



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

REHABILITACIÓN ESTÉTICA DENTOGINGIVAL DE
ZONA ANTERIOR CON PÓNTICO OVOIDE.

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

C I R U J A N A D E N T I S T A

P R E S E N T A:

I V O N N E M O R A L E S A R R O Y O

TUTOR:

C.D. Rodrigo Daniel Hernández Medina

ASESOR:

Dr. Víctor Moreno Maldonado

MÉXICO, Cd. Mx.

2017



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.

A mi mamá y papá por todo su apoyo, amor y cariño, por siempre impulsarme y ser un ejemplo para mí de superación.

A hermana Erandi por ser mi compañera de juegos en la infancia.

A mi hermanito Carlos por todo su cariño, espero poder ser un ejemplo para ti.

A mi amiga Lilly por ser mi compañera de aventuras y siempre estar para mí.

A todas las personas que me acompañaron a lo largo de este camino, me gustaría agradecer su apoyo y cariño. Algunas están aquí conmigo y otras en mis recuerdos y en el corazón.

A la vida que confabuló de alguna forma para ponerme en este camino, por mostrarme que puedo aportar mi granito de arena.

Al doctor Josué Luca Tejeda por su dedicación, apoyo y paciencia, por compartir sus conocimientos conmigo y guiarme en este proyecto.

A mi tutor el doctor Rodrigo Daniel Hernández Medina por sus valiosas aportaciones.

Al doctor Víctor Moreno Maldonado por sus consejos.

A la Maestra Rina Feingold por su amabilidad y paciencia.

A la Universidad Nacional Autónoma de México y a la Facultad de Odontología por permitir formarme no solo en cuestión académica si no de vida. Siempre estaré orgullosa de ser parte de ella.

“Por mi raza hablará el espíritu”

ÍNDICE.

1. INTRODUCCIÓN.....	5
2. OBJETIVOS.....	6
3. MARCO TEÓRICO.....	7
3.1 Definición de pónico ovoide.....	7
3.2 Historia del pónico ovoide.....	8
3.3 Consideraciones biológicas.....	9
3.3.1 Análisis gingival.....	9
3.3.2 Cénit gingival.....	10
3.3.3 Papila gingival.....	10
3.3.3.1 Definición.....	11
3.3.3.2 Composición.....	11
3.3.3.3 Funciones de la papila interdental.....	12
3.3.3.4 Sistemas de clasificación de la pérdida de la papila interdental.....	12
3.3.4 Reborde alveolar.....	13
3.3.4.1 Contacto con el reborde alveolar.....	15
3.3.5 Características histológicas del nicho del pónico ovoide.....	16
3.4 Consideraciones estéticas.....	17
3.4.1 Interfase gingival.....	17
3.4.2 Parámetros de estética para la conformación del pónico ovoide en zona anterior.....	18
3.5 Requisitos para realizar un pónico ovoide.....	19
3.6 Materiales empleados en la elaboración de pónicos.....	20
3.7 Conformación del nicho con provisionales.....	23
3.7.1 Conformación del nicho de manera quirúrgica.....	23
3.7.2 Conformación del nicho con provisionales.....	24
3.8 Toma de impresión utilizando cofias de transferencia.....	25
3.9 Mantenimiento de la salud gingival e higiene.....	27
4. REPORTE DEL CASO CLÍNICO.....	28

5. CONCLUSIONES	43
6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:.....	44

1. INTRODUCCIÓN

Comúnmente el odontólogo se enfrenta al reto de rehabilitar con prótesis fija en zonas endéntulas en el sector anterior, por lo cual se debe de tomar en cuenta tanto la funcionalidad de la prótesis como la situación estética.

La rehabilitación estética no solo se limita a la forma, tamaño y color del diente, se debe tener en cuenta que un punto muy importante es preservar o recuperar la armonía dentogingival.

El colocar un pónico ovoide en una prótesis fija de zona anterior, nos ayuda a conservar y obtener la relación encía- pónico estéticamente aceptable.

Los tejidos blandos situados en torno a las restauraciones estéticas, son considerados el "marco del arte dental" *Crispín BJ 2000*. Por lo tanto, una arquitectura gingival inadecuada, puede llevar al fracaso estético de una restauración protésica.

Cuando la rehabilitación se realiza con prótesis fija, la selección del diseño del pónico es importante, esto radicará primordialmente en factores estéticos y de higiene. Los pónicos con diseño ovoide, de traslape de proceso y traslape modificados, producen aspectos estéticos. Por ello, se utilizan primordialmente en zonas anteriores superiores.

2. OBJETIVOS

- Realizar la descripción del desarrollo de un caso clínico, donde se llevó a cabo la conformación de los perfiles de emergencia de los pónicos ovoides para mejorar la estética dentogingival del paciente.
- Mostrar el manejo de los tejidos blandos para la conformación del pónico.

3. MARCO TEÓRICO

3.1 Definición de pónico ovoide

El pónico ovoide ha sido sugerido como la más exacta réplica del perfil de emergencia dental, el cual nos provee una prótesis estética e higiénicamente aceptable. ¹ Este se describe como aquel pónico cuya superficie tiene forma de huevo, el cual se encuentra parcialmente sumergido en una depresión de tejido blando, previamente preparada para dar la ilusión de que la corona emerge de los tejidos gingivales. (Fig. 1)²

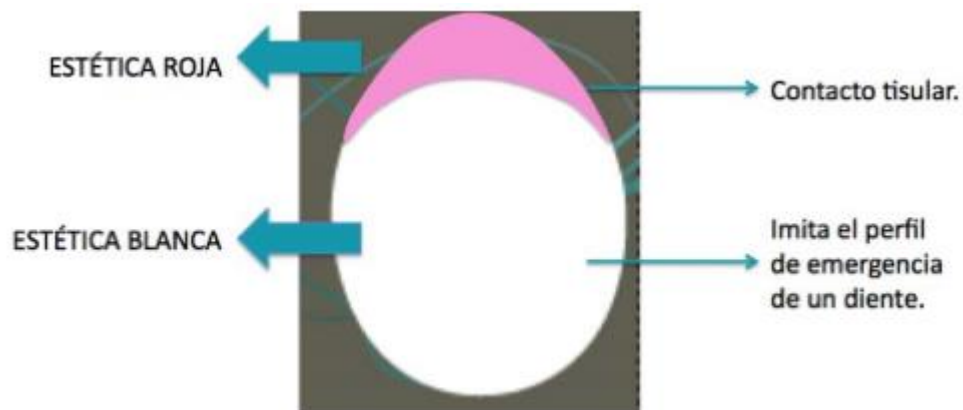


Fig. 1 Simulación en forma de huevo del pónico ovoide.

El pónico ovoide es la forma de pónico ideal para el sector anterior, debido a su forma arquitectónica que sella herméticamente a nivel de su base, evitando la penetración de las partículas de comida y proporcionando al mismo tiempo, soporte tisular tanto en vestibular como en interproximal.

La forma ideal del pónico ovoide debe reunir las siguientes características:

- a) Convexo, uniforme y terminado de manera conveniente en todas las superficies.
- b) Contacto sin presión o minúsculo, con la mucosa del reborde edéntulo.

- c) Perfil de emergencia y longitud del pónico en armonía con los pónicos vecinos o los dientes pilares a fin de favorecer al máximo el resultado estético.
- d) Contornos linguales confluentes con los pónicos o con los dientes vecinos.

Su gran ventaja es que el pónico parece emerger de la encía, lo cual nos da un aspecto estético favorable. La desventaja es que requiere de pasos clínicos intermedios adicionales, donde tanto el odontólogo y el técnico dental, tienen que dedicar un mayor esfuerzo para conseguir la perfecta adaptación del pónico a la encía.

Debido a su forma convexa, el paciente puede asear el pónico ovoide con hilo dental sin ningún problema. El resultado final producirá estética conveniente y satisfactoria para los requisitos de función e higiene.¹¹

3.2 Historia del pónico ovoide

El pónico ovoide fue descrito por primera vez por Dewey y Zugsmith en 1933, pero recientemente, se consideró una alternativa clínica para lograr una estética óptima.²

Tripodakis y Constantinides en 1990, demostraron que el aumento de presión en un pónico ovoide bien pulido y glaseado en un paciente con buena higiene, no inducía a la inflamación de los tejidos blandos.³

Zitzmann y col. en el 2002 realizaron un estudio histológico del tejido que se encuentra debajo de pónico ovoide. Ellos comprobaron que en un contacto íntimo sobre la mucosa pero sin mucha presión y con aseo regular, utilizando hilo superfloss se mantiene el tejido blando sano y estable, aunque con algunas diferencias histológicas. Como por ejemplo, menor grosor de queratina en el epitelio.⁴

3.3 Consideraciones biológicas

La evaluación mucogingival cuidadosa de cada paciente, y un plan de tratamiento son necesarios para tener éxito. Aunque han existido ciertas controversias respecto al estado de salud y la estabilidad de los tejidos subyacentes al pónico ovoide, ya que es posible que este tejido muestre signos clínicos de inflamación o edema, cambios histológicos y morfológicos. Sin embargo, Silness y col. demostraron que se pueden establecer condiciones de higiene, sin presentar signos de inflamación en los sitios de los pónicos con un apropiado control de placa y utilizando el hilo Superfloss (Oral B).⁴

3.3.1 Análisis gingival

Se debe considerar algunos aspectos clínicos durante el análisis gingival para lograr una mejor armonía entre los tejidos blandos y las restauraciones definitivas como el paralelismo, simetría, cenit y la papila interdental.⁵

La normalidad del contorno gingival va de acuerdo a lo siguiente:

- En individuos sanos periodontalmente que el tejido gingival armonice rodeando el diente totalmente de bucal a lingual llenando por completo el espacio interdental.⁶
- El margen del tejido gingival puede describirse en un nivel paralelo sobre ambos incisivos centrales. La misma simetría, paralelismo y alineación horizontal del tejido gingival es aparente sobre los incisivos lateral y caninos pero en diferentes niveles, el incisivo lateral más bajo que el central y los caninos ligeramente más arriba.⁶

La salud de los tejidos blandos puede afectar su aspecto causando variaciones en el color, la forma y la arquitectura gingival e influir de manera significativa en la apariencia del tejido gingival el cual desempeña un papel importante en el marco estético global.⁵

3.3.2 Cenit gingival

El punto más apical del tejido gingival en la zona vestibular es llamado “cenit gingival”, este se encuentra localizado distal al eje longitudinal del diente en ambos incisivos centrales y caninos superiores en tanto que el incisivo lateral superior y los incisivos inferiores presentan el punto más apical a lo largo del eje longitudinal.⁶ (Fig. 2)^{fd}



Fig. 2 Cenit gingival.

3.3.3 Papila interdental

La papila interdental es un elemento importante en la estética dentogingival de los dientes anteriores y posteriores, su ausencia puede provocar problemas tanto estéticos como fonéticos.

3.3.3.1 Definición

La papila interdental fue descrita por Cohen (1959), como el tejido gingival con forma piramidal que se encuentra entre dos piezas dentarias.

Palacci refiere que la forma de la papila está determinada por el punto de contacto entre dos dientes, el ancho de las superficies dentales proximales y el delineado de la unión cemento-esmalte.^{7,8}

Su forma está determinada por el área de contacto interproximal. Por lo tanto el tamaño dependerá de la distancia que exista entre la altura de la cresta ósea y el punto de contacto interdental, la cual no deberá de ser mayor a 5 mm, de lo contrario es probable que se encuentre ausente.⁹

3.3.3.2 Composición

La papila interdental está compuesta por el área de contacto, la tronera o espacio interproximal y la encía interdental. Y está cubierta por epitelio fino no queratinizado, con un grosor de 2 a 3 capas y normalmente, sin proyecciones papilares cuando no está inflamado. El tejido conjuntivo se encuentra por debajo del epitelio, contiene las fibras gingivales.¹⁰

3.3.3.3 Funciones de la papila interdental

- Evita la acumulación de restos alimenticios, ya que ocupa el espacio interdentario.
- Participa en el mantenimiento de la fonética
- Constituye un importante componente estético
- Funciona como una barrera biológica que protege el tejido periodontal profundo, incluyendo la cresta ósea.¹¹

3.3.3.4 Sistemas de clasificación de la pérdida de la papila interdental

Norland y Tarnow (1998) desarrollaron un sistema para la clasificación de papilas tomando como referencia 3 puntos anatómicos:

1. El punto de contacto interdental
2. La extensión vestibular apical de la UCE (unión cemento-esmalte)
3. La extensión interproximal mas coronal de la UCE ^{11,12}

Estos puntos de referencia ayudan a clasificar la altura de la papila interdental en:

- Clase 0: Normal, la papila interdental llena el espacio en el área de contacto interproximal.
- Clase I: La punta de la papila interdental está entre el punto de contacto y la extensión más coronal de la UCE interproximal, es decir; el espacio está presente pero la papila no es visible.
- Clase II: La punta de la papila interdental está en apical a la UCE interproximal, la papila está presente.
- Clase III: La punta de la papila interdental está a nivel o apical a la UCE vestibular.^{11,12} (Fig.3)²³

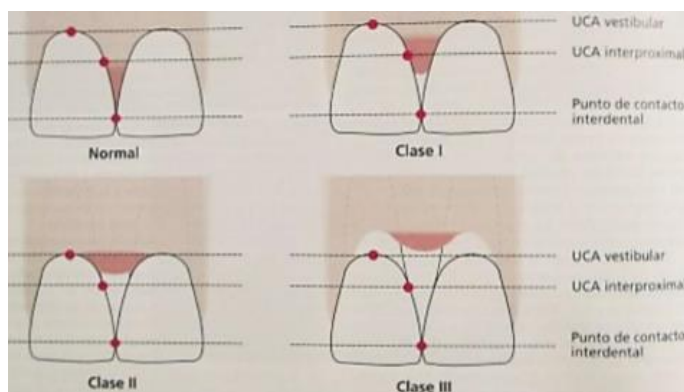


Fig. 3 Sistema de clasificación de la altura de la papila Norland y Tarnow 1998.

Tarnow y colaboradores en 1992, desarrollaron una clasificación con base a un estudio que realizaron para identificar clínicamente la previsibilidad de la presencia de la papila interdental. Concluyeron que cuanto la medida del punto de contacto a la cresta ósea es de 5mm o menos, la papila estará presente en el 100% de los casos. Cuando esta distancia es de 6 mm la papila estará presente en el 56%, y cuando la distancia es de 7 mm o más, la papila solo estará presente en el 27%.⁹ (Fig. 4)¹²

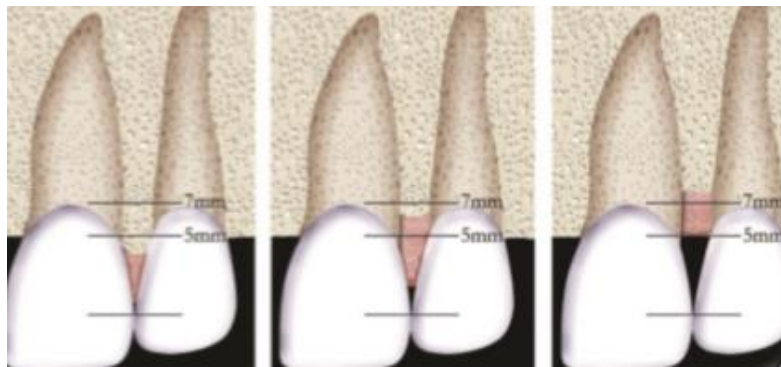


Fig. 4 Clasificación de Tarnow para la valoración de la papila interdental.

3.3.4 Reborde alveolar

Existen diversos factores que causan la pérdida o deformidad del reborde alveolar como son las enfermedades periodontales, lesiones periapicales, implantes fallidos, extracciones traumáticas, traumatismos dentoalveolares y lesiones tumorales o congénitas.

Después de una extracción la mayor pérdida ósea ocurre en la parte de la tabla vestibular, lo cual junto con la pérdida de la papila alteran los resultados estéticos de la futura rehabilitación.¹³

Seibert (1983) realizó una clasificación para determinar los defectos en el reborde alveolar.

Clase I: Pérdida vestibulo-lingual de tejido con altura de reborde normal en la dimensión apico-coronal. (Fig. 5)⁷



Fig. 5 Clase I.

Clase II: Pérdida apico-coronal con anchura del reborde normal en la dimensión vestibulo-lingual. (Fig. 6)⁷



Fig. 6 Clase II.

Clase III: Combinación de los defectos. (Fig. 7)⁷



Fig.7 Clase III.

Allen EP y colaboradores (1985) introdujo el criterio de severidad en el análisis de la pérdida de los rebordes alveolares:

Leve: 3 mm.

Moderada: 3 a 6 mm.

Severa: 6 mm o más.

Se estableció que el pronóstico terapéutico es más favorable en los defectos clase I, y que los de tipo leve a moderado, pueden ser solucionados con injertos de tejido blando. Los más severos requerirán la combinación de injertos de tejido blando y duro.¹³

3.3.4.1 Contacto con el reborde alveolar

A pesar de que el pónico ovoide mantiene un contacto positivo con el tejido para dar soporte a las pseudopapilas, la mucosa se podrá mantener sana siempre y cuando el contacto sea el adecuado y, sin ejercer demasiada presión.

El contacto pasivo se debe de dar solo sobre la encía insertada, si la prótesis se apoya excesivamente, se podrá producir úlceras debido al movimiento normal de la mucosa en contacto con el pónico.¹⁴

Estudios recientes mostraron que la presión excesiva de una superficie convexa pulida y glaseada, junto con una buena higiene no inducirá inflamación, sin embargo en una superficie donde exista una higiene deficiente la inflamación será inevitable.²

3.3.5 Características histológicas del nicho del pónico ovoide.

Zitmann y col., realizaron un estudio histológico del tejido que está debajo del pónico ovoide. Comprobando que un contacto sobre la mucosa bien ajustado, sin demasiada presión y con un aseo regular con hilo dental superfloss, mantiene el tejido sano y estable. Con algunas diferencias histológicas, como el menor grosor de la queratina del epitelio.³

Tropodakis y Constantinides sugirieron que el aumento de presión causada por el pónico ovoide, da como resultado el adelgazamiento del epitelio, creando una capa de queratina y una diferencia en la composición del tejido conectivo en comparación con la mucosa masticatoria.⁴

La superficie cóncava del nicho para el pónico ovoide presentará una mucosa que se encuentra enrojecida debido al adelgazamiento, la cual deja translucir los vasos sanguíneos del tejido conectivo.¹⁵ (Fig. 8)^{fd}



Fig. 8 Formación del nicho.

3.4 Consideraciones estéticas

Un pónico estéticamente aceptable debe ser una réplica de la forma, los contornos, el reborde incisal, las troneras gingivales e incisales y el color de los dientes adyacentes.¹⁴

Los principales objetivos de la estética dental son:

- Crear dientes de proporciones correctas, tanto en sí mismos como con respeto a otros.
- Crear una disposición dentaria en armonía con las encías, los labios y la cara del paciente.¹¹

3.4.1 Interfase gingival

Para lograr la apariencia de un diente natural, el pónico debe engañar a quien lo observa haciéndole creer que está viendo un diente natural. La interfase tejido- pónico suele ser más difícil de imitar.

El reto principal es compensar los cambios anatómicos que se producen tras la extracción; para lograr una apariencia natural hay que prestar atención al contorno de la superficie labial a medida que se acerca a la unión tejido – pónico.¹⁴

Una emergencia gingival demasiado plana cuyas coronas presentan un aspecto afilado y poco natural, donde las troneras cervicales quedan abiertas será estéticamente inaceptable.

Por el contrario la convexidad cervical excesiva, a pesar de resultar agradable al paciente, puede provocar inflamación gingival crónica.

- Convexidad supragingival: El sobrecontorneado producirá retención de placa, alteraciones inflamatorias e hiperplasia de la encía marginal. En tanto, el subcontorneado y la reducción del espesor cervical supragingival, son preferibles ya que facilitan la eliminación de placa dentobacteriana.
- Convexidad subgingival: Se debe evaluar la necesidad de soporte del mismo por parte de la porción cervical, como guía de emergencia subgingival de la corona.¹¹

3.4.2 Parámetros de estética para la conformación del pónico ovoide en zona anterior

Individuos periodontalmente sanos donde el tejido gingival armonice y rodee los dientes por bucal y lingual, llenando perfectamente el espacio interdental.

El aspecto ideal del proceso permitirá que las formas de los pónicos se ubiquen al mismo nivel que el margen gingival de los dientes vecinos.

La forma de los dientes, siendo la oval la ideal para esta rehabilitación protésica, tomando en cuenta el tamaño de la arcada y el somatotipo del paciente.

En los dientes anteriores debe de existir una inclinación lingual en el plano anterior, en la superficie vestibular donde las coronas observadas de manera convexa desde una vista mesial o distal, ayudan a mejorar el perfil de emergencia de las coronas.¹⁶ (Fig.9)²⁶



Fig. 9 Arquitectura positiva habitual en estado de salud. Arco cóncavo regular. La papila llena totalmente el espacio interdental.²⁶

3.5 Requisitos para realizar un pónico ovoide

Los requisitos para elaborar el pónico ovoide se dividen en dos:

Conformación del nicho

- Ausencia de enfermedad periodontal.
- Debe de existir suficiente tejido blando para que permita crear el nicho del pónico ovoide.
- En caso de requerir cirugía esta deberá de ser atraumática y si se requiere, se deberá colocar injerto tanto de tejido blando, como de tejido óseo para aumentar la dimensión del reborde.
- Conservar la tabla vestibular en donde se haga el pónico ovoide post extracción.

Forma ideal del p ntico ovoide:

- Convexo, uniforme y liso en todas las superficies.
- La restauración no debe causar presión excesiva sobre la mucosa del reborde edéntulo.
- Perfil de emergencia y longitud del p ntico en armonía con los p nticos adyacentes o los dientes pilares, a fin de favorecer al máximo el resultado est tico.^{15,18}

3.6 Materiales empleados en la elaboración de p nticos

Los materiales empleados para la restauración protésica son aquellos que reemplazan al diente perdido, devolviendo la funcionalidad y estética.^{14, 17}

Entre los materiales empleados para la elaboración del p ntico ovoide est n:

- Resina acrílica

Utilizada para las restauraciones provisionales, entre sus desventajas presenta abracci n a la masticación y al cepillado dental, contracción del polímero por reacciones térmicas en su elaboración, decoloración y pigmentación. Sin embargo, su fácil manejo, reparación, economía y fácil pulido ayuda al mantenimiento de los tejidos post extracción y remodelado gingival. Por lo que es ideal colocarlo en la fase previa a la restauración final.¹⁷

- Metal porcelana

El uso del metal porcelana en el p ntico ovoide, no es tan recomendado en la zona anterior por la estética que este representa. Aunque sus propiedades mecánicas ayudan puesto que es un material fuerte y de fácil limpieza. Sin embargo, se ha demostrado que tiende a fracasar debido al revestimiento grueso de porcelana sobre el armazón metálico que propicia las fracturas.¹⁷

- Composite reforzado con fibras vítreas

Este tipo de resinas son desarrolladas con el fin de proporcionar mayor resistencia estructural a los composites convencionales, lo que les confiere una mayor estética y adaptación marginal.

Entre los productos comerciales se encuentra el Nexco SR de Ivoclar el cual contiene partículas de aluminio de bario y vidrio de silicato, en combinación con un composite homogéneo que este sistema implementó en su fabricación. Lo cual le ofrece ventajas de mayor resistencia a la abrasión y mayor superficie de pulido.^{14,18}

- Cerámicas

Las porcelanas utilizadas en odontología son cerámicas vitrificadas compuestas por minerales cristalinos como el feldespato, cuarzo, alúmina (óxido de aluminio), donde las proporciones de cada porcelana varía en diferentes puntos de fusión.

Para obtener un material con propiedades físicas y mecánicas que resistan a las fuerzas de masticación.

En la siguiente tabla se muestran los materiales cerámicos utilizados en prótesis dental parcial fija. (Tabla 1)¹⁹

Tabla 1. Porcelanas libres de metal para restauraciones dentales.¹⁹

	Fabricante	Composición de la porcelana	Indicaciones	Cementación	Forma de trabajo
Finesse All-Ceram	Denstply/Ceramco	Porcelana feldespática reforzada con leucita	Inlays, onlays, coronas dentales unitarias	Cemento dual	Presada/estratificada
IPS Empress	Ivoclar	Porcelana feldespática reforzada con leucita	Inlays, onlays, overlays, coronas dentales unitarias	Cemento dual	Prensada/estratificada
IPS Empress 2	Ivoclar	Bisilicato de litio	Prótesis fija de 3 unidades y coronas dentales unitarias	Cemento dual	Prensada/estratificada
Optec HSP	Jeneric/Pentron	Porcelana feldespática reforzada con leucita	Inlays, onlays, coronas dentales unitarias en zona anterior	Cemento dual	Estratificada
OPC	Jeneric/Pentron	Porcelana feldespática reforzada con leucita	Inlays, onlays, coronas dentales unitarias	Cemento dual	Prensada/estratificada
In-Ceram Alúmina	Vita	Alúmina infiltrada por vidrio	Coronas dentales unitarias, prótesis fijas de 3 unidades en zona anterior	Cemento de ionómero de vidrio Cemento dual	Infiltración/estratificación
In-Ceram Spinel	Vita	Alúmina y magnesia infiltrada por vidrio	Inlays, onlays, overlays, coronas dentales unitarias en zona anterior	Cemento de ionómero de vidrio Cemento dual	Infiltración/estratificación
In-Ceram zirconia	Vita	Zirconio y alúmina infiltrada por vidrio	Coronas dentales unitarias en zona posterior, prótesis fija de 3 unidades	Cemento de ionómero de vidrio Cemento dual	Infiltración/estratificación
VitaPres s	Vita	Porcelana feldespática reforzada con leucita	Inlays, onlays	Cemento dual	Aplicado/prensado
Cerec II	Siemens	Bloques de cerámica vitrificada	Inlays, onlays, overlays,	Cemento dual	CAD/CAM
Procera	Nobel Biocare	Porcelana alúminica	Coronas dentales unitarias	Cemento de ionómero de vidrio Cemento dual	CAD/CAM

3.7 Conformación del nicho con provisionales

El uso de provisionales ayuda a la cicatrización, al mantenimiento tisular, además de mejorar la adaptación marginal, protege al diente, proporciona estética y función.²⁰

El uso de provisionales nos ayuda a moldear el sitio del pónico, con el fin de crear una concavidad para que la prótesis tenga un perfil de emergencia con aspecto natural.²¹

La profundidad del nicho dependerá del requisito estético según la zona:

- En zona anterior el área receptora será de 1.0 a 2.5 mm.
- En zona posterior el pónico será del mismo nivel que el reborde alveolar

3.7.1 Conformación del nicho de manera quirúrgica

Se conforma el nicho de manera quirúrgica, ya sea en zonas edéntulas ya existentes o en zonas post extracción, se debe de contar con procesos alveolares adecuados y suficiente tejido gingival para su conformación.²¹

Los pasos a seguir son:

- Previamente se realiza el provisional
- Se prepara el lecho para el pónico ovoide de manera quirúrgica mediante electro bisturí, fresa de diamante de bola, laser de tejido blando o con fresa de carburo del #8 sin irrigación de alta velocidad (técnica del maestro Szalay).
- La dimensión del lecho quirúrgico debe de tener la profundidad adecuada, contemplando la papila interdental y el perfil de emergencia apropiado para crear armonía con los dientes adyacentes. (Fig. 10)¹⁵



Fig. 10 Técnica modificada con fresa de carburo.¹⁵

3.7.2 Conformación del nicho con provisionales

Se refiere a la manipulación de los tejidos blandos por medio de la compresión, con el objetivo de alterar la forma, guiándolos para conformar la papila y el perfil de emergencia.

La conformación de los púnticos se realizará con aumentos de resina fluida en los provisionales, colocándola en la porción cervical formando el convexo, el contacto con el reborde y el púntico debe ser suave para lograr la compresión del tejido sin crear inflamación.²¹ (Fig.11) ^{fd}



Fig. 11 Manipulación de los tejidos blandos por medio de compresión.

Los pasos a seguir son:

- Tomar impresión con silicona en el área donde se va a trabajar.
- Realizar el encerado y tomar otra impresión de él.
- Obtener la matriz guía.
- Realizar las preparaciones de los dientes pilares.
- Colocar vaselina en las preparaciones.
- Mezclar el acrílico o resina bis acrílica.
- Vaciar en la matriz el acrílico o resina bis acrílica.
- Darle los acabados a los provisionales, pulirlos, recortarlos, revisar el sellado y la oclusión.
- Colocar aumentos de resina fluida en la zona de los pónicos de los provisionales y, revisar que exista una ligera isquemia en los tejidos blandos.
- Al paciente se le deberá citar una vez a la semana para revisar el estado de la encía y si es necesario, realizar un aumento de resina fluida más, hasta lograr la profundidad del nicho adecuada.

3.8 Toma de impresión utilizando cofias de transferencia

La cofia dental es una forma de tomar impresión de manera exacta de los pilares tallados. Consiste en una técnica combinada (indirecta-directa), debido a que su construcción se realiza primero sobre modelos de yeso y luego, se adapta rebasando las cofias en la boca del paciente.

Con este método se puede tomar impresión de uno o varios dientes.

Las cofias se confeccionan con resina acrílica, la cual se caracteriza por tener partículas finas, éstas permiten realizar un mejor copiado de las terminaciones.

Ventajas que nos proporciona el uso de cofias de transferencia:

- Nos permite obtener una copia exacta de los pilares preparados, ya que primero con el duralay se realiza la copia y después se rectifica con una segunda impresión con silicona ligera, la cual le proporciona mayor exactitud.
- Resulta de gran ayuda para rectificar el paralelismo de las preparaciones²² (Fig.12)^{fd}

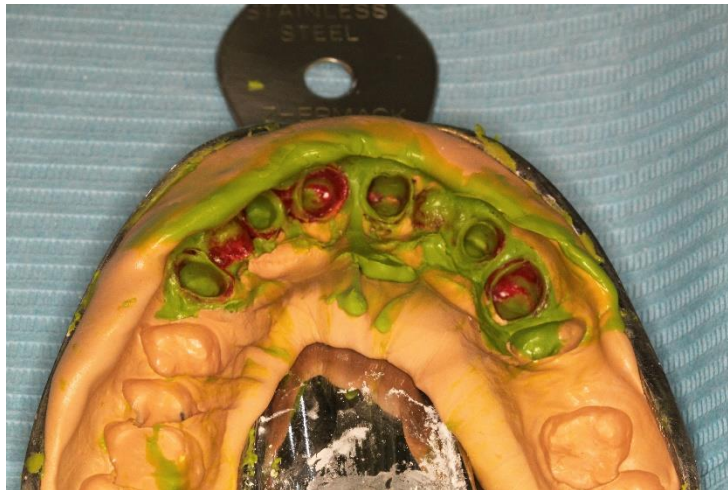


Fig. 12 Impresión con cofias de transferencia.

3.9 Mantenimiento de la salud gingival e higiene.

La acumulación de placa dentobacteriana entre la superficie gingival el pónico y el reborde residual, provoca la inflamación del tejido y la formación de cálculo, los cuales propician a la enfermedad periodontal.

Es importante instruir al paciente acerca de las medidas de higiene que debe tomar como el uso del hilo dental “SuperFloss” en el área infrapontico⁴.

El hilo Oral-B®SuperFloss fue introducido en 1970, posee 3 zonas diferentes

- 1er tramo rígido para insertar fácilmente el hilo debajo de los aparatos
- 2do tramo esponjoso para limpiar alrededor del aparato y en espacios interdientales
- 3er tramo sin cera para remover la placa²⁴ (Fig.13)²⁴



Fig. 13 Superfloss

4. REPORTE DEL CASO CLÍNICO

Expediente clínico

- Paciente masculino de 50 años
- Sin antecedentes patológicos
- Acude a la facultad de odontología a la clínica del Diplomado de Odontología Estética Restauradora (DOER), refiere el motivo de su consulta “siento que mis coronas anteriores se ven desajustadas”.

Fotografías extraorales^{fd}



Fig. 14 Frontal



Fig. 15 Lateral izquierda y derecha

Línea de sonrisa ^{fd}

- Línea de sonrisa baja.(Fig. 16)^{fd}



Fig.16 Línea de sonrisa.

Línea media ^{fd}

- Línea media ligeramente desviada hacia la derecha. (Fig. 17 y 18)^{fd}



Fig. 17 y 18 Análisis de línea media.

Fotografías intraorales ^{fd}



Fig. 19 Frontal intraoral



Fig. 20 y 21 Lateral izquierda y derecha intraoral



Fig. 22 y 23 Arcada superior e inferior intraoral

Análisis de la oclusión ^{fd}

- Clase molar: Clase I de Angle (Fig. 26 y 27) ^{fd}
- Mordida anterior: Borde a borde (Fig. 28) ^{fd}
- Protección canina: No aplica, ya que el paciente presentaba coronas supernumerarias tanto en superior como en inferior. (Fig. 24 y 25) ^{fd}



Fig. 24 y 25 Modelos de yeso superior e inferior.



Fig. 26 y 27 Modelos en articulador izquierdo y derecho.



Fig. 28 Vista frontal.

Análisis radiográfico^{fd}

- A la exploración radiográfica se encontraron coronas súper numerarias a causa de diastemas pre existentes tanto en superior como en inferior. (Fig. 29)^{fd}
- Se encontró también presencia de endopostes metálicos demasiado largos en el 23,11 y 32, algunos cortos o mal colocados en 44,43,34 y 37. (Fig. 30)^{fd}
- También se encontraron lesiones periapicales en 44,33 y 34. (Fig.31)^{fd}



Fig. 29 Ortopantomografía

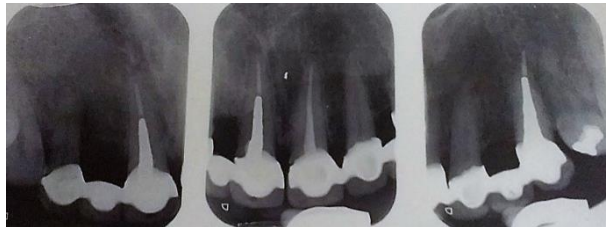


Fig. 30 Radiografías periapicales anteriores superiores



Fig. 31 Radiografías periapicales anteriores inferiores

Análisis gingival^{fd}

- Se observó que no existía asimetría en los márgenes gingivales
- La ausencia de papila entre 11 y 21, a causa de un diastema existente que no se solucionó con la prótesis anterior.
- Ausencia de papila en 21 y 22
- Desajuste en las prótesis del 13,12,11,21,23 y 24 (Fig. 32)^{fd}



Fig. 32 Fotografía superior anterior.

Plan de tratamiento

Tabla 2. Plan de tratamiento ^{fd}

DIENTE	ESTADO ACTUAL	PLAN DE TRATAMIENTO
11	Corona metal porcelana desajustada, endoposte metálico.	Corona zirconia estratificada
12	Corona metal porcelana desajustada	Corona zirconia estratificada con cambio de anatomía.
13	Desgaste oclusal a causa de antagonistas	Corona zirconia estratificada con cambio de anatomía.
21	Corona metal porcelana desajustada, endodoncia	Corona zirconia estratificada y endoposte de fibra de vidrio
22	Corona metal porcelana desajustada	Corona zirconia estratificada
23	Corona metal porcelana desajustada, endoposte metálico	Corona zirconia estratificada
32	Corona metal porcelana desajustada, endoposte metálico	Corona
33	Corona metal porcelana desajustada y presencia de lesión periapical	Endodoncia, corona estratificada
34	Corona metal porcelana desajustada, endoposte metálico y tratamiento de conductos con longitud corta	Retratamiento de conductos, endoposte de fibra de vidrio y corona
42	Corona metal porcelana desajustada y tratamiento de conductos	Corona
43	Corona metal porcelana desajustada y tratamiento de conductos	Corona
44	Corona metal porcelana desajustada, endoposte metálico y presencia de lesión periapical	Retratamiento de conductos, endoposte de fibra de vidrio y corona

Conformación del nicho

- Al paciente se le remitió al departamento de Endodoncia de la unidad de Posgrado de la UNAM para que se realizaran los retratamientos convenientes y se trabajó simultáneamente con él, en la clínica de (DOER) la zona superior anterior (11, 12, 13, 14, 21, 22, 23,24).
- Con previos modelos de estudio articulados se realizaron los provisionales en laboratorio con sistema CAD-CAM donde se determinó la nueva anatomía de las coronas, se corrigieron anchos mesiodistales para la compensación de espacios por previos diastemas existentes y se decidió realizar conformación de los pónicos ovoides de los dientes 12 y 23.
- Se comenzó anestesiando la zona y retirando las coronas previas existentes con fresa Talon de la casa comercial COA. (Fig. 33)²⁵



Fig. 33 Fresa Talon

- Al retirarse todas las coronas se observó el sellado de los endopostes metálicos, se determinó que estaban correctamente sellados y que retirarlos era más riesgo. Así que se decidió reparar los muñones metálicos y realizar coronas de zirconia debido a la presencia de los endopostes metálicos en 11 y 24.

- Con ayuda de los provisionales, se conformaron los nichos para los pónicos ovoides en los dientes 12 y 23. Se añadió resina fluida a los pónicos ovoides para ir creando una concavidad en los nichos mediante una leve presión. (Fig. 34 y 35)^{fd}



Fig. 34 Zona de isquemia con provisionales.



Fig. 35 Provisionales.

- Al paciente se le revisó cada semana y se hicieron aumentos paulatinos, hasta que se logró la profundidad del nicho adecuada para el perfil de emergencia del 12 y 23. (Fig. 36,37,38 y 39)^{fd}



Fig. 36 Fotografía inicial



Fig. 37 Fotografía posterior a la primera revisión



Fig. 38 Fotografía de los nichos ya conformados



Fig. 39 Fotografía de los nichos.

- Una vez lograda la profundidad del nicho deseada, se procedió a elaborar modelos de estudios en los cuales se realizaron cofias de resina acrílica (Duralay). Las cuales se rebasaron en el paciente y se realizó la impresión a un paso con polivinil siloxano, se tomó modelo antagonista y registro de mordida con oclufast y se mandó al laboratorio. (Fig. 40)^{fd}

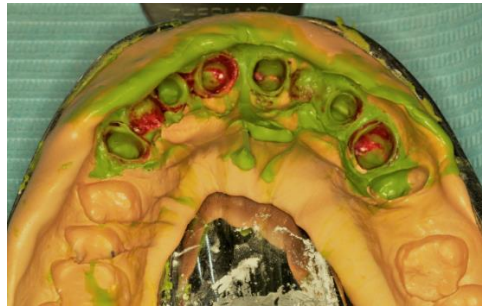


Fig. 40 Impresión confías de transferencia.

- Se realizaron las pruebas de laboratorio (Fig. 41 y 42)^{fd}



Fig. 41 Coronas sobre el modelo

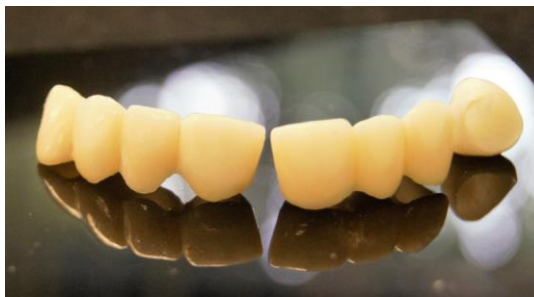


Fig. 42 Coronas de zirconia terminadas.

- Se realizó protocolo de cementación para zirconia

En los dientes pilares:

- 1° Se realizó profilaxis
- 2° Se aisló la zona
- 3° Se colocó clorhexidina al 2% (Consepsis) por 30"
- 4° Se lavó con agua bidestilada
- 5° Se secó la zona

En las coronas:

- 1° Se arenaron en el laboratorio con óxido de aluminio
- 2° Se colocó ionómero de vidrio tipo IV

Se procedió a la cementación, se limpiaron bien los excesos y se le dio al paciente técnica de cepillado.

Resultados finales ^{fd}



Fig. 43 Frontal



Fig. 44 y 45 Lateral izquierdo y derecho



Fig. 46 Anteriores superiores



Fig. 47 Póntico del diente 23^{fd}



Fig. 48 Fotografía extraoral final^{fd}



Fig. 49 Fotografías intraorales antes y después.^{fd}



Fig. 50 Fotografías extraorales antes y después.^{fd}

5. CONCLUSIONES

En las rehabilitaciones protésicas es importante un buen diagnóstico y la correcta selección de los pónicos, no solo para rehabilitar de manera estética, sino también de manera funcional.

El pónico ovoide es una técnica de rehabilitación que se utiliza cuando se busca lograr una mayor estética sobre todo en zonas anteriores.

Se debe tomar tener un buen manejo de los tejidos blandos y tener en cuenta los perfiles de emergencia para lograr dar un aspecto más natural a las restauraciones.

Parte del éxito de estos tratamientos implican la cooperación del paciente en mantener una buena higiene, por eso es importante instruirlo bien sobre las técnicas que debe ocupar como el uso de Superfloss para limpiar la zona infrapónico.

Se logró el objetivo de conformar los nichos para los pónicos de los dientes 12 y 23, creando un perfil de emergencia más armónico. Sin embargo, debido a las restauraciones anteriores no se logró un llenado papilar completo.

Modificando anchos y anatomía de algunos dientes se logró un frente estético más armónico y se consiguió cerrar el diastema que se presentaba entre los dientes 11 y 21.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Crispín BJ. Técnicas de mantenimiento de tejidos blandos: Resultados óptimos sin cirugía plástica periodontal, Compendio Contin Ed. Dent 2000, 21(5): 442-447.
2. Tim J. Dylina. Contour determination for ovate pontics. Journal of Prosthetic Dentistry, 1999, Aug 82 (2): 136-142.
3. Orisini Giovanna, Murmura Giovanna. Tissue healing under provisional restorations with ovate pontics: A pilot human histological study. Journal of Prosthetic Dentistry, 2006, Oct, 96 (4): 252-257.
4. Zitzmann Nicola Ursula, DMD. The ovate pontic design: A histological observation in humans. Journal of Prosthetics Dentistry, 2002, Oct, 88 (4), 375-380.
5. Fradeni M. Rehabilitación Estética en Prosdodoncia Fija. Análisis Estético. 1° ed., Quintessence; 2006.
6. Rufenacht CR. Fundamentals of esthetics. Chicago: Ed. Quintessence, 1990. 121-127
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 papilla interdental del sector anterosuperior en relación a biotipo periodontal en pacientes del Hospital Nacional Luis N Sáenz de la policía 3 Nacional del Perú (tesis licenciatura). Lima: Universidad Nacional de San Marcos, 2012
9. Tarnow DP, Wagner AW, 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. Journal Periodontology, Dec. 1992: 995-996.

10. Henríquez P. Estética en periodoncia y cirugía plástica periodontal. Bogotá- Colombia, Amolca C.A. 2006.
11. Fernández H. Sánchez A, Pérez M, Dávila L, Premoli G. Relación cresta ósea alveolar- restauración: Un factor clave para a correcta estética del tratamiento rehabilitador. Acta Odontológica Venezolana. 2008, 46(4): 1-7.
12. El Salam, El Askary A. Papila interimplantaria. Fundamentos de la estética en implantología. 1 ed. Madrid: Amolca; 2010. 225-228.
13. 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. Revisión Clínica Periodoncia Implantología Rehabilitación Oral, 2008, 1: 27-31.
14. Resenstiel Land Fujimoto. Prótesis Fija Contemporánea. Ed. Elsevier Mosby, 4ta edición, 2009. 316-348.
15. Bouchan Camacho T. Técnicas utilizadas en la conformación del lecho para pónicos ovoides (tesis licenciatura). México: Universidad Nacional Autónoma de México; 2010.
16. Gilberto Aguilera Esparza. Estética dentogingival en prótesis fija con pónico ovoide. Revista de la asociación dental mexicana. Sep-Oct 2004, vol. LXI, No. 5, 188-194.
17. Shillingburg HT. Fundamentos esenciales en prótesis fija. Barcelona: Quintessence; 2000. P. 11-27, 419-423, 485-491.
18. Ivoclar Vivadent. SR. Nexco, Documentación científica, Diciembre ed. Lendenmann U. Liechtenstein; 20013 p: 1-25.
19. Bottino MA. Metal Free Brasil: Artes Medicas, Latinoamerica, 2001 p. 213-232, 329.
20. Carranza Fermin NMTP. Periodontologia Clinica, 10° ed: El Sevier
21. Misch C. Protesis dental sobre implantes, España: El Servier Mosby; 2007

22. Elliot Feinberg. Rehabilitación bucal total en la practica diaria, ed. Panamericana, Michigan, 2008: 52-53.
23. Lindhe L. Periodoncia clínica e implantología odontológica. 5 ed. Madrid: Panamericana. 2009
24. <https://www.oralb.com.mx/es-mx/productos/hilo-dental-oral-b-superfloss>
25. <http://www.ancladen.com/img/fresas/talon-12-detalle-2.jpg>
26. Guillermo Horacio Rossi, Nélida Helena Cuniberti de Rossi. Atlas de Odontología Restauradora y Periodoncia, Ed. Medica Panamericana 2004, pag. 238.

fd: fuente directa.

