



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

**ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES
UNIDAD LEÓN**

CONFORMACIÓN DE PÓNTICO OVOIDE EN SECTOR
ANTERIOR: REPORTE DE UN CASO CLÍNICO

TESINA

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADA EN ODONTOLOGÍA

P R E S E N T A:

ANA IVONNE RUÍZ MEDINA

TUTOR: MTRO. ROGELIO DANOVAN VENEGAS LANCON

ASESOR: ESP. TRILCE MELANNIE VIRGILIO VIRGILIO

LEÓN, GUANAJUATO

2015





Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

“El éxito no proviene del reconocimiento ajeno.
Es el resultado de lo que sembraste con amor”.

Paulo Coelho

DEDICATORIAS

A DIOS

Por la vida y por cada una de las personas que puso en mi camino para poder cumplir este gran sueño.

A MIS PADRES ANA Y RAÚL

Gracias por todo su amor y apoyo incondicional, por brindarme siempre lo mejor e impulsarme a seguir superándome cada día.

A MIS HERMANOS RAÚL Y FELIPE

Muchas gracias por su paciencia, sus consejos y sobre todo por nunca dejarme sola.

ISAAC

Por todo tu amor, apoyo y comprensión durante estos 4 años. Juntos lo iniciamos y juntos lo terminamos. Te amo.

A TODOS MIS PROFESORES

Por enseñarme amar aún más esta hermosa profesión, por cada uno de los consejos y aprendizajes transmitidos. Sin ustedes esto no hubiera sido posible.

Gracias a mi Tutor el **Mtro. Rogelio Danovan Venegas Lancon**, por sus consejos e impulsarme a continuar superándome como profesionista. Y a mí asesora la **Esp. Trilce Melannie Virgilio Virgilio**, por su paciencia y dedicación a este trabajo, por su amistad, confianza y por escucharme siempre.

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Nacional Autónoma de México y a la Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad León, por permitirme formar parte de ella y participar en un nuevo proyecto educativo.

Al programa de Becas Manutención UNAM y Becas para Titulación Exalumnos de alto rendimiento, por el apoyo recibido durante mi formación Universitaria.

Gracias a mis Revisores el **Mtro. Francisco Javier Rebollar García** y los **Esp. Erika Díaz de León Torres y Alejandro Castillo Guerrero** por su tiempo y participación durante la elaboración de este trabajo.

ÍNDICE

	Pág.
RESUMEN.....	7
- Palabras clave.....	8
INTRODUCCIÓN.....	9
CAPÍTULO 1. ANÁLISIS GINGIVAL.....	10
1.1 Definición de Análisis gingival.....	10
1.1.1 Paralelismo.....	10
1.1.2 Simetría.....	11
1.1.3 Cenit gingival.....	11
1.1.4 Papila interdental.....	12
1.2 Reborde alveolar.....	15
1.3 Póntico ovoide.....	17
1.3.1 Requisitos para realizar un Póntico ovoide.....	18
1.3.2 Características histológicas del nicho del Póntico ovoide.....	19
1.3.3 Técnicas para conformación de Póntico ovoide.....	21
1.3.4 Materiales restaurativos para provisionales.....	24
ANTECEDENTES.....	27
CAPÍTULO 2. OBJETIVOS.....	28
- Objetivo General.....	28
- Objetivos Específicos.....	28

CAPÍTULO 3. REPORTE DEL CASO CLÍNICO.....	29
- Implicaciones éticas.....	44
CAPÍTULO 4. RESULTADOS.....	44
DISCUSIÓN.....	47
CONCLUSIONES.....	49
BIBLIOGRAFÍA.....	50
ANEXOS.....	53

RESUMEN

Introducción: Uno de los motivos principales de consulta odontológica es la estética, hoy en día la Odontología no solo se limita a restaurar las estructuras dañadas, por lo tanto busca mantener una armonía con los tejidos blandos adyacentes. Existen diversas técnicas periodontales y protésicas como la utilización del pónico ovoide, que ofrece la evidencia de resultados satisfactorios.

Objetivos: Lograr la armonía de la arquitectura gingival y un perfil de emergencia adecuado en el sector anterior por medio de la creación de pónico ovoide y gingivectomía.

Reporte del Caso clínico: Paciente Femenino de 45 años de edad, ingresó a la clínica de Profundización en Rehabilitación de la ENES Unidad León, UNAM. Clínicamente, se observó una prótesis parcial fija metal-acrílico de 3 unidades de los dientes 11-22, siendo pónico el 21. Presentaba un reborde alveolar atrófico en sector anterior, Clase I de Seibert. El diagnóstico fue: paciente parcialmente edéntulo con restauraciones desajustadas. Se realizó interconsulta con el área de Endodoncia-Periodoncia y decidió realizar tratamiento de conductos de los dientes 11 y 22, así como injerto de tejido conectivo subepitelial en zona del 21. Se realizó el manejo de tejidos blandos para conformar el pónico ovoide con fresa de bola de carburo No. 8 y colocación de prótesis provisional. Dos semanas posteriores se realizó gingivectomía y gingivoplastia de los dientes 13-23 para armonizar los márgenes gingivales. Dos meses después se tomó la impresión definitiva. Se cementó la prótesis parcial fija de tres unidades de di silicato de Litio y carillas (e.max, Ivoclar Vivadent) en los dientes 12 y 13.

Resultados: Se obtuvo la conformación del pónico ovoide y perfil de emergencia en el sector anterior de acuerdo a la colocación de injerto de tejido conectivo subepitelial y al manejo adecuado de tejidos blandos, sin embargo no se logró un llenado papilar completo entre los dientes 11 y 21 debido a la pérdida de 8.7 mm que existe de la cresta ósea al punto de contacto.

Conclusiones: El Póntico Ovoide es una opción de tratamiento que permite lograr un perfil de emergencia en el sector anterior además de brindar soporte al tejido gingival como interproximal. Sin embargo el inconveniente de esta técnica es el tiempo que requiere para lograr resultados satisfactorios.

PALABRAS CLAVE

Reborde alveolar, papila interdental, póntico ovoide, perfil de emergencia, armonía gingival.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, uno de los motivos principales de consulta odontológica es la Estética, la cual tiene como objetivo la modificación de la apariencia de las estructuras orales de un paciente, en relación con el tratamiento y la prevención de la enfermedad oral estructural, funcional u orgánica.¹ Siendo así que la Odontología hoy en día no solamente se limita a restaurar la estructura dental dañada o ausente por lo tanto busca la armonía con los tejidos blandos adyacentes, siendo necesario realizar tratamientos interdisciplinarios para tener un mayor éxito.²

Uno de los mayores retos para conseguir un tratamiento estético en el sector anterior, es la reconstrucción y preservación de las papilas interdentes.²

Sin embargo, existen algunas técnicas quirúrgicas periodontales específicas como: el injerto gingival libre, tejido conectivo subepitelial y técnica de rollo, entre otros. Los cuales permiten remodelar la arquitectura periodontal del proceso alveolar y crear contornos gingivales, proporcionando una mayor estética y una apariencia más natural a la prótesis.³

Hoy en día la odontología restauradora nos ofrece algunas alternativas en los tratamientos protésicos, como es el caso de la realización del pónico ovoide que demuestra resultados estéticos y funcionales satisfactorios proporcionando un adecuado perfil de emergencia.³

El presente trabajo, describe el procedimiento clínico que se llevó a cabo en un paciente femenino de 45 años de edad, que presentaba una prótesis parcial fija de 3 unidades sobre contorneadas e inflamación en los tejidos gingivales, además de un reborde alveolar atrófico en el sector anterior del maxilar, en el cual se realizó injerto de tejido conectivo subepitelial para aumentar el volumen del reborde alveolar y crear la conformación del pónico ovoide.

CAPÍTULO 1. ANÁLISIS GINGIVAL

1.1 Análisis Gingival

La salud de los tejidos blandos puede afectar a su aspecto, causando variaciones en el color, la forma y la arquitectura gingival que influyen de manera significativa en la apariencia estética dentogingival. El aspecto del tejido gingival desempeña un papel importante en el marco estético global, especialmente en pacientes con línea de la sonrisa media o alta.⁴

La encía está compuesta por la encía libre, que rodea los márgenes dentales a nivel cervical, y la encía adherida, que se extiende desde la encía libre hasta la unión mucogingival y continúa apicalmente con la mucosa alveolar.⁴

Se deben considerar algunos aspectos clínicos durante el análisis gingival para obtener una mejor armonía en los tejidos blandos y las restauraciones definitivas como: el paralelismo, simetría, cenit y la papila interdental.⁴

1.1.1 Paralelismo

El nivel gingival debe mantener un paralelismo adecuado con el plano oclusal y las líneas de referencia horizontales, llamadas línea comisural y línea interpupilar (Fig. 1). Cuando existe ausencia del paralelismo se produce una descomposición dentogingival ocasionando repercusiones negativas en la apariencia estética.⁴

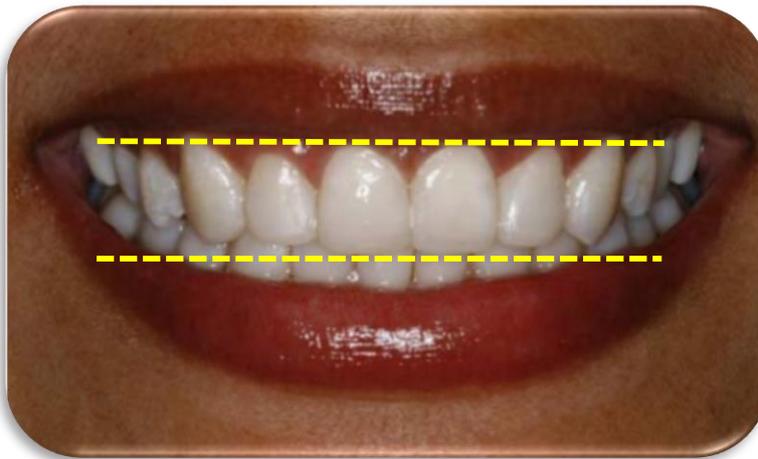


Fig.1 Paralelismo entre la línea comisural y el plano oclusal ⁽⁵⁾

1.1.2 Simetría

Los márgenes gingivales de los incisivos centrales y caninos del maxilar deben ser simétricos y en una posición más apical, en comparación con los incisivos laterales (Fig. 2).⁴

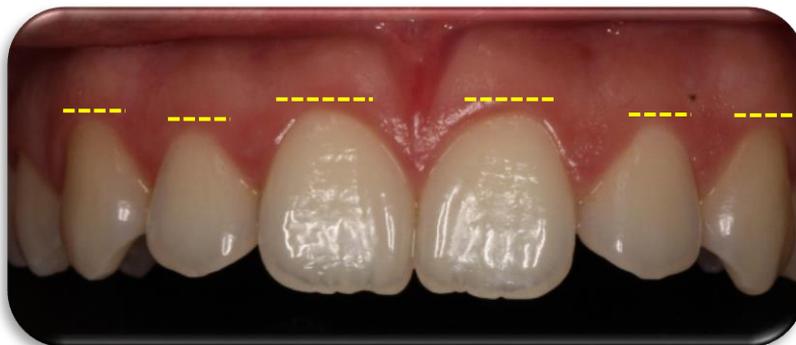


Fig. 2 Simetría en los márgenes gingivales de dientes anteriores
Fuente directa

1.1.3 Cenit gingival

El cenit es el punto más apical del contorno gingival y, en los dientes maxilares, normalmente se localiza de forma distal al eje del diente (Fig. 3).⁴



Fig. 3 Cénit gingival en incisivos centrales superiores ⁽²⁸⁾

1.1.4 Papila Interdental

La papila interdental es un elemento esencial de los dientes anteriores y posteriores, la ausencia de esta estructura, puede originar deformidades estéticas, problemas fonéticos y acumulación de alimentos.⁶

➤ Definición

Esta fue definida por Cohen (1959) como el tejido gingival de forma piramidal que se encuentra entre dos piezas dentarias. Palacci refiere que la forma de la papila está determinada por la relación de contacto entre los dientes, el ancho de las superficies dentarias proximales y el delineado de la unión cemento-esmalte.^{7,8}

➤ Composición

La papila interdental está constituida por un epitelio fino no queratinizado, con un grosor de dos a tres capas y normalmente sin proyecciones papilares cuando no está inflamado; y el tejido conjuntivo es denso, el cual contiene las fibras gingivales y transeptales que preservan la integridad de la encía que rodea los dientes⁸. El epitelio desempeña un papel importante como barrera, protegiendo el tejido conjuntivo subyacente contra agentes exógenos nocivos.⁶

En los dientes anteriores la forma de la papila interdental es piramidal, lo cual solo permite puntos de contacto, mientras que en los dientes posteriores, la papila es de forma aplanada en sentido vestíbulo lingual; donde forma áreas de contacto. Además la forma de la papila determina una concavidad vestíbulo-lingual conocida como “col”, la cual varía en profundidad de 1 a 2mm y anchura de 2 a 7mm según la extensión de las superficies de contacto dentario.⁶

➤ **Funciones de la papila interdental**

- Ejerce una acción mecánica al ocupar el espacio interdental, evitando la acumulación de restos alimenticios.
- Funciona como una barrera biológica que protege el tejido periodontal profundo, incluyendo la cresta ósea.
- Participa en mantenimiento de la fonética.
- Constituye un importante componente estético.⁶

➤ **Sistemas de clasificación de la pérdida de papila interdental**

Tarnow et. al (1992) desarrollaron una clasificación para identificar clínicamente la previsibilidad de la presencia de papilas interdentales. Concluyeron que cuando la medida del punto de contacto del diente natural a la cresta ósea es de 5 mm o menos, la papila está presente en casi 100% del tiempo, cuando la distancia es de 6 mm, la papila está presente en el 56% del tiempo; y cuando la distancia es de 7 mm o más, la papila está presente solamente en el 27% del tiempo o menos (Fig. 4).^{10,20}

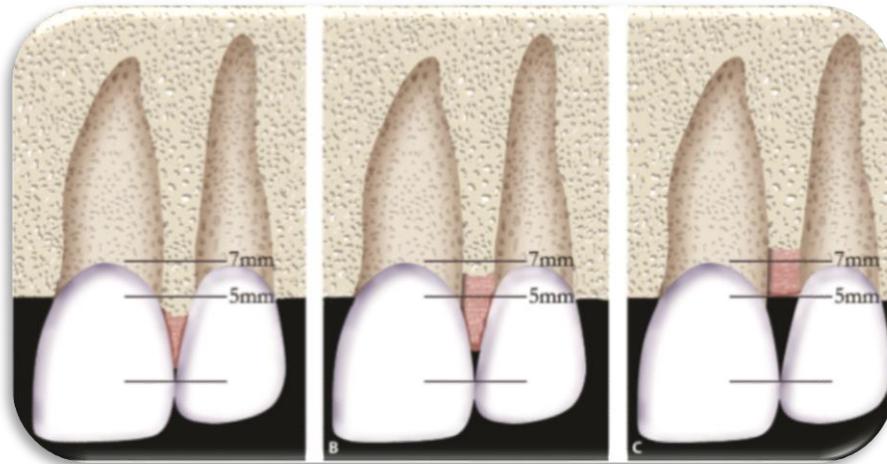


Fig. 4 Clasificación de Tarnow para valoración clínica de la papila interdental ⁽¹⁰⁾

Norland y Tarnow (1998) realizaron un sistema para clasificar las papilas tomando de referencia tres puntos anatómicos: El punto de contacto interdental, la extensión vestibular apical de la unión cemento- esmalte (UCE) y la extensión interproximal más coronal de la unión cemento esmalte.^{6, 10}

Estos puntos de referencia anatómicos clasifica la altura de la papila en:

- Clase 0: Normal. La papila interdental llena el espacio en el área de contacto interdental.
- Clase I: La punta de la papila interdental está entre el punto de contacto interdental y la extensión más coronal de la UCE interproximal (el espacio está presente, pero la UCE interproximal no es visible).
- Clase II: La punta de la papila interdental está en o apical a la UCE interproximal (La UCE interproximal es visible).
- Clase III: La punta de la papila interdental está a nivel o apical a la UCE vestibular (Fig. 5).⁶

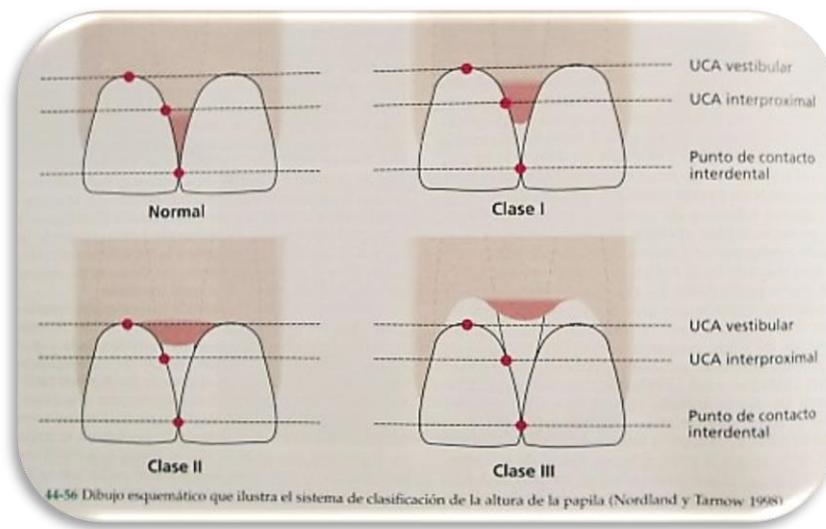


Fig. 5 Sistema de clasificación de la altura de la papila (Nordland y Tarnow 1998) ⁽¹⁷⁾

1.2 Reborde alveolar

La preservación del reborde alveolar en lo que se refiere a su forma y dimensión va modificándose especialmente por la remodelación que existe en los eventos normales de cicatrización y post-extracción. Sin embargo, se producen alteraciones en sus dimensiones ápico-coronal y vestibulo-lingual, agregándose una pérdida de papila interdental que en conjunto alteran con los resultados estéticos de la futura rehabilitación.¹⁶

Existen diversos factores que causan deformidades en los rebordes, entre ellas podemos destacar secuelas de la enfermedad periodontal, lesiones periapicales, implantes fallidos, extracciones traumáticas, traumatismos dentoalveolares, y lesiones tumorales o congénitas.¹⁶

Después de la extracción dental, la mayor cantidad de pérdida ósea ocurre en la dimensión horizontal y es más pronunciada en la parte vestibular que en lingual o palatino. La pérdida de la dimensión alveolar puede estar asociada con el grosor de la tabla cortical y la cantidad de hueso remanente, posterior a la extracción dental. Cuanto más estrecha es la tabla cortical vestibular, mayor es la reducción de la dimensión vestibulo-lingual de la cresta resultando una cavidad bucal.¹¹

Seibert (1983) realizó una clasificación para determinar los defectos del reborde alveolar dividiéndola en 3 clases (Fig. 6, 7 y 8).⁷

- Clase I: Pérdida vestibulo-lingual de tejido con altura del reborde normal en la dimensión ápico-coronal.

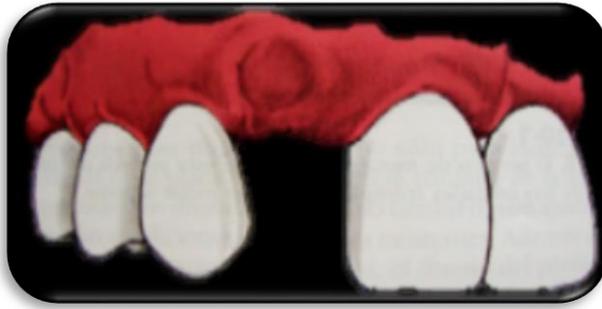


Fig. 6 Pérdida vestibulo-lingual del reborde alveolar ⁽⁷⁾

- Clase II: Pérdida ápico-coronal con anchura del reborde normal en la dimensión vestibulo-lingual.



Fig. 7 Pérdida ápico- coronal del reborde alveolar ⁽⁷⁾

- Clase III: Combinación de defectos.



Fig. 8 Combinación de defectos ⁽⁷⁾

Allen EP et al (1985) introdujo el criterio de severidad en el análisis de los rebordes alveolares. La pérdida leve es clasificada en 3 mm, moderada de 3 a 6 mm y severa mayor a 6 mm. Estas deformidades crean resultados insatisfactorios en prótesis fija.¹⁶

El pronóstico terapéutico es más favorable en defectos de clase I que en clase II o III. En general los de tipo leve a moderado pueden ser solucionados con injertos de tejidos blandos y los más severos requieren de combinaciones de tejidos duros y blandos. Si la rehabilitación es en base a prótesis fija el aumento con injertos blandos podría ser suficiente.¹⁶

1.3 PÓNTICO OVOIDE

El pónico es un elemento suspendido de una prótesis parcial fija que reemplaza el diente natural perdido, restaurando la función y ocupando el espacio del diente faltante.²

Estos, se clasifican de acuerdo a la superficie que está en contacto con el reborde edéntulo: silla de montar, silla de montar modificada, punta de bala y ovoide.^{3,7}

➤ Definición

El pónico ovoide fue descrito por primera vez en 1933 por Dewey y Zugsmith donde se limitó al sitio de una sola extracción y posteriormente fue modificado por otros autores para ser utilizado en ausencia de más pérdida de dientes.^{5,11}

El pónico ovoide es por excelencia la forma de pónico ideal para el sector anterior debido a su forma arquitectónica que sella a nivel de su base herméticamente, evitando la penetración de partículas de comida y proporcionando al mismo tiempo soporte tisular tanto vestibular como interproximal además de imitar el contorno del diente natural y proporcionar un resultado estético (Fig. 9 y 10).¹¹



Fig. 9 Conformación del nicho en Sector anterior ⁽¹⁴⁾



Fig. 10 Póntico ovoide de 3 unidades ⁽¹⁴⁾

1.3.1 Requisitos para realizar un póntico ovoide

Los requisitos para elaborar el póntico ovoide se dividen en dos etapas:

1) Conformación del nicho:

- Debe existir suficiente tejido blando para que permita crear el nicho del póntico ovoide.
- Cirugía atraumática y en ocasiones se requiere de injertos de tejido óseo o blando para aumentar el reborde.
- Conservar la tabla vestibular en donde se haga el póntico ovoide postextracción.
- Ausencia de enfermedad periodontal.^{11,13}

2) Forma ideal del póntico ovoide:

- Convexo, uniforme y liso en todas las superficies.
- La restauración provisional o definitiva no debe causar presión excesiva sobre la mucosa del reborde edéntulo.
- Perfil de emergencia y longitud del póntico en armonía con los pónticos adyacentes o los dientes pilares a fin de favorecer al máximo el resultado estético.^{11,13}

Las ventajas de este tratamiento residen en que mejora la higiene y proporciona una mayor estética (perfil de emergencia). Sin embargo como desventajas, requiere de mayor tiempo para su conformación y la intervención de procedimientos clínicos con distintas áreas odontológicas, en algunos casos se realiza procedimientos quirúrgicos para poder obtener mejores resultados.

Algunas de las indicaciones son: pacientes con compromiso sistémico donde el tratamiento de implantes no es una opción, calidad y cantidad de hueso deficiente y limitación de recursos económicos. Una de las contraindicaciones es la altura inadecuada del reborde alveolar para crear los contornos.^{5, 8}

1.3.2 Características histológicas del nicho del póntico ovoide

Los tejidos pueden ser reparados por regeneración con restablecimiento completo de la forma y de la función, o por sustitución con tejido conjuntivo y formación de la cicatriz. Los principales componentes de la reparación por tejido conjuntivo son la angiogénesis, migración de fibroblastos, síntesis de colágeno o remoción de tejido conjuntivo.¹⁸

La reparación de un tejido comienza en las 24 horas siguientes a la lesión por migración e inducción de fibroblastos y proliferación de las células endoteliales. Entre el tercer y quinto día, aparece un tipo de tejido especializado, característico de la cicatrización, denominado “tejido de granulación”. Su aspecto histológico se caracteriza por la proliferación de fibroblastos y nuevos capilares de paredes delgadas (angiogénesis).¹⁸

Los nuevos vasos formados durante la angiogénesis presentan fugas porque las uniones enterendoteliales se hallan incompletamente formadas y porque el factor de crecimiento endotelial vascular (VEGF) aumenta la permeabilidad del vaso. Estas fugas explican porque el tejido de granulación es, con frecuencia, edematoso y explican, en parte, el edema que puede persistir en las heridas en curación bastante tiempo después de que se haya resuelto la respuesta inflamatoria aguda.¹⁸

La superficie cóncava del nicho para pónico ovoide presenta una mucosa delgada debido al adelgazamiento de la capa de queratina, esta es la razón por la cual este tejido se encuentra enrojecido, pues al estar muy delgado, el epitelio sano deja translucir los vasos sanguíneos del tejido conectivo (Fig. 11).¹¹

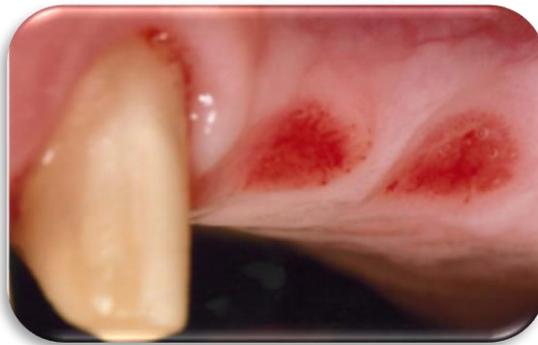


Fig. 11 Valoración de tejido blando 2 semanas posteriores a la colocación del provisional ⁽²¹⁾

Zitmann y col, realizaron un estudio en el cual se examinaron las características histológicas del tejido sano y del tejido que tenía contacto con el pónico ovoide. En los sitios de epitelio sano se encontró epitelio ortoqueratinizado y tejido queratinizado. En los sitios de pónico ovoide se encontró un espesor más delgado, epitelio paraqueratinizado y tejido conectivo con células inflamatorias.¹⁹

Tropodakis y Constantinides sugirieron que el aumento de presión causado por un pónico ovoide da como resultado el adelgazamiento del epitelio, presentando una capa delgada de queratina y una diferencia en la composición del tejido conectivo en comparación con la mucosa masticatoria.¹⁹

Zitmann y col; realizaron la evaluación histológica de la mucosa del reborde alveolar adyacente a un pónico ovoide después de 1 año, demostrando que estos sitios no se asociaron con signos clínicos de inflamación.²¹

El tiempo que requiere la herida para sanar depende de la distancia que las células epiteliales tienen que recorrer del margen de la herida al centro de la misma; mientras el coágulo es removido por neutrófilos polimorfonucleares y macrófagos provenientes del tejido conectivo. Se estima que este tiempo es de 110 a 120 días.¹²

1.3.3 Técnicas para conformación de pónico ovoide

Para la conformación del nicho del pónico ovoide, es necesario realizar un encerado diagnóstico previo para valorar la relación pónico-cresta de la prótesis parcial fija definitiva.

Se han utilizado diversos instrumentos para lograr la conformación del pónico ovoide como: Láser de Diodo, fresa de bola de diamante o carburo y el electrobisturí, principalmente cuando existen zonas edéntulas donde el proceso alveolar es adecuado en conjunto con el tejido gingival en todas sus dimensiones.²⁹

El láser de Diodo es muy útil en el área de Periodoncia, el cual se utiliza para corregir la alteración de los contornos de las encías, gingivoplastia, drenaje de abscesos periapicales y periodontales, etc. Una ventaja significativa que tiene el uso del láser en los tratamientos periodontales es que este tiene un alto poder de descontaminación y eliminación de bacterias, lo que favorece y disminuye el tiempo de recuperación. En estos tratamientos no se hace corte ni desprendimiento de la encía, no requiere de suturas y en un 50% de los casos no se requiere de anestesia. Además, no se presenta sangrado post-operatorio ni dolor, mostrando un mínimo o incluso la ausencia de edema e inflamación, lo que da como resultado una cicatrización más rápida. Algunas de las desventajas del láser son: es más lento que la pieza de mano convencional, eleva el costo de los tratamientos odontológicos debido al alto costo de los equipos y no corta metal.²⁶

El electrobisturí consiste en la aplicación de corriente de alta frecuencia para la destrucción de tejidos enfermos o para generar un corte, a través del tejido normal con la mínima cantidad de sangrado. La acción se debe al intenso calor que se genera en los tejidos mismos justo debajo del pequeño electrodo (activo). Algunos de los procedimientos clínicos donde se utiliza este instrumento son: para alargamiento de corona y frenilectomía. Ya que permite una mayor coagulación y menor tiempo de sangrado.²⁷

1.3.3.1 Técnica en zonas edéntulas ya existentes

Reborde alveolar con adecuado tejido gingival en todas sus dimensiones

- Realización previa del provisional, se prepara el nicho para el pónico ovoide con electrobisturí, fresa de diamante de bola o láser de Diodo.¹²
- Las dimensiones del nicho quirúrgico debe de crear una profundidad apropiada, soporte de la papila y un perfil de emergencia tal que armonice con el de los dientes adyacentes. La profundidad del sitio no debe ser menor de 1 mm de la base del lecho pónico al hueso alveolar subyacente.¹²

Técnica modificada por el Mtro. Enrique Ríos Szalay

Esta técnica es realizada sobre rebordes alveolares con dimensiones adecuadas tanto en sentido vertical como horizontal.

Se elabora el nicho quirúrgico utilizando una fresa de bola de carburo estéril del No. 8 sin irrigación a alta velocidad, proporcionando cauterización rápida del sitio quirúrgico, ya que los cortes de la fresa son limpios y la hemostasis se da de forma más rápida en comparación con otras técnicas (Fig. 12). La profundidad del nicho quirúrgico se incrementa gradualmente de lingual o palatino a vestibular.¹¹



Fig. 12 Técnica modificada con fresa de carburo ⁽¹¹⁾

1.3.3.2 Técnicas post- extracción

Técnica directa

- Esta técnica incluye la obtención de un modelo de trabajo donde se realice un encerado diagnóstico el cual se duplicará para realizar una matriz de silicona y obtener una guía a través de la cual se elaborará el provisional.^{11,12}
- Se hace la preparación de los dientes pilares.
- Una vez anestesiado el paciente se extraen los dientes realizando movimientos con delicadeza para no alterar la forma de la encía, así como conservar la tabla vestibular.^{11,12}
- Sobre la guía de silicona se coloca el material de restauración provisional (acrílico) y se lleva a la boca del paciente hasta que polimerice.^{11,12}
- Posteriormente se realizan los ajustes necesarios en la forma y profundidad para el pónico (aprox. 3 mm). Se pule y se cementa provisionalmente.¹¹

Se deja cicatrizar el tejido durante 8 a 12 semanas antes de tomar la impresión definitiva, en este tiempo se sigue incrementando acrílico al pónico para lograr la conformación del tejido blando y crear un perfil de emergencia.

Cada semana se realizan citas de revisión para valorar que la encía no presente ulceración, eritema y retracción del tejido, nuevamente se pule la superficie apical del pónico.

Técnica indirecta

- Se elabora el provisional de forma directa en boca del paciente, cuando se realizan las extracciones atraumáticas. En este método se inyecta acrílico directamente en el alvéolo y con ayuda de fresones se realiza la forma convexa, penetrando el pónico 3 mm en el tejido.²²
- Se toma una impresión antes de la extracción dental y se obtienen dos modelos de yeso.

- En uno de los modelos se marca con lápiz el margen gingival del diente a extraer y se procede a eliminarlo del modelo, conservando la línea que se marcó (modelo modificado).¹²
- Una vez realizada esta fase se perfora el modelo modificado con una fresa en la zona del pónico hasta lograr una profundidad de aproximadamente 3 mm.
- Se preparan los dientes pilares de una manera tentativa en el modelo modificado.
- En el otro modelo se realiza un encerado diagnóstico con las características deseadas para la restauración provisional; de este se obtiene un duplicado para realizar la guía de silicona que servirá de matriz para elaborar el provisional.¹²
- Se llena la guía de silicona con el material de restauración provisional el cual se adaptará al modelo modificado para obtener el provisional que posteriormente se ajustará en la boca del paciente.¹²
- En la boca del paciente se hace la preparación de los dientes pilares.
- Una vez anestesiado el paciente se realiza la extracción del diente de manera atraumática para conservar la tabla vestibular.¹²
- Posteriormente se ajusta el provisional en boca del paciente y se pule perfectamente la superficie.¹²

1.3.4 Materiales restaurativos para provisionales

En la actualidad existe una amplia variedad de materiales dentales que se utilizan para elaborar restauraciones provisionales. Estos materiales se clasifican de acuerdo a su método de polimerización y composición química. Los cuatro grupos más utilizados de acuerdo a su composición química son: Polimetacrilato de metilo (PMMA), polimetacrilato, compuestos con micro relleno (Resina bis-acrítica) y resina fotopolimerizable.²³

Polimetacrilato de metilo (PMMA)

Las restauraciones provisionales más comunes están hechas de resinas poliméricas que consisten en acrílico autopolimerizable (líquido y polvo) y resinas compuestas.²³

El PMMA fue inventado en 1877 y su primer uso en odontología se empleó para la fabricación de bases para dentaduras que se introdujeron hasta 1937. Sus cualidades de biocompatibilidad, facilidad de manipulación y baja toxicidad permitieron que muchas especialidades médicas adoptaran este material.²³

Algunas de las características que presenta son:

- Resistencia a la fractura
- No requiere de un tratamiento térmico para lograr su polimerización
- Se pule fácilmente

En su composición química:

a) Componentes Polvo:

- Poli (metacrilato de metilo)
- Pigmentos
- Poliéster

b) Componentes Líquido autopolimerizable:

- Metacrilato de metilo
- Etilenglicol di metacrilato
- Inicializador químico tipo amina.²⁴

En la actualidad se sigue manipulando este material y es el más utilizado para la confección de prótesis provisionales fijas a pesar de que estudios recientes han demostrado que la resina acrílica PMMA presenta varias deficiencias como: contracción por polimerización y discrepancias marginales.²⁴

Resina Bis-acrítica

Las resinas compuestas son el resultado de una combinación tridimensional de, al menos, dos materiales de distinta naturaleza química con interfaces diferentes.²⁴

La era de las resinas modernas comenzó en 1962 cuando el Dr. Ray. L. Bowen desarrolló un nuevo tipo de resina compuesta. La molécula de Bis-GMA, también llamada resina de Bowen, es la suma de tres moléculas base: bisfenol A, Alcohol glicídico y ácido metacrílico. Se trata de un monómero rígido, viscoso y de escaso poder reticular.²⁴

Algunas de las características principales son:

- Permiten un tiempo de trabajo óptimo para su manipulación.
- Sirve como una herramienta de diagnóstico.
- Proporciona un aspecto y brillo natural, por lo tanto es más fácil realizar el pulido.
- El material se encuentra disponible en cartuchos por lo tanto es más fácil su manipulación y dispensación.²⁴

En su composición química la resina Bis-GMA es un monómero epóxico híbrido, relativamente grande, de tipo resina, en el cual los grupos epóxicos se sustituyen con otros metacrilatos. Este compuesto incluye la polimerización rápida, característica del metacrilato y la mínima contracción de polimerización propia de las resinas epóxicas.²⁴

ANTECEDENTES

Loss y Gross realizaron experimentos histológicos en donde comprobaron que los alveolos se cubrían completamente con una delgada película epitelial en una semana aproximadamente.^{4, 5}

Brill E. en 1926 había estado utilizando raíces largas de porcelana en restauraciones de tres unidades donde la profundidad del pónico era de 1-2 mm apical al margen gingival, en ausencia de recesión gingival y observando salud periodontal como consecuencia de la realización de una adecuada higiene por parte del paciente.¹¹

Reichenbach en 1928, sugirió que los pónicos de porcelana no se debían extender dentro de los sitios postextracción y que las restauraciones con forma radicular en la zona apical utilizados como pónicos no debían emplearse más que para sustituir un solo diente.^{11,12}

Dewey y Zugsmith en 1933 describieron el asentamiento pasivo del pónico en contacto con el lecho de tejido blando, sin embargo, Tripodakis y Constantinides (1990) demostraron que el incremento de presión de un pónico ovoide convexo liso, bien pulido y glaseado sobre la mucosa alveolar en paciente con un excelente control de placa dentobacteriana no inducía inflamación en los tejidos subyacentes.¹¹

Zitzmann y Col. (2002) realizaron un estudio histométrico y morfométrico del tejido que está debajo del pónico ovoide, comprobando que un contacto sobre la mucosa bien ajustado pero sin demasiada presión y con un aseo regular utilizando los aditamentos de higiene como el hilo dental (superfloss), enhebradores y cepillos interproximales que mantiene el tejido blando sano y estable, sin signos evidentes de inflamación y con algunas diferencias histológicas con el menor grosor de queratina en el epitelio.^{11, 6}

De acuerdo a los distintos tipos de materiales restaurativos para prótesis provisionales que se emplean para la conformación del nicho, Talboe, et al (1988) demostraron que la mucosa debajo de los pónicos ovoides permanece

sana independientemente del material utilizado para el p ntico; siempre y cuando se utilice hilo dental regularmente.¹¹

CAPÍTULO 2. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Mostrar el manejo interdisciplinario en un paciente femenino de 45 años de edad, que presentaba reborde alveolar atrófico en el sector anterior del maxilar en donde se realizó el diseño de un p ntico ovoide con la finalidad de crear un perfil de emergencia y una adecuada armonía gingival.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Realizar un adecuado manejo de tejidos blandos en el sector anterior.
- Describir la técnica utilizada para la conformación del p ntico ovoide.
- Lograr un perfil de emergencia y una armonía gingival con los tejidos gingivales adyacentes.

CAPÍTULO 3. REPORTE DEL CASO CLÍNICO

Expediente clínico

- Paciente Femenino de 45 años.
- Sin antecedentes patológicos de relevancia.
- Acude a la clínica del área de Profundización en Rehabilitación Funcional y Estética de la ENES UNAM León, refiere que el motivo principal de su consulta es “Quiero que me cambien mis coronas”.

Fotografías extraorales



Fig. 13 Frontal



Fig. 14 Lateral derecha



Fig. 15 Lateral izquierda

Fuente directa

Análisis dentolabial

Labios: gruesos.

Exposición dental en reposo

Centrales superiores 0.2mm lo cual no coincide con los parámetros para el análisis de la sonrisa (3.4mm) en mujeres (Fig. 16).⁴



Fig. 16 Labios en reposo
Fuente directa

Línea de la sonrisa y línea interincisiva

Línea de la sonrisa media, ya que el movimiento labial muestra del 75% al 100% de los dientes anteriores, así como las papilas gingivales interproximales.⁴ La línea interincisiva es paralela con respecto a la línea media facial (Fig. 17).⁴

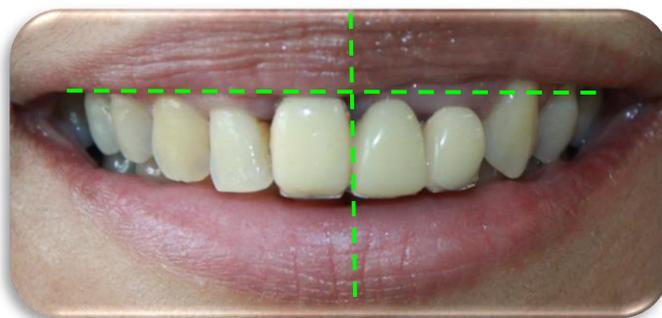


Fig. 17 Línea de la sonrisa media y línea interincisiva
Fuente directa

Análisis Gingival

Durante el análisis gingival se observó el paralelismo entre la línea comisural y el plano oclusal (Fig. 18).

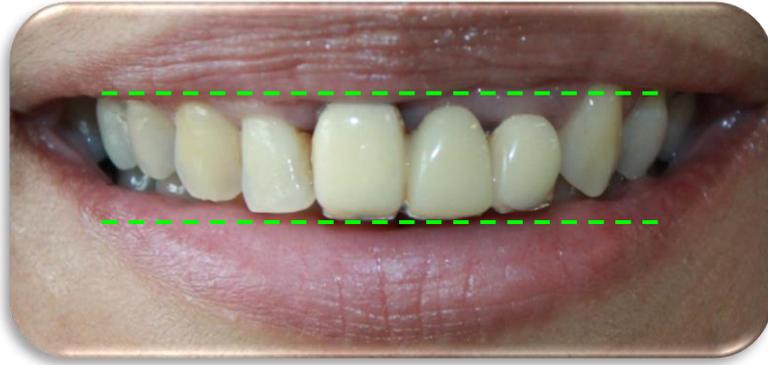


Fig. 18 Línea comisural y plano oclusal
Fuente directa

Se identificó que no existía una simetría entre los márgenes gingivales de los dientes anteriores y la posición del cenit gingival se encontraba invertida (Fig. 19).



Fig. 19 Asimetría de los márgenes gingivales y cenit gingival invertido
Fuente directa

En la valoración clínica, se observó una prótesis parcial fija (PPF) metal-acrílico de 3 unidades de los dientes 11-22 desajustada, siendo pónico el 21 (Fig. 20). La paciente presentaba un colapso del reborde alveolar en zona anterior, Clase I de Seibert.⁹ Además de inflamación gingival en el diente 11 y 21 debido a las coronas que se encontraban sobre contorneadas.



Fig. 20 Oclusión céntrica
Fuente directa

En el examen radiográfico (Fig. 21), se observaron múltiples restauraciones desajustadas, tratamiento de conductos en los dientes 11 y 25, pérdida de altura en la cresta ósea de 8.7 y 6 mm en la zona anterior del maxilar (Fig. 22 y 23).



Fig. 21 Ortopantomografía
Fuente directa

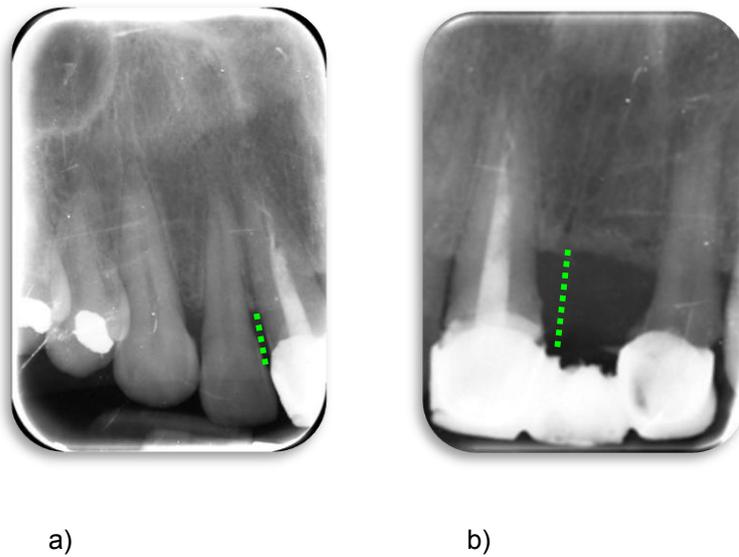


Fig. 22 y 23 Radiografías dentoalveolares, pérdida de la cresta ósea a) 6 mm y b) 8.7 mm
Fuente directa

El diagnóstico protésico fue el siguiente: paciente parcialmente edéntulo con restauraciones desajustadas, clase I de Angle izquierda y clase I canina derecha. Se elaboró el plan de tratamiento y se indicaron las rutas clínicas a seguir (Fig. 24).



Fig. 24 Plan de tratamiento integral
Fuente directa

Se realizó interconsulta con el departamento de Periodoncia el cual su diagnóstico fue: Periodontitis Crónica Generaliza Moderada, se decidió realizar Fase I periodontal (eliminación de cálculo y raspado y alisado radicular). Una vez concluido estos tratamientos, en el área de prótesis se tomaron impresiones para obtener los modelos de estudio y de trabajo para elaborar el encerado diagnóstico (Fig.25) y provisionales.



Fig. 25 Encerado diagnóstico
Fuente directa

Posteriormente se seccionó la PPF con fresa de bola de diamante y carburo (Fig. 26), se valoró la cantidad de tejido dental remanente (Fig. 27) y se colocaron los primeros provisionales usando acrílico autopolimerizable (Nic tone 62, MDC dental), (Fig. 28). Cabe mencionar que estos primeros provisionales se realizaron exactamente igual a la forma que tenían las restauraciones iniciales ya que solo se necesitaba retirar las coronas para poder remitir al área de Endodoncia y Periodoncia y continuar con los siguientes tratamientos.



Fig. 26 Sección de PPF metal-acrílico
Fuente directa



Fig. 27 Tejido dental remanente de los dientes 11 y 22
Fuente directa



Fig. 28 Colocación de prótesis provisional
Fuente directa

En el área de Endodoncia se llevó a cabo el tratamiento de conductos de los dientes 11 y 22. Una semana posterior, se realizó la reconstrucción intrarradicular utilizando postes de fibra de vidrio con un diámetro de 1.2 mm del sistema (Rebilda Post, Voco), los postes se colocaron a una longitud de 17mm. La reconstrucción del núcleo se realizó con resina (Herculite Précis, Kerr) (Fig. 29).



Fig. 29 Reconstrucción intrarradicular de los dientes 11 y 22
Fuente directa

En el departamento de Periodoncia se efectuó el injerto de tejido conectivo subepitelial en la zona del 21 (Fig. 30, 31, 32 y 33), posterior a la cirugía se colocaron los provisionales sin hacer contacto con el tejido blando para evitar presión excesiva de los tejidos y posible necrosis.



Fig. 30 Pérdida de volumen en el sector anterior del maxilar



Fig. 31 Obtención de tejido conectivo subepitelial del paladar



Fig. 32 Colocación de tejido en el sector anterior

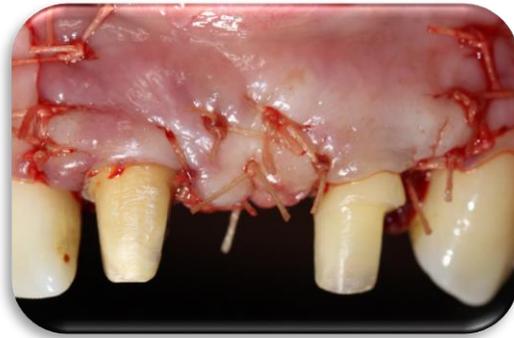


Fig. 33 Reposición y fijación de colgajo mediante suturas

Fuente directa

Durante 3 semanas se mantuvo en observación y se midió el ancho del reborde alveolar con una sonda periodontal donde se obtuvo una ganancia en sentido vestíbulo-palatino de 7 mm siendo la inicial de 5 mm. (Fig. 34). Una vez concluido este periodo se prosiguió a realizar el manejo de tejidos blandos.



Fig. 34 Postoperatorio a las 3 semanas
Fuente directa

➤ **Conformación de pónico ovoide (Manejo de tejidos blandos y fase protésica)**

Para la conformación del pónico ovoide se empleó la técnica del Mtro. Enrique Ríos Szalay, esta técnica es realizada sobre rebordes alveolares edéntulos con dimensiones adecuadas en sentido vertical como horizontal (Fig. 35). Previamente se anestesió al paciente y se elaboró el nicho quirúrgico utilizando una fresa de bola de carburo estéril del No. 8 sin irrigación a alta velocidad, proporcionando cauterización rápida del sitio quirúrgico (Fig. 36).



Fig. 35 Dimensión adecuada del tejido blando en sentido horizontal y vertical

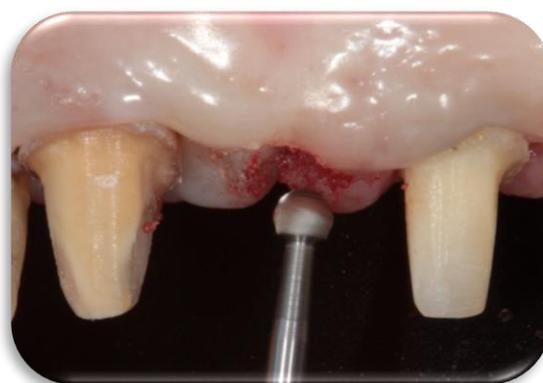


Fig. 36 Fresa de bola de carburo No. 8 realizando el nicho quirúrgico
Fuente directa

La profundidad del nicho quirúrgico fue de 3mm ya que permite dar soporte a los tejidos blandos evitando el adelgazamiento de la cresta ósea y un colapso del mismo (Fig. 37 y 38). Durante la cita se hizo cambio de los segundos provisionales tomando como referencia el encerado diagnóstico, se elaboraron con resina bis acrílica A2 (Protemp 4, 3M) y se realizaron incrementos de resina en el pónico para comenzar el manejo de los tejidos blandos (Fig. 39 y 40).

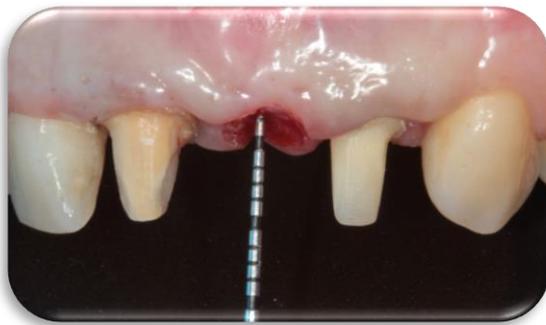


Fig. 37 Profundidad de 3mm del nicho quirúrgico



Fig. 38 Vista superior de la conformación del nicho quirúrgico



Fig. 39 Matriz de silicona para provisionales



Fig. 40 Provisionales de resina bis acrílica pulidos y cementados temporalmente

Fuente directa

Después de 2 semanas, se realizó la gingivectomía y gingivoplastia de los dientes 13-23 para armonizar los márgenes gingivales (Fig. 41), se utilizó una guía quirúrgica (Fig. 42).

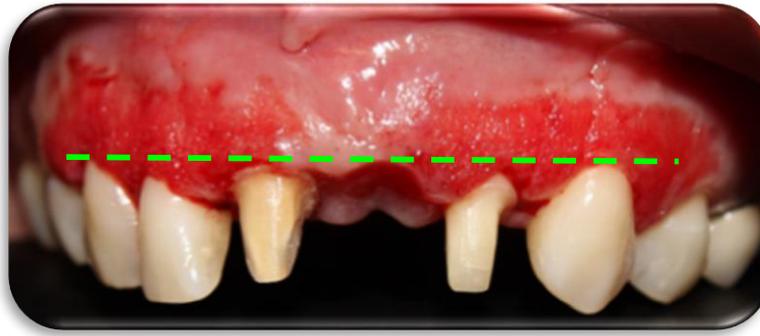


Fig. 41 Gingivectomía y gingivoplastía
Fuente directa

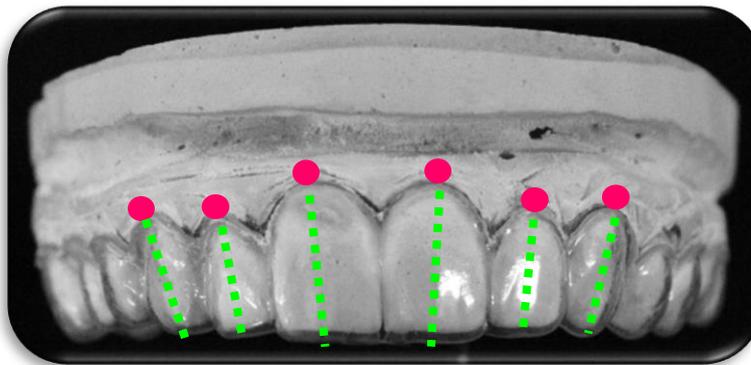


Fig. 42 Guía quirúrgica
Fuente directa

Una semana posterior se realizó el blanqueamiento dental externo utilizando el sistema (Yotuel, Biocosmetics laboratories) con 35% de Peróxido de hidrógeno, el paciente presentó un color inicial de 4 M2 y un color final de 2.5 M2, disminuyendo 3 tonos de acuerdo a la guía de color (VITA Bleachedguide 3D master), una vez estabilizado el color final se realizó la fase de operatoria.

A las 6 semanas posteriores de la gingivectomía, se realizó el cambio definitivo de provisionales respetando la altura de los márgenes gingivales (Fig. 43 y 44).



Fig. 43 Postoperatorio a las 6 semanas de la gingivectomía y gingivoplastía
Fuente directa



Fig. 44 Tercer cambio de provisionales definitivos
Fuente directa

Después de 2 meses se observó la cicatrización del nicho para el pónico ovoide y se realizó la preparación para carillas de los dientes 12 y 13 con el objetivo de cambiar la forma de los dientes para propiciar el cierre de los espacios negros localizados entre el diente 12 y 13, así como generar armonía en los contornos vestibulares del segmento anterior, ya que el diente 13 se encontraba palatinizado. (Fig. 45 y 46).

Durante la cita se tomó la impresión definitiva con polivinilsiloxano (Penta putty express, 3M) empleando la técnica de doble hilo.



Fig. 45 Cicatrización del nicho del pónico ovoide
Fuente directa



Fig. 46 Preparación para carillas de los dientes 12 y 13
Fuente directa

Posterior a esta cita se realizó el protocolo de adhesión y cementación. Las restauraciones se limpiaron con alcohol con la finalidad de remover residuos grasos y se aplicó ácido fluorhídrico al 9% (Porcelain Etch, Ultradent) para generar micro retenciones en la superficie de la cerámica, después se colocaron en agua con bicarbonato de sodio para neutralizar el ácido y se colocó ácido fosfórico al 37.5% (Gel Etchant, Kerr) para remover las impurezas producidas por el bicarbonato, para finalizar el proceso se colocaron 2 capas de silano (Silane, Ultradent) dejando tiempo para evaporarse entre cada una de ellas.

Para la preparación de la superficie dental se realizó limpieza de las preparaciones con un agente desinfectante con Clorhexidina al 2% (Consepsis Scrub, Ultradent) posteriormente se colocó ácido fosfórico al 37.5% (Gel Etchant, Kerr) por 15 segundos, después se lavó con agua y se secó con torundas de algodón, se aplicó adhesivo (Optibond S, Kerr) en los dientes sin fotopolimerizar, una vez realizado este procedimiento, se cementó la PPF de disilicato de Litio (e.max, Ivoclar Vivadent) con cemento dual (Maxcem Elite, Kerr) y las carillas de los dientes 12 y 13 con (Variolink Veneer, Ivoclar Vivadent), se retiraron excedentes. Se verificó que el pónico presentara una superficie lisa y convexa así como un correcto ajuste y sellado marginal de la PPF y carillas (Fig. 47).



Fig. 47 Cementación de PPF de 3 unidades y carillas de los dientes 12 y 13
Fuente directa

Se dieron citas de control y mantenimiento a 1,3 y 6 meses.

IMPLICACIONES ÉTICAS

Se le informó al paciente sobre los riesgos y complicaciones que puede presentar durante el tratamiento, aceptando dichas condiciones y firmando el consentimiento informado (Anexo 1).

CAPÍTULO 4. RESULTADOS

De acuerdo a los resultados obtenidos podemos observar en la fotografía inicial (Fig.48) el colapso del reborde alveolar en el sector anterior, el cual mediante el injerto de tejido conectivo subepitelial se pudo devolver la dimensión vestibulo-palatino del reborde para la conformación del póntico ovoide y crear un perfil de emergencia y simetría en los márgenes gingivales (Fig. 49).



Fig. 48 Colapso del reborde alveolar por vestibular



Fig. 49 Dimensión adecuada del reborde alveolar posterior al injerto de tejido conectivo subepitelial

Fuente directa

Cita de control a 1 mes

En la siguiente fotografía (Fig. 50) se puede observar una mayor estabilidad en el contorno de los márgenes gingivales así como un mayor cierre de la papila interdental entre los dientes 11 y 21. El tejido gingival se observa en óptimas condiciones.



Fig. 50 Cita de control a 1 mes
Fuente directa

Cita de control a los 3 meses

En la fotografía intraoral (Fig. 51) se observa un llenado de la papila interdental por palatino faltando únicamente por vestibular, así como un adecuado perfil de emergencia en el pónico ovoide del diente 21 y sin inflamación de los tejidos gingivales.



Fig. 51 Cita de control a los 3 meses
Fuente directa

Cita de control a los 6 meses

Se observa en la (Fig. 52) que existe una mayor estabilidad de los tejidos gingivales, sin embargo no se logró un llenado papilar completo entre los dientes 11 y 21 debido a la pérdida de la cresta ósea.



Fig. 52 Cita de control a los 6 meses
Fuente directa

DISCUSIÓN

Hoy en día los pacientes buscan tratamientos estéticos que les ayuden a mejorar su apariencia dental, por lo que es necesario brindar diversas opciones de tratamiento que puedan cumplir y satisfacer sus necesidades. Sin embargo se requiere de un manejo interdisciplinario para obtener resultados favorables.

De acuerdo a los resultados obtenidos en la elaboración de este caso clínico se observó que debido al aumento de tejido conectivo subepitelial para cubrir el defecto del reborde alveolar se logró obtener un adecuado perfil de emergencia en la restauración definitiva, lo cual confirma lo antes mencionado por Gahan et. al²⁹ donde indica que para obtener éxito en el pónico ovoide debe ser suficiente la altura y anchura del reborde alveolar y Godoy et. al¹⁶ menciona; si la rehabilitación se basa en prótesis fija, la colocación de injerto de tejido blando es suficiente para cubrir el defecto (Clase I de Seibert).

En este caso clínico se decidió realizar el pónico ovoide ya que cumple con las características de estética e higiene al presentar una superficie convexa altamente pulida que entra en contacto con la mucosa alveolar permitiendo el paso del hilo dental. Algunos autores como Liu et. al¹⁴ mencionan que el diseño del pónico es ideal para el maxilar anterior, sobre todo si hay una línea de la sonrisa alta o cuando las exigencias estéticas son mayores, sin embargo en este caso clínico el paciente no presentaba una línea alta de la sonrisa pero al tratarse de una restauración en el sector anterior donde compromete la estética se optó por esta opción de tratamiento.

Para realizar el nicho del pónico ovoide se utilizó una fresa de bola de carburo estéril del No. 8 sin irrigación a alta velocidad con una profundidad de 3 mm de la mucosa al hueso alveolar subyacente, se empleó la técnica del Mtro. Enrique Ríos Szalay donde menciona que bajo estas condiciones se obtiene una cauterización más rápida del sitio quirúrgico. Lo cual confirma lo antes dicho por Gahan et al.²⁹ donde indica que el nicho quirúrgico se puede llevar a cabo con el uso de instrumentos rotatorios de alta velocidad o electrocirugía.

Otro aspecto importante por mencionar en los resultados; fue que no se logró un llenado papilar completo entre los dientes 11 y 21 debido a la distancia de 8.7 mm de la cresta ósea al punto de contacto. Tarnow et. al,²⁰ demostró que si la distancia vertical entre la cresta ósea y el punto de contacto entre dos dientes sobrepasaba los 5 mm hay menos probabilidad de formación de la papila interdental, por lo tanto este caso clínico se demostró que la distancia entre estos puntos de referencia es mayor, lo cual no permitió un llenado papilar completo.

Algunos de los resultados obtenidos en este caso clínico fue que no existió inflamación de la mucosa que se encontraba debajo del pónico ovoide independientemente del tipo de material que se utilizó para la elaboración de los distintos cambios de provisionales (PMMA y resina bis acrílica) y las medidas de higiene que se le indicaron al paciente con el uso diario de hilo Super Floss (Oral-B). Estos resultados fueron comparados con los estudios de Zitmann et. al¹⁹ en donde colocaron restauraciones provisionales de pónicos ovoides en 12 pacientes por un año y se les dieron indicaciones de usar hilo dental Super Floss una vez al día, posterior al año fueron retiradas para obtener una biopsia de la mucosa subyacente y observaron las características histológicas que presentaba, los resultados fueron: adelgazamiento de la capa de queratina y presencia de células inflamatorias aunque clínicamente no se observaron signos relevantes de inflamación en el tejido.

CONCLUSIONES

- Los defectos del reborde alveolar en los espacios edéntulos del sector anterior implican un compromiso estético de las restauraciones, sin embargo, es necesario realizar un manejo interdisciplinario para poder obtener resultados favorables.
- El pónico ovoide es una técnica de rehabilitación alternativa que se utiliza principalmente cuando se busca lograr una mayor estética en el sector anterior.
- Por lo tanto, se comprobó que cuando existe un defecto en el reborde alveolar Clase I de Seibert, con la colocación de injerto de tejido conectivo subepitelial se obtiene el volumen necesario en el reborde alveolar para poder lograr la conformación del pónico ovoide que permita dar soporte al tejido gingival como interproximal y un adecuado perfil de emergencia en el sector anterior. Sin embargo, el inconveniente para lograr una completa conformación de los tejidos blandos por medio del pónico ovoide es el tiempo que requiere de 3- 4 meses para que exista una maduración completa de estos mismos.
- Parte del éxito en este tratamiento depende de las medidas de higiene oral del paciente, así como una correcta comunicación entre el protesista, periodoncista y el técnico dental.
- Se logró cumplir con los objetivos establecidos desde el inicio del tratamiento ya que se obtuvo la conformación del pónico ovoide así como el perfil de emergencia y la armonía gingival con los tejidos blandos adyacentes, sin embargo no se logró un llenado papilar completo en los dientes 11 y 12 debido a la pérdida de altura de la cresta ósea, el pronóstico era reservado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1.- Henostroza G. Estética en Odontología Restauradora. 1 ed. Madrid: Ripano; 2006.
- 2.- Chávez P, Balarezo A. Uso de púnticos ováticos en el sector anterior. Rev Estomatol Herediana 2012; 22(1):37-41.
- 3.- Reyes MG. Ríos SE. Diseño de púntico ovoide mediante contorno gingival Reporte de 2 casos clínicos. Rev Odon Mex 2011;15(4): 257-262.
- 4.- Fradeani M. Rehabilitación Estética en Prosthodoncia fija. Análisis Estético. 1 ed. Quintessence; 2006.
- 5.- Pontons MJ, Fernández L, Yoshio FA. Restablecimiento estético y funcional de la guía anterior utilizando la técnica de estratificación con resina compuesta. Acta Venezolana 2009; 47: 1-13.
- 6.- Fernández H, Sánchez A, Pérez M, Dávila L, Premoli G. Relación cresta ósea alveolar-Restauración: Un factor clave para la correcta estética del tratamiento rehabilitador. Acta Odontológica Venezolana 2008; 46 (4): 1-7.
- 7.- Lee DW, Kim CK, Park KH, Cho KS, Moon IS. Non-invasive method to measure the length of soft tissue from the top of the papilla to the crest bone. Journal of Periodontology 2005; 76, 1311–1314.
- 8.- Cabrera Pérez E. Severidad de la pérdida de papila interdental del sector anterosuperior en relación al biotipo periodontal en pacientes del Hospital Nacional Luis N. Sáenz de la Policía Nacional del Perú (tesis licenciatura). Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2012.
- 9.- Rossentiel, et al. Prótesis fija contemporánea. 4 ed. España: Elsevier; 2009.
- 10.- El Salam El Askary A. Papila interimplantaria. Fundamentos de la estética en implantología. 1 ed. Madrid: Amolca; 2010. P. 225-228.

- 11.- Bouchán Camacho T. Técnicas utilizadas en la conformación del lecho para pónicos ovoide (tesis licenciatura). México: Universidad Nacional Autónoma de México; 2010.
- 12.- Dylina TJ. Contour determination for ovate pontic. J Prosthet Dent 1999; 82: 136-42.
- 13.- Aguilera EG, Rebollar FJ. Estética dentogingival en prótesis fija con pónico ovoide. Rev ADM 2004; 61(5):188-196.
- 14.- Liu CL. Use of a modified ovate pontic in áreas of ridge defects: A report of two cases. J Esthet Restor Dent 2004; 16: 273-283.
- 15.- Hom-Lay W. HVC Ridge deficiency classification: A therapeutically oriented classification: The international Journal of Periodontics & Restaurative dentistry 2002; 21(4): 335-341.
- 16.- Godoy C, Javer E, Caffarena R, López C. Aumento tridimensional de un reborde alveolar mediante una técnica modificada de injerto de tejido conectivo interposicionado y sobrepuesto. Rev Clini Periodoncia Implantol Rehabil Oral 2008; 1: 27-31.
- 17.- Lindhe L. Periodoncia clínica e implantología odontológica. 5 ed. Madrid: Panamericana; 2009.
- 18.- Robbins. Patología humana. 8 ed. España: Elsevier; 2008.
- 19.- Zitzmann N, Marinello C. The ovate pontic desing: A histologic observation in humans- J Prosthet Dent 2002; 88: 375-80.
- 20.- Tarnow D, Magner A, Fletcher P. The Effect of the distance from the contact point to the crest of bone on the presence or absence of the interproximal dental papilla. J Periodontol 1992; 63: 995-996.
- 21.- Orsini G. Tissue healing under provisional restorations with ovate pontics: A pilot human histological study. J Prosthet Dent 2006; 96: 252-257.

- 22.- Fermín Ma, Hernández C, Méndez A. Técnica del pónico ovoide como alternativa de tratamiento protésico para preservar la arquitectura gingival en el sector anterior. www.elcov.org/tecponicoovoide.htm 2003.
- 23.- Rakhshan V. Marginal integrity of provisional resin restoration materials: A review of the literatura. *The Saudi Journal for Dental Research* 2015; 6: 33-40.
- 24.- Coto MP, Mata LM, Rodríguez CS. Análisis del nivel de éxito que se logra en el tratamiento del ajuste marginal de coronas temporales con acrílico convencional NEW STETIC en comparación con el bis-acrílico Structur Premium de Voco en premolares inferiores. *Rev Electrónica de la Facultad de Odontología, ULACIT* 2011; 4: 43-82.
- 25.- Metha S, Kohli D, Patel M, Shah V. "Ovate Pontic"- Esthetic Enhancement of the anterior restorations. *NJIRM* 2014; 5: 115-117.
- 26.- Fonseca HA. Utilización del láser en la práctica odontológica. San José: Universidad Latinoamericana de ciencia y tecnología; 2008.
- 27.- Livaditis, G. Comparison of monopolar and bipolar electrosurgical modes for restorative dentistry: A review of the literature. *J Prosthet Dent* 2001; 86: 390-9.
- 28.- Imágenes otorgadas por el Dr. Heitor Consenza. Práctica privada.
- 29.- Gahan M, Nixon P, Robinson S. The ovate pontic for fixed bridgework. *Dent Update* 2012; 39: 407-415.

ANEXO 1



Conforme a la NOM-168-SSA1-1998
y a la NOM-013-SSA2-2006

CARTA DE CONSENTIMIENTO BAJO INFORMACIÓN

De acuerdo a la Norma Oficial Mexicana 168-SSA1-1998. Del expediente clínico médico, publicado el lunes 14 de diciembre de 1998, en su capítulo 10.1.1 es presentado este documento escrito y firmado por el paciente, persona responsable o tutor. A través de este documento acepta, bajo la debida información de los riesgos y los beneficios esperados del tratamiento dental a realizar. Por consiguiente y en calidad de paciente o responsable del paciente:

DECLARO

1. Estoy enterado y acepto que para iniciar el plan de tratamiento, deberá integrarse previamente un EXPEDIENTE CLÍNICO ÚNICO, radiografía con interpretación de la misma, plan de tratamiento y los estudios que se consideren necesarios para complementar dicho expediente. Estoy consciente y enterado de que la información que se aporta en el interrogatorio del EXPEDIENTE CLÍNICO ÚNICO es completa y veraz y que cualquier dato que no fuera aportado a esta, no involucra ninguna responsabilidad para la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León, UNAM.
2. Que he sido claramente informado sobre mi diagnóstico, el cual es:
Paciente parcialmente edéntulo, clase I de angle izquierda y clase I conina, con múltiples restauraciones de autodonada y proceso alveolar
3. Que se me ha explicado detalladamente el plan de tratamiento para atender mi padecimiento, el cual consiste en:
Blanqueamiento, Operación endosteal de fibra de - Maxilar inferior en 00 11, 12, PPF de 13 unidades de disulfato de litio y carilla en el 00 12 y 13
4. Entiendo del procedimiento a realizar, los beneficios, los riesgos que implica y la posibilidad de las complicaciones me han sido explicadas por el alumno y el facultativo a cargo y comprendo perfectamente la naturaleza y consecuencias del procedimiento, se me ha explicado que las posibles complicaciones pueden ser: Hemorragia, infección, alergias, mala cicatrización, resultados estéticos no deseados, fracturas, pérdida de órganos dentarios, paro cardiorrespiratorio reversible o no, desplazamiento de órganos.
5. Que cuento con la información suficiente sobre los riesgos y beneficios durante mi tratamiento, y sé que puede cambiar de acuerdo a las circunstancias clínicas que surjan durante el mismo.
6. Que no se me ha garantizado ni dado seguridad alguna acerca de los resultados que se podrán obtener.
7. Que puedo requerir de tratamientos complementarios a los que previamente me han mencionado, con el objeto de mejorar el curso de mi padecimiento.
8. Que se me ha informado, que el personal médico que me atiende, cuenta con experiencia y con el equipo necesario para mi tratamiento y aun así, no me exige de presentar complicaciones.
9. Consiento para que se me administre anestesia local, si así lo requiere el tratamiento.
10. Autorizo a mi médico tratante a que conserve con fines científicos o didácticos aquellos tejidos, partes u órganos dentales como resultado del tratamiento. Además permito la toma de radiografías y fotografías así como la toma de muestras de sangre y tejidos, para los propósitos de diagnóstico, plan de tratamiento, por razones de educación científica, así como la demostración o publicación de las mismas de ser necesario.
11. Acepto que la atención esté sujeta a las disposiciones de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León, UNAM y me comprometo a respetar a estas disposiciones así como al personal académico, administrativo y estudiantil que aquí laboran y cuidar las instalaciones y equipos.
12. Estoy de acuerdo que cualquier pago que se realice por concepto de la atención en clínicas deberá realizarse al inicio de cada actividad, con el recibo correspondiente, quedando por aclararse con el docente a cargo en el caso de las repeticiones de algún procedimiento.
13. Acepto que la atención esté sujeta a los tiempos y horarios en que las Clínicas Odontológicas laboren y que las citas pueden ser modificadas por situaciones imprevistas durante el servicio, comprometiéndome independientemente de esto a asistir puntualmente a ellas.
14. Estoy consciente que dentro de mi tratamiento puedan ser prescritos algunos medicamentos en beneficio del mismo y que serán anotados en el formato oficial que para este efecto existe, que deberá ser firmado únicamente por el personal docente asignado a la clínica, tomando como propia dicha responsabilidad, por ser personal titulado y con registro ante la SSA.
15. La Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León, UNAM, no se hace responsable de ningún tratamiento efectuado fuera de las instalaciones de nuestras clínicas.
16. Acepto que soy responsable de comunicar mi decisión y lo antes informado a mi familia.

ACEPTO LOS TÉRMINOS CONTENIDOS EN EL PRESENTE DOCUMENTO


Iliano Guerrero García
NOMBRE Y FIRMA DEL PACIENTE O TUTOR


Trille Melannie Virgilio
NOMBRE Y FIRMA DEL FACULTATIVO A CARGO


Ana Ivonne Ruiz Medina
NOMBRE Y FIRMA DEL ALUMNO

CON FUNDAMENTO EN LOS ARTÍCULOS 1803 Y 1812 DEL CODIGO CIVIL FEDERAL. OBLIGACIONES EN GENERAL SOBRE EL CONSENTIMIENTO.