundamentalmente por las aluminosas, también se incluye IPS Empress II e IPS e.max Press/CAD (Ivoclar). ¹³

Alta resistencia (por encima de 700 MPa): quedan todas las cerámicas de circonio.

- Precisión de ajuste marginal.- la interfase preparación-prótesis debe ser mínima, (el margen de la restauración coincide con el ángulo cavosuperficial de la preparación).
- Estética.- para que una restauración sea estética, tiene que igualarse al diente. La estética natural de los órganos dentarios, depende de la interacción de la luz con las estructuras dentarias presentando fenómenos como:

Opalescencia.- Fenómeno de refracción, difusión e interferencia luminosa en el cual se reflejan ondas cortas de luz visible cerca de 380nm, espectros de colores fríos (tonos de violeta y azul) y se transmiten ondas largas de luz visible cerca de 780nm espectros de colores calientes (tonos de rojo y amarillo).

Este fenómeno se presenta de forma natural cuando la luz atraviesa el diente, particularmente en el tercio incisal y caras proximales de dientes anteriores, donde la estructura de esmalte se presenta en mayor espesor constituido por partículas muy finas altamente mineralizadas y homogéneas en forma de cristales de hidroxiapatita, sin dentina de soporte, produciendo tonos similares al ópalo.

Translucidez.- fenómeno de difusión luminosa presente entre el bloqueo total del paso de luz (opaco) y total paso de luz (transparente). La luz cruza un cuerpo de forma parcial, variando en mayor o menor grado, sin permitir que se vean de forma evidente objetos del otro lado.

El espesor dentinario es el factor principal en el fenómeno de translucidez, por su bajo contenido mineral y elevado porcentaje de sustancias orgánicas, modifica la transparencia del esmalte dando el color dental.

La matriz vítrea es responsable de la translucidez de la cerámica, cuanto mayor el contenido de vidrio, mejor es la transmisión de luz del material, sin embargo, sus propiedades mecánicas se ven disminuidas.¹³

Fluorescencia.- propiedad de algunas sustancias para emitir luz cuando son expuestas a radiaciones de alta energía como la ultravioleta transformando rayos UV en rayos mayores de 400nm dentro de la tonalidad azul.

Los dientes, por las características de fluorescencia de la dentina, y transparencia del esmalte, emiten una luz bajo la acción de emisión de luz UV.

- Supervivencia clínica .- Al colocar restauraciones, se debe analizar la vida clínica de los materiales que componen dicha restauración, ya que su duración va a depender de su uso en la cavidad bucal recibiendo el estrés de las cargas masticatorias, hábitos del paciente, contacto con sustancias químicas corrosivas, presencia de saliva, entre otras. Se analiza esta supervivencia mediante los resultados obtenidos de estudios comparativos de diferentes materiales presentes en restauraciones ante cargas similares a las de la masticación y situaciones similares a las presentes en la cavidad bucal.

Las carillas y coronas totalmente cerámicas, son algunas de las restauraciones protésicas más satisfactorias estéticamente. Pueden semejarse a la estructura dental natural en términos de color y translucidez en comparación con otras opciones restauradoras.

Una de sus desventajas, la susceptibilidad a la fractura, puede reducirse con el uso de la técnica adhesiva.

En relación a lo anterior, se decidió colocar carillas en incisivos laterales y caninos y restaurar incisivos centrales con coronas totales libres de metal; Tomando en cuenta sus indicaciones y contraindicaciones.

Indicaciones:

- Corrección de las alteraciones en la forma o posición de los dientes.
- Conversión de la morfología en casos de microdoncias o trasposiciones dentarias.
- Cierre de diastemas leves o moderados.

- Fracturas del tercio incisal.
- Restauraciones amplias en los dientes anteriores.
- Abrasiones de origen parafuncional.
- Alteraciones del esmalte.
- Alteraciones del color dentario.
- Rehabilitación de la guía anterior.
- Reparación de fracturas en coronas y puentes.

Contraindicaciones:

- Estructura de esmalte insuficiente alrededor de la corona.
- Grandes pérdidas de estructura dental (al menos la mitad de la corona).
- Cuando hay indicación para restauración con resinas compuestas.
- Cuando hay parafunción o traslape vertical acentuado.

Se eligió como material restaurador para este caso: cerámica de vidrio de disilicato de litio de la marca comercial (e.max Impulse) Ivoclar Vivadent por las propiedades que refiere:

- Estéticas.
- Resistencia flexural de 360-400 MPA (21/2 a 3 veces más resistente que otras cerámicas de vidrio.)
- Carillas mínimamente invasivas con un espesor de 0.3 mm.
- Color natural.
- Óptima transmisión de luz.
- Valores diferentes de brillo para una integración óptima en la restauración.¹² Figura 20.

Figura 20. Ivoclar Vivadent e.max impulse.



12

A los 6 meses posteriores al tratamiento quirúrgico, se procedió a reparar los incisivos centrales superiores para la colocación de coronas totales, y laterales y caninos para la colocación de carillas.

Para lograr un correcto comportamiento biomecánico de la restauración, permitir un grosor uniforme de cerámica y evitar la presencia de cerámica sin sustento dentario (punto de riesgo de fractura), es indispensable un correcto plan de trabajo:

Los sistemas de cerámica requieren de preparación dentaria de una profundidad marginal de 1mm, con reducción axial de 1,5 a 2mm., reducción incisal/oclusal de la corona clínica de aproximadamente 2mm y una expulsividad máxima de 6° a 12°.

Estas características permiten una superficie de apoyo apropiada para la restauración.

Para evitar puntos de riesgo de fractura es necesario que todos los ángulos deban ser redondeados, eliminando ángulos agudos, y una terminación de los márgenes, dejando una superficie regular y lisa.

Terminación en chaflán amplio debido a que no produce un efecto traumático sobre los tejidos biológicos adyacentes.

Para mantener la salud periodontal y facilitar la cementación, el margen de la preparación debe estar a nivel o sobre el margen gingival. ¹³

Los márgenes subgingivales sobrecontorneados y perfil de emergencia (contorno de un diente o una restauración y su relación con los tejidos adyacentes) exagerados pueden alterar la estética e integridad de los tejidos gingivales y se encuentran más asociados a inflamación y retención de placa bacteriana ¹⁴

En este caso, se realizó la reprepación en incisivos centrales con reducción incisal de 1mm hombro sin bisel a 360° redondeado en la parte interna.

En incisivos laterales y caninos se realizó una reducción en la cara vestibular de 0.6 mm, 1mm en incisal dejando contacto proximal. Para contraarrestar la giroversión presente en el canino superior izquierdo, se enfatizó mas reducción en mesial que en distal.

Se realizaron márgenes supragingivales en todas las preparaciones. Figura 21-22.

Figura 21. *Preparaciones vista frontal.*



Fuente directa.

Figura 22. *Vista incisal.*



Fuente directa.

Se colocaron los provisionales obtenidos del encerado diagnóstico.

Se deben obtener provisionales individuales para evitar la inflamación del tejido periodontal, así como el uso de cemento libre de eugenol sellado con resina y polivixina B con dexametasona para el control bacteriano y la

inflamación en caso de presentarla. Figura 23.

Figura 23. *Provisionales.*



Fuente directa.

Para la toma de impresión, fue indispensable la presencia de una encía en condiciones de salud y una separación gingival correcta.

Se realizó anestesia vestibular y palatina.

Se secó y aisló el campo operatorio.

Se ubicó hilo gingival 3 ceros con hemostático dentro del surco, debajo del margen de la preparación de manera lateral evitando traumatizar el tejido para no generar hemorragia.

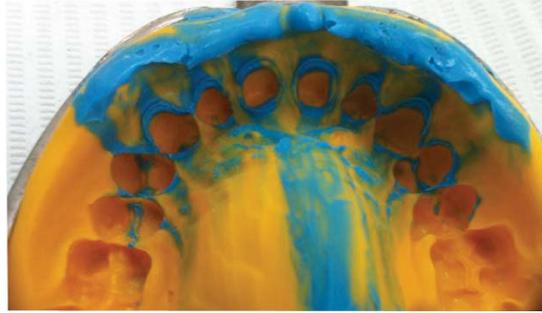
Se ubicó el hilo de tal manera que se pudiera remover con rapidez y facilidad, para no dañar el surco.

Se lavó la zona con agua oxigenada al 3 % Se retiró el hilo, se secó ya que el material elástico no se adhiere ni fluye en presencia de sangre y/o fluido gingival, debido a la formación de una capa entre el material elástico y el diente, impidiendo el detalle necesario de la impresión.

Se colocó el material de impresión del tipo ligero con jeringa utilizando para la toma de impresión un elastómero no acuoso: silicona por adición o

polivinilsiloxano por su mayor resistencia a la compresión y al desgarre y ser el material más exacto y con mayor estabilidad dimensional de todos los elastómeros. Figura 24.

Figura 24. *Impresión polivinilsiloxano.*



Fuente directa.

Se tomó el color dental de la paciente bajo una luz natural para posteriormente igualarlo en las restauraciones siendo este, el tono A2 del colorímetro VITA. Debido al tono más oscuro presente en el central superior izquierdo, se realizó un aclaramiento dental con peróxido de hidrógeno al 35% por una hora. Figura 25.

Figura 25. *Aclaramiento dental.*



Fuente directa.

Se obtuvieron los modelos de trabajo, de los cuales se sacaron dados de trabajo individuales de la zona anterior de canino a canino, se realizó el encerado de anatomía total y se colocaron cueles para la realización de la técnica de sustitución a la cera perdida. Figura 26-29.

Figura 26. *Dados de trabajo.*



Fuente directa.

Figura 27. *Encerado de anatomía total.*



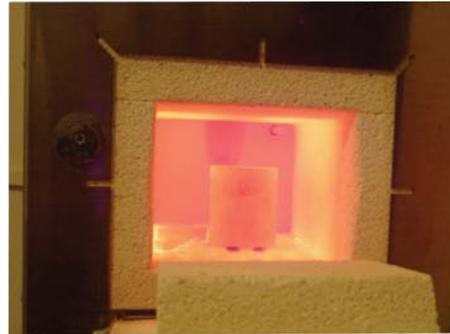
Fuente directa.

Figura 28. *Colocación de cueles.*



Fuente directa.

Figura 29. *Horno.*

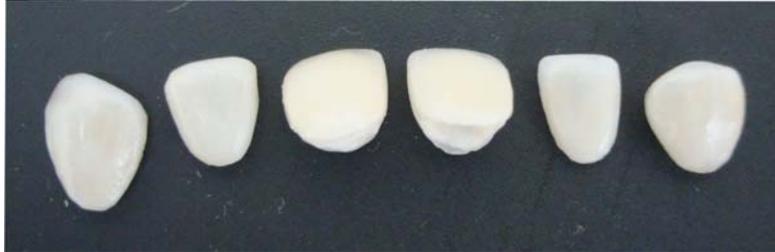


Este método está basado en el modelado de un patrón de cera que posteriormente se transforma mediante inyección en una estructura cerámica. Inicialmente se encera el patrón que puede representar la cofia interna o la restauración completa. Una vez realizado el patrón, se reviste en un cilindro y se procede a calcinar la cera. A continuación, se calienta la cerámica (que se presenta en forma de pastillas) hasta su punto de fusión. El paso del material hacia el interior del cilindro se realiza por inyección, en donde un pistón va empujando la cerámica fluida hasta el molde.¹¹

Diversos estudios han demostrado que este procedimiento aumenta la resistencia de la cerámica ya que disminuye la porosidad y proporciona una distribución más uniforme de los cristales en el seno de la matriz.¹¹

Una vez obtenidas las cerámicas, se estratificaron para igualar el tono A2 presente en el paciente y se pulieron al alto brillo. Figura 30.

Figura 30. *Restauraciones terminadas.*



Fuente directa.

Se probaron en paciente la forma y color de las restauraciones, teniendo en cuenta, el ajuste marginal, simetría, longitud y proporción de los dientes. Figura 31.

Figura 31. *Prueba.*



Fuente directa.

Al obtener restauraciones de color y forma deseados se procedió a cementar cada una de las restauraciones.

Se aisló con dique de hule sellado con cianocrilato para evitar humedad excesiva. Se utiliza la técnica de grabado ácido con ácido Fosfórico al 37%, cuyo propósito es la desmineralización y proporcionar una superficie clínica

que permita asentar, sobre las microporosidades que origina, el material de restauración necesario; en centrales se utilizó por 15 segundos, laterales y caninos 30 segundos en la cara vestibular, se lavó, se retiró el exceso de humedad y se colocó una capa de adhesivo siguiendo las instrucciones del fabricante; frotando por 10 segundos, se aplicó aire para adelgazar la capa y eliminar el solvente sin fotopolimerizar. Figura 32.

Figura 32. Grabado dental.



Fuente directa.

Se grabaron las restauraciones una por una con ácido Fluorhídrico al 20% por 20 segundos en la cara interna.

El ácido fluorhídrico disuelve fácilmente el vidrio (matriz), exponiendo los cristales, creando las retenciones micromecánicas en la estructura de la pieza, esenciales para la unión con el cemento¹⁵.

Se colocaron 1 minuto en bicarbonato de sodio para neutralizar el ácido y evitar así, la completa disolución de la matriz vítrea alrededor de los cristales, provocando el dislocamiento de los mismos, disminuyendo las retenciones micromecánicas y fragilizando la pieza protésica¹⁵.

Se lavaron y secaron. Figura 33.

Figura 33. *Colocación de ácido.*



Fuente directa.

Se silanizaron durante 1 minuto el cual actúa como un agente de acoplamiento y establece una unión química entre la cerámica inorgánica y el polímero orgánico, además de humectar la cerámica, aumentando ligeramente la fuerza adhesiva¹⁶, se retiraron excedentes con un poco de aire. Se colocó una capa de adhesivo, se aplicó aire para adelgazar la capa y eliminar el solvente sin fotopolimerizar. Figura 34.

Figura 34. *Colocación de adhesivo.*



Fuente directa.

Las coronas totales se cementaron de mesial a distal con cemento dual VARIO LINK II base – catalizador y las carillas, con resina fluida VARIO LINK VENEER (una sola jeringa) transparente low viscosity (fluido) ya que la literatura menciona que las aminas terciarias, presentes en el cemento dual, como fotoiniciadores, provocan un cambio de coloración debido a su oxidación y se puede hacer visible a través de las restauraciones hechas con carillas.

Se fotopolimerizó 3 segundos para obtener una consistencia plástica y poder retirar los excedentes, se fotocuró cada cara por 15 segundos para la total polimerización y finalmente, se pulieron las zonas de unión. Figura 35-37.

Figura 35. *Cementación.*



Figura 36. *Fotopolimerización.*



Fuente directa.

Figura 37. *Remoción excedentes.*



Fuente directa.

RESULTADOS

Gracias a la técnica quirúrgica utilizada para el alargamiento coronario, se eliminó el tejido presente en la lesión periapical del incisivo central superior derecho.

Se aclaró la coloración oscura del incisivo central superior derecho 3 tonos con la aplicación de un aclaramiento dental.

A los seis meses posteriores a la cirugía, en conjunción con la colocación de las restauraciones finales, se logró un alargamiento coronario con resultados de un aumento de 3mm de longitud en las coronas clínicas de cada órgano dentario de canino a canino en el área anterosuperior.

A nivel gingival, se logró un cenit gingival paralelo entre centrales, caninos y lateral, en comparación con el inicial.

Se logró alinear los bordes incisales con el arco dental, simetría, proporción y longitud armoniosas a la vista, de las coronas clínicas de los incisivos y caninos.

Modificación de la línea de la sonrisa: de sonrisa gingival (alta) a sonrisa media (exposición de la corona clínica de los dientes y papilas interproximales) al momento de sonreír.

La sustitución de las coronas totales de metal-porcelana presentes en los incisivos centrales superiores, se realizó con un material estético libre de metal, logrando así un tono más uniforme en cuanto al color de los dientes en el segmento anterior. Figura 38-41.

El presente caso, no representó ningún daño a la salud del paciente.

Figura 38. *Resultados.*



Fuente directa.

Figura 39. Resultados vista frontal.



Fuente directa.

Figura 40. Resultados vista lateral.



Fuente directa.

Figura 41. Tipo de sonrisa

Antes



Después



Fuente directa.

DISCUSIÓN

En el presente caso, en contraste con los artículos publicados, no se realizaron estudios para determinar si la causa de la sonrisa alta en la paciente se debía a una deformidad esquelética o a una deformidad del tejido blando, debido a que el tratamiento se enfocó únicamente al aspecto estético.

Sin embargo, la técnica quirúrgica utilizada para el tratamiento basada en la literatura fue la misma: un colgajo de ubicación apical con remodelado óseo

para la elongación de la corona clínica.

Al mismo tiempo, la rehabilitación de las alteraciones de forma, color y tamaño de los dientes del segmento anterior con carillas y coronas totales hechas de material libre de metal, coincidieron con las técnicas mencionadas para el tratamiento de sonrisa gingival en artículos publicados utilizados en las referencias bibliográficas.

CONCLUSIONES

La apariencia física de un individuo depende en gran medida de su rostro.

La sonrisa, así como la composición dental que implica, representan dos de los principales factores atractivos en el ser humano.

Una línea de sonrisa en la cual se expone toda la corona clínica de los incisivos y un segmento de encía, se considera como una sonrisa gingival que ante principios de armonía y belleza, no es estética.

Debido a la alta demanda en cuanto a mejorar la estética facial, íntimamente relacionada con la estética de la sonrisa, es indispensable para los especialistas de la salud bucodental localizar los factores que alteran la armonía de la misma y seleccionar el tratamiento adecuado para modificar estos factores.

Para el tratamiento de una sonrisa de tipo gingival, se requiere de técnicas específicas que modifiquen ya sea tejidos gingivales, dentales, óseos, del labio o una combinación de varios.

Con el desarrollo y las nuevas tendencias de los materiales restauradores utilizados actualmente en el área odontológica, es posible lograr mediante la interdisciplina el modificar aspectos no favorables en pacientes que presentan sonrisa gingival.

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

1. Martínez Soto Yessica, J. Y. (2012). La sonrisa, la vía más corta de comunicación. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo* (9), 1-12.
2. González Blanco Olga, S. P. (1999). *Esthetic In Dentistry. Part II. Rol Of The Esthetic Principles In Dentistry*. *Acta Venezolana*, 37 (3).
3. Molina Lorena, J. N. (2006). Estudio de la sonrisa: Una aproximación a la belleza de la sonrisa. *Revista Odontológica de Especialidades* , 5 (19).
4. Agustín, Z. (2011). Biotipos, fenotipos y genotipos. ¿Qué biotipo tenemos? (Segunda parte). *Revista Mexicana de Periodontología* , 2 (1), 22-33.
5. Olvera Dufoo Sául, O. G. (2010). Decorados dentales prehispánicos. *Revista Odontológica Mexicana* , 14 (2), 99-106.
6. Chacón Martínez, H. C. (2011). Simplificando el tratamiento quirúrgico de la sonrisa gingival. *Cir. plást. Iberolatinoam* , 37 (1), 43-49.
7. Fons-Font, A. S.-R.-R.-R.-G. (2006). Choice of ceramic for use in treatments with porcelain laminate veneers. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* , 11, 297-302.
8. Newman G. Michael, H. H. (2010). *Periodontología Clínica* (10ª ed.). Mc Graw Hill Interamericana.
9. Lang, L. (2009). *Periodontología clínica e Implantología Odontológica* (5ª ed.). Buenos Aires: Medica Panamericana.
10. José, S. R. (2007). Métodos de separación gingival en Prótesis Fija. *Acta Odontológica Venezolana* , 45 (2), 37.
11. Martínez Rus Francisco, P. R. (2007). Cerámicas dentales: clasificación y criterios de selección. *RCOE* , 12 (4), 253-263.

12. Ivoclar Vivadent. (2010). *IPS e.max Press Impulse*. Recuperado el 18 de Febrero de 2012, de Emax dental lab:
<http://www.emaxdentallab.com/files/impulse.pdf>
13. Villaroel Miko, C. B. (2012). Sistemas cerámicos puros parte 2: materiales, propiedades ópticas y consideraciones clínicas. *Acta Odontológica Venezolana* , 50 (2), 23.
14. CM, G. M. (2009). Contornos y perfil de emergencia: aplicación clínica e importancia en la terapia restauradora. *Avances en Odontoestomatología* , 25 (6), 331-338.
15. Carolina Carlos BERNAL, C. R. (2010). RESTAURACIONES CERÁMICAS: CÓMO CEMENTARLAS? *Acta Odontológica Venezolana* , 48 (1), 1-11.
16. Zavarce Balda Rebeca, G. B. (1999). Carrillas de Porcelana. *Acta Odontológica Venezolana* , 37, 22.
17. Balda García, I., Herrera Ureña, J. i., Frías López, M. C., & Carasol Campillo, M. (2006). Erupción pasiva alterada. Implicaciones estéticas y alternativas terapéuticas. *RCOE* , 11 (5-6), 563-571.
18. Escudero Castaño N., G. G. (2007). Alargamiento coronario, una necesidad de retención protésica, estética y anchura biológica. Revisión bibliográfica. *Avances en Odontoestomatología* , 23 (4).
19. Fabiola, G. R. (2009). Alargamiento de corona y Gingivoplastia. *Kiru* , 6 (1), 57-63.
20. García Linares, S. (2009). Alargamiento quirúrgico de coronas clínicamente cortas. . *kiru* , 6 (1), 53-56.
21. Gustavo Moncada C., P. A. (2008). Parámetros para la Evaluación de la Estética Dentaria Antero Superior. *Revista Dental de Chile* , 99 (3), 29-38.
22. José García Eugenio, M. d. (2009). Aplicación clínica de los parámetros estéticos en odontología restauradora. *Acta Odontológica Venezolana* , 47 (1), 1-8.

23. Molano Valencia Pablo Emilio, R. Y. (2012). Cirugía de alargamiento coronal y toma de impresión definitiva en la misma cita: una alternativa en casos especiales. Reporte de veinte casos. *Dossier Cirugía Oral y Maxilofacial e Implantes* , 31 (67), 17-25.
24. Reyes Doimi Juan, C. Y. (2011). Alargamiento de corona clínica por erupción pasiva alterada. *Kiru* , 8 (1), 45-49.
25. Ronald E. Millán Isea, Y. J. (2007). Alargamiento coronario y remodelado óseo como tratamiento estético periodontal. Reporte de un caso clínico. *Acta Odontológica Venezolana* , 45 (1), 1-4.
26. Savitha A.N, S. R. (2012). "Esthetic smile" a concern due to altered passive eruption- case reports. *Journal of Natural Sciences Research* , 2 (5), 1-9.
27. Soria, J. C. (2012). Estudio anatómico y clínico del músculo depresor de la punta nasal. *Cir. plást. iberolatinoam.* , 38 (3), 207-214.
28. Villaverde Ramírez G, B. C. (2000). Tratamiento quirúrgico de las coronas clínicas cortas: Técnica de alargamiento coronario. *Av Periodon Implantol.* , 12, 117-126.
29. Yáñez de M Linda, M. A. (2006). Carillas estéticas como alternativa de un tratamiento protésico (Estudio Comparativo). *Ciencia Odontológica* , 3 (2), 85-92.
30. Yáñez de M Linda, V. A. (2009). Reemplazo de coronas metal-cerámica por coronas de cerámica FINESSE :Reporte de un caso clínico. *Ciencia Odontológica*, 6 (2), 148-154.
31. Narayan S, Narayan TV, Jacob PC. Correction o gummy smile: A reporto f two cases, *J. Indian Soc Periodontol* 2011; 15:421-4.

6.No hay ninguna fuente en el documento actual.

¹ Fuente especificada no válida.

² Fuente especificada no válida.

³ Fuente especificada no válida.

⁵ Fuente especificada no válida.

⁶ Fuente especificada no válida.

⁷ Fuente especificada no válida.

⁸ Fuente especificada no válida.

⁹ Fuente especificada no válida.

¹⁰ Fuente especificada no válida.

¹¹ Fuente especificada no válida.

¹³ Fuente especificada no válida.

¹² Fuente especificada no válida.

¹² Fuente especificada no válida.

¹³ Fuente especificada no válida.

¹⁴ Fuente especificada no válida.

¹⁵

¹⁵

¹⁶ (Carolina Carlos BERNAL, 2010) (MarcadorDePosición1) (Zavarce Balda Rebeca, 1999)