



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

**ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES
UNIDAD LEÓN**

TÍTULO:

MANEJO DE TEJIDOS BLANDOS EN LA
CONFORMACION DE PONTICO OVOIDE.

FORMA DE TITULACIÓN:

TESINA

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADA EN ODONTOLOGÍA

P R E S E N T A:

SONIA ALEJANDRA ZAPATA ROMO

TUTOR: DR. ALEJANDRO ITO TSUCHIYA

ASESOR: ESP. ALEJANDRO CASTILLO
GUERRERO

LEÓN, GUANAJUATO

2018





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

ÍNDICE

	Pág.
DEDICATORIAS.....	4
AGRADECIMIENTOS.....	5
RESUMEN.....	6
-Palabras clave.....	7
INTRODUCCIÓN.....	8
CAPÍTULO 1. TEJIDO BLANDO.....	10
1.1 Definición tejido blando.....	10
1.1.2 Reborde alveolar.....	10
1.1.3 Papila interdental.....	12
1.1.3.1 Composición.....	13
1.1.3.2 Funciones.....	13
1.1.3.3 Clasificación de la perdida de la papila interdental.....	14
1.1.3.4 Biotipo gingival.....	16
CAPÍTULO 2. DISEÑO PARA PONTICO OVOIDE.....	17
2.1 Póntico.....	17
2.1.2 Unidades funcionales del póntico.....	17
2.2 Tipos de póntico.....	18
2.3 Póntico ovoide.....	20
2.3.1 Historia del póntico ovoide.....	21
2.3.2 Consideraciones biológicas.....	21
2.4.3 Consideraciones biológicas del nicho quirúrgico.....	23
2.5.4 Requerimientos para la conformación del póntico ovoide.....	25

2.6.5 Ventajas en la conformación del pónico ovoide.....	26
2.7.6 Desventajas en la conformación del pónico ovoide.....	26
2.3 Elaboración de provisionales.....	26
2.3.1 Técnica indirecta.....	27
2.3.2 Técnica directa.....	28
CAPÍTULO 3. Materiales para prótesis dental.....	29
CAPÍTULO 4. Mantenimiento e higiene del pónico ovoide.....	33
CAPÍTULO 5. Objetivos.....	35
5.1 Objetivo general.....	35
5.2 Objetivos específicos.....	35
CAPÍTULO 6. PRESENTACIÓN DEL CASO CLÍNICO.....	36
CAPÍTULO 7. RESULTADOS.....	47
DISCUSIÓN.....	48
CONCLUSIONES.....	50
BIBLIOGRAFÍA.....	53

DEDICATORIAS

“Principalmente a Dios porque sin el nada de esto hubiera sido posible”

“A mis padres y hermanos por apoyarme y guiarme en este sueño, por su amor incondicional, por su esfuerzo, dedicación, sacrificios y por motivarme siempre a salir adelante y ser mejor, porque sin ustedes no lo hubiera logrado”

“A todos mis profesores por brindarnos todo su conocimiento y ayudarnos a crecer profesional y personalmente”

“A todos mis amigos por acompañarme en este largo camino, por su apoyo y cariño a lo largo de nuestra carrera”

AGRADECIMIENTOS

Principalmente gracias a Dios por haberme acompañado y guiado a lo largo de mi carrera, por darme la oportunidad de vivir, disfrutar y aprender algo nuevo cada día.

Gracias infinitas a la máxima casa de estudios, Universidad Nacional Autónoma de México por permitirme formar parte y forjarme como profesionista “Por mi raza hablará el espíritu”.

Gracias a mi honorable institución la Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad León por ayudarme a cumplir un sueño, por enseñarme y brindarme todo el conocimiento.

Muchas gracias a mis padres Rosa Romo y Manuel Zapata por su incansable lucha de brindarme lo mejor, por guiarme en este largo camino, por todo su apoyo y por enseñarme que la mejor herencia que pueden dejarme es la riqueza de la mente y el corazón, porque sin ustedes nada de esto hubiera sido posible este logro es para y gracias a ustedes, los amo.

A mis hermanos Juan Manuel, Luis Gerardo, Gloria, Osvaldo y Josué por su apoyo incondicional, por inspirarme a ser mejor persona y profesionista, a no parar ni dejarme caer en ningún momento “animo, valor y nunca miedo”, gracias por su amor, por estar conmigo en todo momento, por sus consejos, risas, regaños, buenos y malos momentos que me han hecho ser quien soy, son admirables todos y cada uno de ustedes hermanos, los amo.

Gracias a esas personitas especiales que también son parte de mi familia y de este sueño que hoy comparto con ustedes Irais, David, Lucy, Mateo, Sofí y Max.

A todos mis amigos que siempre hicieron divertido y más ligero este largo camino, gracias por todo su apoyo, por multiplicar las alegrías y dividir las penas, pero sobre todo gracias por su amistad.

A todos mis profesores gracias por transmitirme su conocimiento en mi formación académica, por enseñarme a amar aún más esta hermosa profesión, en especial gracias a mi tutor el Dr. Alejandro Ito y a mi asesor el Esp. Alejandro Castillo por su apoyo en la elaboración de este trabajo.

Y por último gracias a todas esas personas que directa o indirectamente formaron parte de este proyecto.

RESUMEN

Introducción: La estética dental se ha convertido en un tema primordial para los pacientes y un reto muy grande para el odontólogo, por lo que remplazar la función y anatomía de un diente y su tejido circundante es uno de los temas principales. Entre los problemas que comprometen la estética dental, están las extracciones dentales en zonas anteriores sin el adecuado plan de tratamiento, las cuales llegan a presentar colapsos y defectos importantes en la arquitectura periodontal del proceso alveolar. Hoy en día existe una gran variedad de pónicos, siendo el pónico ovoide el de primera elección para la zona anterior, ya que aplicando correctamente la técnica, logra una apariencia idéntica al diente natural.

Objetivos: Conseguir un adecuado manejo de tejidos blandos, para lograr una armonía gingival y dental en el sector anterior, con el adecuado uso del pónico ovoide mediante provisionales.

Reporte del caso clínico: Paciente femenino de 47 años de edad. Ingresó a Clínica de Profundización en el área de Rehabilitación de la ENES Unidad León, UNAM. Clínicamente se observaron provisionales en los dientes 13-23, siendo pónico el 11. Presentaba un reborde alveolar irregular. El diagnóstico fue: Paciente parcialmente edéntula, restauraciones con amalgama en dientes 14,15,24,25,27,35,37,38,44,45,46,48, injerto de tejido conectivo y hueso en el sector anterior superior de 8 meses de evolución. Se realizó interconsulta con el área de Endodoncia – Periodoncia para revisar los tratamientos de conductos y la cicatrización del injerto, en el cual se observó una adecuada cicatrización y una ganancia de tejido adecuado, con referencia a los dientes adyacentes. Se llevó a cabo el manejo de tejidos blandos para la conformación del pónico ovoide únicamente con provisionales durante 2 meses para armonizar el margen gingival y se tomó la impresión definitiva. Se cementó la prótesis parcial fija de 4 unidades de disilicato de litio en dientes 12 - 22 y coronas individuales en dientes 13 y 23.

Resultados: Se logró una armonía dental y gingival, cubriendo los triángulos negros en centrales superiores, se consiguió la conformación del pónico ovoide en el sector anterior por el adecuado manejo de tejidos blandos, llevando a cabo un correcto perfil de emergencia y simetría dental.

Conclusión: El pónico ovoide es hasta hoy una excelente alternativa para mejorar la estética dental de tal forma que la prótesis pueda ser observada de manera natural, sin la necesidad de utilizar implantes, pues en algunos casos un implante no puede ser el tratamiento de primera elección. Una de las desventajas de utilizar dicho pónico es el tiempo que se necesita para un adecuado manejo de tejidos blandos y duros, pero dicho tiempo invertido se verá reflejado en cuanto a calidad, estética y longevidad del tratamiento, llevándonos a resultados clínicamente satisfactorios..

Palabras clave: Pónico ovoide, manejo de tejidos, prótesis dental, perfil de emergencia, estética dental.

INTRODUCCIÓN

La estética dental se ha convertido en un tema primordial para los pacientes y un reto muy grande para el odontólogo, por lo que remplazar la función y anatomía de un diente y su tejido circundante es uno de los temas principales ya no solo restaurar la estructura dental dañada o ausente, sino también buscar la armonía con los tejidos blandos adyacentes, auxiliándose interdisciplinariamente con otras especialidades.¹

Entre los problemas que comprometen la estética dental, están las extracciones dentales en zonas anteriores sin el adecuado plan de tratamiento, las cuales llegan a presentar colapsos y defectos importantes en la arquitectura periodontal del proceso alveolar.

Hoy en día existen una gran variedad de tipos de pónicos, entre estos los más usados son: pónico en silla de montar, silla de montar modificado, pónico en punta de bala, pónico higiénico, pónico cónico y pónico ovoide por mencionar algunos, siendo el pónico ovoide el de elección para la zona anterior por su apariencia idéntica al diente natural, así como técnicas quirúrgicas periodontales como: el injerto gingival libre, tejido conectivo subepitelial y técnica de rollo, por mencionar algunos.¹ Estas técnicas tanto protésicas como periodontales nos permiten remodelar y crear contornos gingivales adecuados, lo que da como resultado una mejor estética y por lo tanto una apariencia natural a la prótesis.

Comúnmente nuestras alternativas de tratamiento para rehabilitar el sector anterior van disminuyendo, por motivos de función, estética e incluso por motivos económicos, siendo la prótesis parcial fija la única alternativa y por lo tanto la responsabilidad estética es mucho mayor que en cualquier otra zona, pues no solo nos limitaremos a la forma y el color del diente, también se tomará en cuenta la arquitectura periodontal del proceso alveolar.

La finalidad de este trabajo es describir el procedimiento clínico que se llevó a cabo en un paciente femenino de 47 años de edad, que presentaba una prótesis parcial fija de 6 unidades de acrílico auto curable mal adaptada, e inflamación en los tejidos gingivales, además de un injerto de tejido óseo e injerto de tejido gingival en el sector anterior del maxilar, en el cual se realizó un ajuste de provisionales para contornear de manera adecuada el tejido y crear la conformación del pónico ovoide.

CAPÍTULO 1. TEJIDO BLANDO

1.1 Tejido Blando

Se llama tejido blando al conjunto complejo y organizado de células, formado por tejidos de sostén.²

El término manejo de tejidos se refiere a los cuidados que se deben de tener con los tejidos blandos y duros previo, durante y después de cualquier restauración o prótesis que se coloque en boca.

Es importante resaltar los siguientes aspectos del tejido blando a considerar para lograr un buen manejo de tejidos y por ende una conformación de pónico ovoide satisfactoria: Espacio biológico, salud gingival de los dientes adyacentes a la zona edéntula, encía queratinizada adecuada, exposición gingival excesiva, frenillo prominente, retracciones gingivales localizadas, asimetrías gingivales, defectos del reborde alveolar desdentado.³

1.1.2 Reborde alveolar

Es el borde formado en la cavidad bucal de un paciente desdentado, el cual va modificándose por la remodelación que existe en eventos normales de cicatrización o post-extracción.²

Existen diversos factores como: traumatismos dentoalveolares, enfermedad periodontal, lesiones periapicales, fracaso de implantes, extracciones traumáticas y lesiones tumorales o congénitas que provocan deformidades en el reborde alveolar.⁴

La disminución de la dimensión alveolar después de una extracción dental ocurre en la dimensión horizontal y es más pronunciada en la cara vestibular que en

lingual o palatino, por ser más estrecha la tabla cortical vestibular. 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. Entre más estrecha es la tabla cortical vestibular, mayor es la reducción de la dimensión vestibulo-lingual de la cresta.⁵

El contorno del reborde desdentado debe ser evaluado cuidadosamente durante la fase de planificación del tratamiento. Un reborde gingival ideal debe ser liso, con una superficie regular y firme, que pueda facilitar un entorno libre de placa.

CLASIFICACIÓN DE SIEBERT

Siebert en 1983, clasificó las deformidades del reborde residual en tres categorías: (Fig. 1,2,3).⁶

Clase I: Pérdida vestibulo – lingual/palatino de tejido con altura normal del proceso.



Fig.1 Pérdida vestibulo-lingual del reborde alveolar.⁶

Clase II: Pérdida ápico – coronal con anchura del reborde alveolar normal en la dimensión vestibulo – lingual/palatino.



Fig.2 Pérdida ápico-coronal del reborde alveolar.⁶

Clase III: Combinación de defectos.



Fig. 3 Combinación de defectos.⁶

Allen y colaboradores en 1985 modificó el criterio de severidad, los clasificó en pérdida leve de 3mm, moderada de 3 a 6 mm y severa mayor a 6mm.⁴

Entre mayor sea la disminución de reborde alveolar ya sea en sentido vestibulo – lingual/palatino, más desfavorable será el pronóstico terapéutico, pudiendo ser solucionado con injertos de tejidos blandos o duros en casos más severos. El espesor y la altura de la cresta residual deberán permitir la colocación de un pónico que aparente emerger de la encía y que imite la apariencia de los dientes vecinos.⁴

1.1.3 Papila interdental

La papila es la encía interdental que ocupará el espacio que se crea por debajo del contacto interdentario de los dientes, obteniendo una forma piramidal en los dientes anteriores y en forma de col en los dientes posteriores.⁷

Fue descrita por Cohen en 1959, como el tejido gingival de forma piramidal que se encuentra entre dos piezas dentarias, su forma y tamaño están constituidas por la morfología de las piezas dentarias adyacentes.⁶

Palacci refiere que la forma de la papila interdental 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.⁸

La pérdida del contorno del reborde residual puede conducir a la creación de troneras gingivales antiestéticas (triángulos negros), impactación de comida, y la filtración de saliva durante el habla, por lo que la conservación de la papila interdental será de suma importancia a la hora de conformar el pónico ovoide, con la finalidad de conseguir una estética adecuada.⁷

1.1.3.1 Composición

Está constituida por un epitelio fino no queratinizada, con un grosor de dos a tres capas, su tejido conjuntivo es denso, preservando con sus fibras la integridad de la encía que rodea a los dientes. Este epitelio tiene un papel importante como barrera, protegiendo el tejido conjuntivo subyacente contra agentes exógenos nocivos.⁷

1.1.3.2 Funciones

- Mecánicamente al ocupar el espacio interdentario evitando que los restos alimenticios se acumulen.
- Biológicamente como barrera protegiendo el tejido periodontal.
- Fonética.
- Estética.⁷

1.1.3.3 Clasificación de la pérdida de la papila interdental

La pérdida de papila interdental se conceptualiza como el desplazamiento del tejido gingival interproximal apical al punto de contacto, dejando libre total o parcialmente el espacio interproximal o tronera, evidenciando los llamados “triángulos negros”.⁹

Tarnow y colaboradores en 1992 desarrollaron una clasificación útil para identificar clínicamente la presencia de las papilas interdentales. Concluyeron lo siguiente basándose en la distancia del punto de contacto del diente natural a la cresta ósea:

- 5mm o menos, la papila está presente en el 100%.
- 6mm, la papila está presente en el 56%.
- 7mm o más, la papila está presente en el 27% o menos.¹⁰

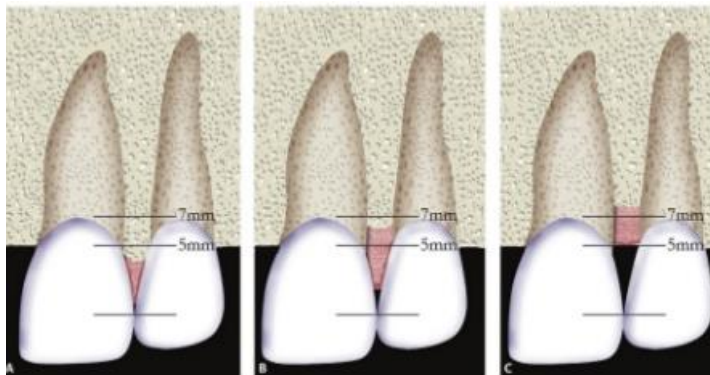


Fig.4 Clasificación de Tarnow para valoración clínica de la papila interdental.¹⁰

En 1998 Norland y Tarnow presentaron una clasificación que identifica grados progresivos de pérdida de la altura de la papila interdental, que permite una evaluación descriptiva rápida; tomando en consideración tres puntos: punto de

contacto proximal, extensión vestibular apical de la unión cemento esmalte y extensión interproximal coronal de la unión cemento esmalte.^{7, 11}

Clasificándose en tres grados con base en la altura papilar, de la siguiente forma:

- **Normal:** La papila interdental cubre todo el espacio que generan los puntos de contacto.
- **Clase I:** La punta de la papila interdental esta 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 esta 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.⁷

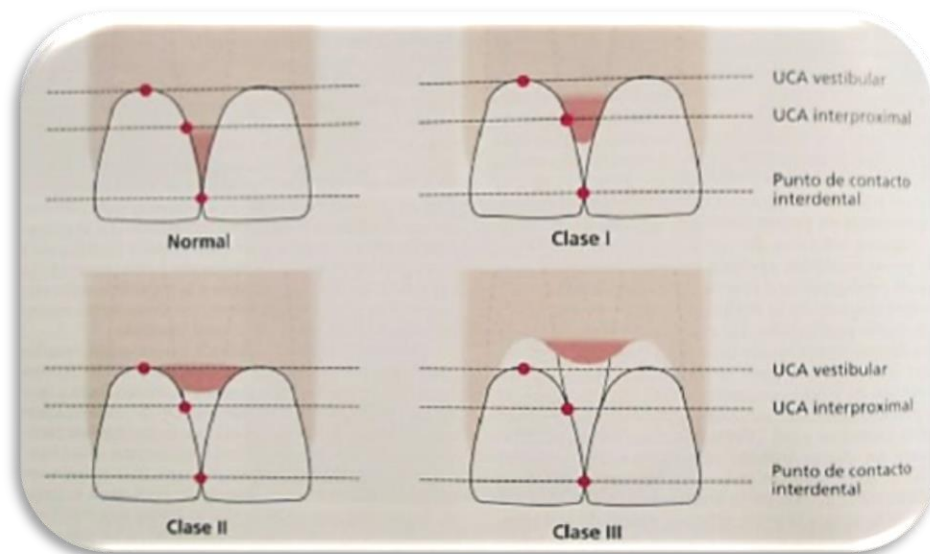


Fig. 5 Sistema de clasificación de la altura de la papila (Nordland y Tarnow 1998).²

1.1.3.4 Biotipo Gingival

El biotipo gingival también llamado “biotipo periodontal” es el concepto que identifica clínicamente el grosor de la encía en relación a la cortical ósea, su evaluación se basa en tres parámetros: grosor gingival, ancho de tejido queratinizado (encía adherida y libre) y grosor del hueso.¹²

Hoy en día es importante en la planificación del tratamiento, tomar en cuenta el estudio del biotipo periodontal, pues mediante el adecuado manejo de tejidos blandos podemos llegar a mejores resultados estéticos.

En 1989, Seibert y Lindhe propusieron el término “biotipo periodontal” para caracterizar al tipo gingival en delgado y grueso, con respecto al hueso alveolar adyacente, describiendo de la siguiente forma: (Tabla 1)¹³

Delgado	Grueso
Festoneado	Plano
15% lo presentan	85% lo presentan
Arquitectura pronunciada	Arquitectura normal
Mas papilas	Menos papilas
Mayor hueso interdentario	Menor hueso interdentario
Punto de contacto	Área de contacto

Tabla 1. Clasificación y descripción de biotipos periodontales.¹³

CAPÍTULO 2. DISEÑO PARA PÓNTICO OVOIDE

2.1 Póntico

Parte suspendida de una prótesis parcial fija que remplazará la función, estética y ocupará el espacio de un diente ausente. Existen distintos tipos de pónticos y se clasifican con base en la superficie que entra en contacto con el reborde alveolar: silla de montar, punta de bala y ovoide.¹

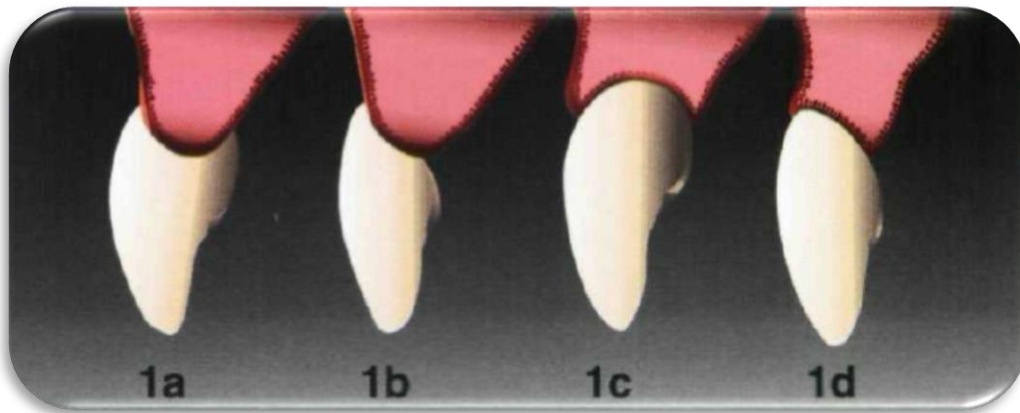


Fig 6. Diseños de póntico: A, Silla de montar (rodea por completo el reborde); B, Silla de montar modificado; C, Póntico ovoide; D, Póntico ovoide modificado.¹⁴

2.1.2 Unidades funcionales del póntico

El póntico deberá tener soporte, fijación, retención y estabilidad para alcanzar el éxito del tratamiento.

Soporte: Analizar las fuerzas que recaerán sobre el póntico (dirección, intensidad y punto de aplicación), el largo del tramo, así como la oclusión del paciente. De este modo se determina el soporte de 1, 2, 3 o 4 piezas dentarias como pilares.

Fijación: El tejido dentario debe estar sano para que no se hunda, el análisis es igual al antes descrito.

Retención: Las fuerzas que recibe el tramo tratan de desalojar el póntico.

Estabilidad: Las fuerzas pueden hacer que el p \acute{o} ntico vaya para vestibular o lingual, porque la mayor \acute{a} de las fuerzas son tangenciales.²³

2.2 Tipos de p \acute{o} ntico

HIGI \acute{E} NICO: Tambi \acute{e} n llamado fisiol \acute{o} gico o americano, solo tiene una cara oclusal y est \acute{a} separado de la enc \acute{a} 3mm permitiendo la limpieza, es met \acute{a} lico y antiest \acute{e} tico, devuelve la funci \acute{o} n oclusal siendo muy higi \acute{e} nico, no \acute{u} til para la zona est \acute{e} tica.(Fig 7) ^{23, 24}

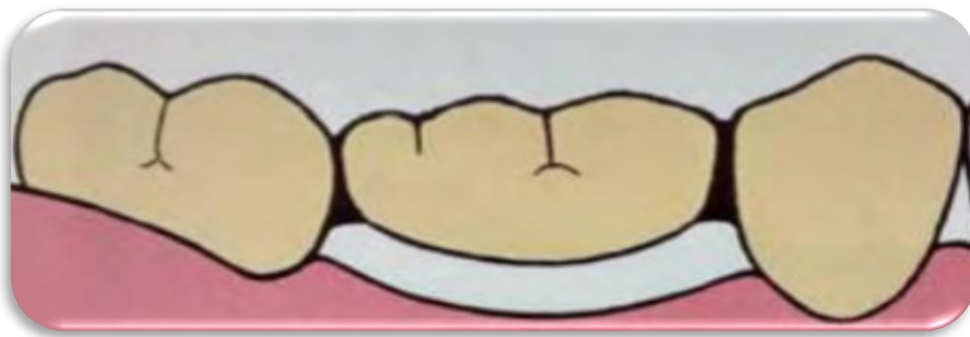


Fig. 7 Dise \acute{n} o de p \acute{o} ntico higi \acute{e} nico.²⁴

HIGI \acute{E} NICO MODIFICADO: La modificaci \acute{o} n mejora las deficiencias de los \acute{a} ngulos convexos a la hora de la higiene, modificando la forma donde la terminaci \acute{o} n en el tercio cervical tiene una concavidad entre los retenedores, aumentando el tama \acute{n} o del conector y reduciendo el tama \acute{n} o de la fuerza concentrada entre el p \acute{o} ntico y los conectores. Es igual de antiest \acute{e} tico que el higi \acute{e} nico pero tiene mayor soporte. (Fig. 8)^{23, 24}

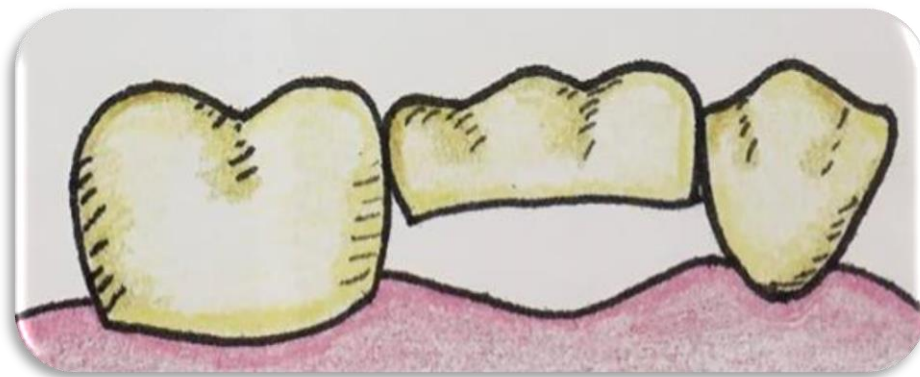


Fig. 8 Dise \acute{n} o de p \acute{o} ntico higi \acute{e} nico modificado.²³

SILLA DE MONTAR: Es de los más parecidos a los dientes naturales, llena los espacios interdentarios, y tiene contacto ancho y cóncavo con la cresta, el inconveniente y el motivo de su no uso es fundamentalmente la dificultad que presenta a la hora de la higiene. (Fig. 9)²³



Fig. 9 Diseño de pónico en silla de montar.²³

SILLA DE MONTAR MODIFICADO: Posee casi todas las superficies convexas para una mejor limpieza, ofreciendo una forma natural contactando estrechamente en la pared vestibular quedando libre la porción palatina o lingual esto con el objetivo de tener control en la limpieza e impedir el acumulo de placa dentobacteriana. (Fig. 11)^{23, 24}



Fig. 10 Diseño de pónico en silla de montar modificado.²³

PUNTA DE BALA: Es estético y se usa en el sector anterior, totalmente convexo y por lo tanto fácil de limpiar. Por palatino/lingual hay una pendiente con ligero contacto con la mucosa que evita el acumulo de placa y detritus. (Fig. 13) ^{23,24}



Fig. 11 Diseño de pontico en punta de bala.²³

2.3 Pontico ovoide

El pontico ovoide se define como el elemento suspendido de una prótesis parcial fija, cuya superficie tisular tiene forma de huevo en dos dimensiones, que se introduce en una concavidad del tejido blando anteriormente preparada quirúrgicamente, semejando el surgimiento del diente natural.⁵

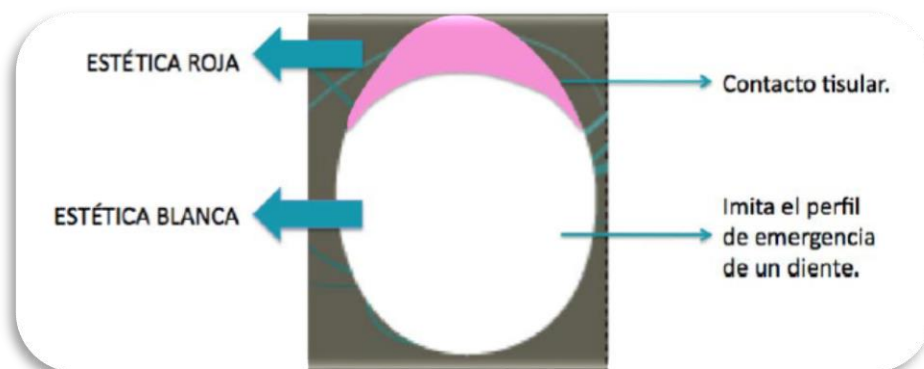


Fig. 12 Simulación en forma de huevo del pontico ovoide.⁵

2.3.1 Historia del pónico ovoide

Dewey y Zugsmith lo describieron por primera vez en 1933, pero se limitó al sitio de una sola extracción y posteriormente otros autores lo modificaron para utilizarlo en ausencia de más piezas dentales.⁵

Loss y Gross comprobaron que los alveolos eran cubiertos completamente con una delgada película epitelial en una semana aproximadamente.¹⁵

Reichenbach, en 1928 dijo que las restauraciones con forma radicular en la zona apical utilizados como pónicos no debían ser utilizados, únicamente para suplantar un solo diente.¹⁶

Bill E. durante años utilizó raíces largas de porcelana en restauraciones de tres unidades con pónicos de 1 a 2 mm apical al margen gingival y observó salud periodontal y ausencia de recesiones gingivales como consecuencia de una minuciosa higiene oral.⁵

2.3.2 Consideraciones biológicas

Los principios biológicos para el diseño del pónico hacen referencia al mantenimiento y preservación del reborde residual de los pilares, dientes adyacentes y tejido de soporte. Los tres principales puntos para que un tratamiento dental pueda ser predecible y longevo son los siguientes: (Tabla 2)¹⁷

Biología	<ul style="list-style-type: none"> • No ejercer demasiada presión sobre el tejido. • Superficie tisular fácil de limpiar. • Fácil acceso a dientes pilares.
Mecánica	<ul style="list-style-type: none"> • Tipos de materiales a utilizar. • Conectores con superficie suficiente.
Estética	<ul style="list-style-type: none"> • Imitar al diente que reemplaza. • Buen perfil de emergencia. • Espacio adecuado para el material de restauración.

Tabla 2. Principios para el tratamiento dental.¹⁷

Un análisis detallado de las dimensiones definitivas de las zonas edéntula: Ancho mesiodistal, distancia oclusocervical, dimensión vestibulolingual y la posición del reborde alveolar, nos llevarán a una buena preparación.

El diseño y preparación del pónico ovoide deberán tener suma precisión, para ajustarse primeramente a las condiciones oclusales ya existentes pero sobre todo para tener un control del acceso de placa de la superficie tisular.¹⁷

Tolboe y col. Demostraron que la mucosa permanece sana, sin importar el material que se utilice, siempre y cuando dicho material este bien pulido para evitar la inflamación y posterior a esto se utilice el hilo dental adecuadamente.¹⁸

El p \acute{o} ntico ovoide es por excelencia la forma del p \acute{o} ntico ideal para el sector anterior por su excelente est \acute{e} tica y sus requerimientos funcionales. Su dise $\acute{n$ o convexo forma una concavidad en el tejido blando, denominado t \acute{e} cnicamente lecho o nicho quir \acute{u} rgico.¹⁸

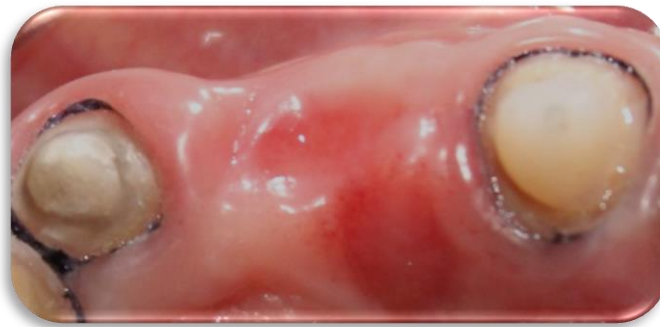


Fig.13 Dise $\acute{n$ o c \acute{o} ncavo negativo del p \acute{o} ntico ovoide en el tejido blando.

2.3.3 Consideraciones biol \acute{o} gicas del nicho quir \acute{u} rgico

Los tejidos pueden ser reparados por regeneraci \acute{o} n con restablecimiento completo de la forma y la funci \acute{o} n, o por sustituci \acute{o} n de tejido conjuntivo y formaci \acute{o} n de la cicatriz. Los principales componentes de la reparaci \acute{o} n por tejido conjuntivo son la angi \acute{o} genesis, migraci \acute{o} n de fibroblastos, s \acute{i} ntesis de col \acute{a} geno o remoci \acute{o} n de tejido conjuntivo.¹⁹

La reparaci \acute{o} n de un tejido comienza en las 24 horas siguientes a la lesi \acute{o} n por migraci \acute{o} n e inducci \acute{o} n de fibroblastos y proliferaci \acute{o} n de las c \acute{e} lulas endoteliales. Entre el tercero y quinto d \acute{i} a, aparece un tipo de tejido especializado, caracter \acute{i} stico de la cicatrizaci \acute{o} n denominado “tejido de granulaci \acute{o} n”. Su aspecto histol \acute{o} gico se caracteriza por la proliferaci \acute{o} n de fibroblastos y nuevos capilares delicados de paredes delgadas llamada angi \acute{o} genesis.¹⁹

Los vasos sanguíneos se ensamblan por dos procesos:

- Vasculogénesis: En donde la malla vascular primitiva se ensambla a partir de los angioblastos (precursores de las células endoteliales) durante el desarrollo embrionario.
- Angiogénesis o Neovascularización: En esta etapa de los vasos preexistentes surgen brotes capilares para producir nuevos vasos.¹⁹

La angiogénesis es un proceso crítico en la curación de los sitios de lesión. Las principales etapas que se producen en la angiogénesis a partir de vasos preexistentes son:

- Vascularización en respuesta al aumento de permeabilidad del vaso preexistente inducido por el factor de crecimiento endotelial vascular.
- Migración de células endoteliales hacia el área de lesión tisular.
- Proliferación de células endoteliales inmediatamente detrás del frente de avance de las células migratorias.
- Inhibición de la proliferación de células endoteliales y remodelación de tubos capilares.
- Reclutamiento de células periendoteliales para formar un vaso maduro.¹⁹

Los nuevos vasos formados durante la angiogénesis presentan fugas porque las uniones enterendoteliales se encuentran incompletamente formadas y porque el factor de crecimiento endotelial vascular aumenta la permeabilidad del vaso. Estas fugas explican por qué 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 que se haya resuelto la respuesta inflamatoria aguda.¹⁹

Para lograr una adecuada conformación del pónico ovoide debemos tener suficiente atención en los requisitos higiénicos, esto para prevenir la irritación del reborde residual, por lo tanto debemos enfocarnos en la forma de la superficie gingival.

Hoy en día se ha demostrado que para lograr una correcta higiene y un reborde adecuado, no importa el material del que sea realizada la prótesis fija, si no el correcto pulido que se le otorgue, pues de esto dependerá que no permita la acumulación de placa y alimento, esto sumado a la correcta higiene que tiene que tener el paciente apoyándose de hilo dental.

2.3.4 Requerimientos para la conformación del pónico ovoide

Para su conformación dividiremos sus requerimientos en dos partes:

Conformación del lecho:

- Cirugía atraumática y en situaciones específicas, injertos para el aumento de reborde.
- Tejido blando suficiente para permitir crear el lecho del pónico ovoide.
- Ausencia de enfermedad periodontal.
- En caso de pónico post extracción, preservar la tabla vestibular.²⁰

Forma ideal del pónico ovoide:

- Contacto sin presión o minúsculo con el reborde residual.
- Convexo, uniforme y pulido de manera adecuada en todas las superficies.
- Armonía dental y perfil de emergencia adecuado para favorecer el resultado estético.²⁰

2.3.5 Ventajas en la conformación del pónico ovoide.

La principal ventaja de la realización del pónico ovoide es la favorable estética que este nos proporciona, pues se asemeja bastante al diente adyacente desde su perfil de emergencia hasta la terminación de su forma.²¹

Impide con su forma convexa la impactación de alimento, lo que reduce así la acumulación de placa, evitando la inflamación gingival y la caries en los dientes pilares.

2.3.6 Desventajas en la conformación del pónico ovoide.

Sin lugar a dudas su mayor desventaja es el tiempo que se requiere emplear para realizar dicho tratamiento, pues son necesarios pasos intermedios adicionales en donde el protesista, el periodoncista y el técnico dental deberán dedicar un mayor esfuerzo para conseguir esa perfecta adaptación del pónico a la encía, comenzando por la fase de provisionales hasta la fase protésica definitiva.²¹

2.4 Elaboración de provisionales

Una arquitectura gingival inadecuada puede derivar en fracaso estético de una restauración protésica. Actualmente existen diferentes técnicas para conformar adecuadamente la morfología gingival, entre las que existen las siguientes: técnica en zonas edéntulas ya existentes, técnica modificada por el Maestro Enrique Ríos Szalay y la técnica post – extracción.^{16,22}

En cualquiera de las técnicas a utilizar el tejido deberá dejarse cicatrizar durante 8 a 12 semanas antes de tomar la impresión definitiva, en este transcurso de tiempo deberá de ajustarse el pónico.²²

Posteriormente cada 15 días removeremos el provisional, revisando las características clínicas de la encía que incluyen: no ulceración, no extravasación, tejido rosa o rojizo, mínima retracción de tejido y realizar en cada visita el protocolo de pulido en la zona apical del pónico.

1.3.1 Técnica indirecta

- Toma de 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).
- Posteriormente se perfora el modelo modificado con una fresa en la zona del pónico hasta lograr una profundidad aproximada de 3 mm (para permitir dar soporte a los tejidos blandos evitando el adelgazamiento de la cresta y colapso) y proporcionar un adecuado perfil de emergencia.
- Se preparan los pilares de manera tentativa en el modelo modificado.
- En el otro modelo obtenido se realiza un encerado diagnóstico con las características deseadas, en el cual se puede utilizar un material termoplástico o bien una llave de silicón pesado.
- Al obtener la forma del encerado diagnóstico se llena de material de restauración provisional (acrílico) el cual se llevará al modelo modificado para obtener el provisional que posteriormente se ajustará en la boca del paciente.
- Posteriormente se realizan las preparaciones y las extracciones, se ajusta el provisional en boca, se realiza el pulido y se cementa dejando el provisional 3mm dentro del alveolo.⁵

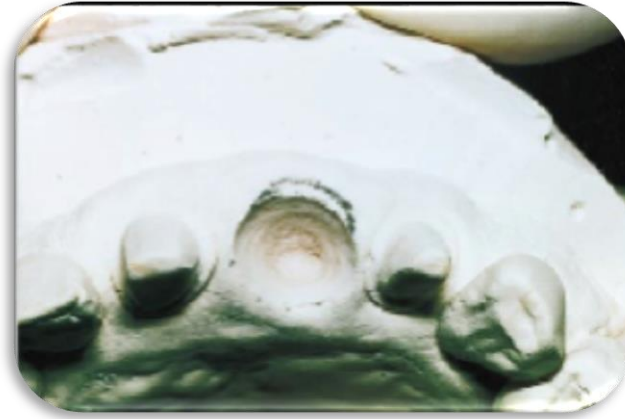


Fig. 14 Modelo modificado.⁵

1.3.2 Técnica directa

- Obtener un modelo en el que se realizará un encerado diagnóstico para con base en este modelo obtener una matriz de silicona o de material termoplástico para confeccionar el provisional.
- Se realizan las preparaciones y extracciones necesarias.
- Se coloca un hemostático reabsorbible dentro del alveolo.
- La matriz se llena de material provisional (acrílico o resina bis – acrílica) y se lleva a boca hasta lograr su fotopolimerización.
- Posteriormente se realizan los ajustes necesarios, incluidos la forma y el pulido del pónico y se cementa.⁵



Fig. 15 Encerado diagnóstico y provisional.

CAPÍTULO 3

MATERIALES PARA PROTESIS DENTAL

En la actualidad existe una gran diversidad de materiales dentales utilizados para realizar prótesis parcial fija, como son metal, metal cerámica, cerámica o zirconia, pero la elección del material dependerá en gran parte de las condiciones fisiológicas del paciente, resultados estéticos deseados, zona a rehabilitar y costo, basándonos en las propiedades, indicaciones, contraindicaciones, ventajas y desventajas, así como las preparaciones dentales y forma de cementación, pues todo esto se verá reflejado en el éxito de la rehabilitación.

Metal cerámica

Las restauraciones de metal cerámica se desarrollaron como un medio de reducir el riesgo de fractura, con una subestructura de metal para reforzar la porcelana, por lo que este material combina resistencia, dureza y cualidades estéticas soportando suficiente carga masticatoria, pero aun con todas estas ventajas el metal cerámica no siempre es la principal elección pues la cavidad oral es un medio agresivo donde la presencia de metales genera corrosión.²⁵

Ventajas	Desventajas	Indicaciones	Contraindicaciones
Resistencia.	Reacciones alérgicas.	Pacientes bruxistas.	Alergias.
Dureza.	Margen metálico.	Rehabilitación total.	Enfermedad periodontal activa.
	Baja estética.	Coronas posteriores.	Cámaras pulpaes grandes.
	Mayor desgaste.	Aumento de dimensión vertical.	



Fig.16 Coronas Metal – Cerámica²⁵

Disilicato de litio

Las restauraciones de disilicato de litio se han convertido en un excelente material por sus propiedades estéticas, la composición de la cerámica de disilicato de litio es aproximadamente 65% en volumen de cristales de disilicato de litio altamente entrelazadas y dispersadas en una matriz vítrea, estas cerámicas poseen una alta resistencia a la flexión (300 – 400 MPa) y alta resistencia a la fractura, siendo una de las mejores opciones de rehabilitación del sector anterior para prótesis fija.²⁷

Ventajas	Desventajas	Indicaciones	Contraindicaciones
Alta estética	Desgaste de los dientes antagonistas.	Sector anterior, 2do premolar como último pilar.	PPF en sector posteriores
Mejores propiedades ópticas (translucidez y opacidad).		Carillas, incrustaciones, coronas unitarias anteriores.	PPF no mayor a 6 unidades, con un solo pónico.
			PPF retenida con inlays.
			Bruxismo.
			Prótesis Maryland.



Fig. 17 Coronas Disilicato de Litio ²⁷

Zirconia

Las restauraciones de zirconia se han considerado como las más duraderas y resistentes de todas las cerámicas dentales, tienen el potencial para ser utilizadas en tratamientos de varias unidades en prótesis para áreas de alto estrés como lo es la zona posterior y estudios recientes han comprobado que la Biocompatibilidad que nos ofrece la zirconia tiene la capacidad de reducir la acumulación de placa bacteriana, siendo un excelente material para restauración en prótesis fija, presentando una resistencia a la flexión de 900 a 1200 MPa.²⁶

Ventajas	Desventajas	Indicaciones	Contraindicaciones
Resistencia a la fractura.	Desgaste de la dentición natural antagonista.	Coronas, incrustaciones y PPF en sector posterior y anterior.	Actividad para funcional.
Posee una fluorescencia similar a la dentina.	Alto costo.	Rehabilitación completa.	Soporte insuficiente de la preparación.
Menor conductibilidad térmica que el metal.		Rehabilitación sobre implantes.	
Cementado convencional.		Eliminar el metal por razones fisiológicas.	
Material radio lúcido que permite dx radiográfico.			



Fig. 18 Coronas Zirconia ²⁶

CAPÍTULO 4.

MANTENIMIENTO E HIGIENE DEL PÓNTICO OVOIDE

Un grave problema en el éxito de la rehabilitación protésica es la higiene que presenta el paciente, por lo que representa una gran responsabilidad para el odontólogo instruir las indicaciones de higiene en específico para cada paciente lo cual dependerá de las capacidades mecánicas, edad y la rehabilitación protésica que presente, esto con la finalidad de brindar un adecuado mantenimiento y lograr un éxito protésico.

A diferencia de una prótesis parcial removible, la prótesis parcial fija no puede ser retirada de la boca para su correcta limpieza, por lo que los portadores de dicha prótesis deberán tener una higiene oral meticulosa con énfasis en la superficie gingival del pónico, esto debido a que la causa principal de irritación del reborde son las toxinas liberadas por la placa microbiana, que se acumula entre la superficie gingival del pónico y el reborde residual, provocando la inflamación del tejido y la formación de cálculo.

Zitzmann y col., concluyeron que una mucosa se mantiene clínicamente saludable si el diseño del pónico ovoide está realizado conforme a los principios mecánicos, suministrando un contacto del pónico a la mucosa bien ajustado pero sin demasiada presión, además de instruir al paciente el uso de hilo dental “Súper floss” (Oral-B) en el área infrapónico desde el día de la colocación de la prótesis indicando el aseo regularmente, esto como extra a la higiene normal del paciente, es decir, una buena técnica de cepillado indicada y explicada por el odontólogo y el uso diario de enjuague bucal.

Por último y no menos importante las visitas periódicas de seguimiento y mantenimiento de prevención con el odontólogo serán una base importante en el mantenimiento de la rehabilitación protésica. El intervalo entre visitas se define los primeros tres meses con la valoración periodontal, pero puede cambiar según las necesidades de cada paciente

CAPÍTULO 5. OBJETIVOS

5.1 Objetivo General

Exponer y evaluar el manejo de tejidos blandos para la utilización de pónico ovoide en paciente femenino de 49 años que presenta pérdida dental y gingival con la finalidad de regresar una armonía gingival y dental.

5.2 Objetivos Específicos

- Describir la técnica utilizada para la conformación de pónico ovoide en sector anterior.
- Realizar un adecuado manejo de tejidos blandos mediante provisionales.
- Permitir una armonía dental y gingival, así como un adecuado perfil de emergencia.

CAPÍTULO 6. PRESENTACIÓN DE CASO CLÍNICO

Se presentó a la clínica de la ENES UNAM UNIDAD LEÓN paciente femenino de 48 años de edad, con motivo de consulta “quiero coronas que no se me noten”. Como diagnóstico sistémico aparentemente sano, ASA I.



Fig. 19 Lateral derecha.



Fig. 20 Frontal.

Fuente directa



Fig. 21 Lateral izquierda.

ANALISIS DENTOLABIAL

Labios: Medios

Exposición dental en reposo: Se expone 0.2 mm de dientes centrales superiores, lo cual no corresponde a los parámetros para el análisis de sonrisa.



Fig. 22 Labios en reposo

Fuente directa

Línea de la sonrisa y línea interincisiva

Sonrisa plana sin contacto, sonrisa media ya que muestra el 75% de los dientes y las papilas interproximales de dientes posteriores, su línea media dental coincide con la línea media facial, en relación a la línea media inferior presenta desviación de 3 mm a la derecha.



Fig.23 Línea de la sonrisa y línea interincisiva.

Fuente directa

ANÁLISIS GINGIVAL

Se identificó cicatriz post-quirúrgica, inflamación gingival y los puntos cenit sobre el mismo nivel.



Fig. 24 Oclusión céntrica

Fuente directa

En la valoración clínica, se observó una prótesis parcial fija (PPF) acrílica de 4 unidades de los dientes 12-22 desajustada, siendo pónico el diente 11 (Fig. 17). La paciente presenta un injerto de tejido conectivo y óseo en zona anterior de 8 meses de evolución. Además de inflamación gingival en el sector anterior superior debido a la prótesis fija desajustada y al material acrílico auto curable utilizado que provoca acumulación de bacterias y alimento.

En el examen radiográfico (Fig. 18 y 19), se observaron múltiples restauraciones, tratamiento de conductos en dientes 17, 21 y 34, mal posición dental y pérdida de altura de la cresta ósea.



Fig. 25 Ortopantomografía.

Fuente directa



Fig. 26 Radiografía dentoalveolar, Pérdida de la cresta ósea de 6 mm.

Fuente directa

El diagnóstico protésico fue el siguiente: Paciente parcialmente edéntula con restauraciones desajustadas, clase I canina derecha e izquierda. Se realizó el plan de tratamiento y se indicaron las rutas clínicas a seguir.

Periodoncia	Endodoncia	Cirugía	Prótesis
<ul style="list-style-type: none"> •Fase de mantenimiento •Revision y valoración de cirugía. 	<ul style="list-style-type: none"> •Valoración tratamientos de conductos. 	<ul style="list-style-type: none"> •Extracciones de dientes 15,16,46 y 47. 	<ul style="list-style-type: none"> •Reconstrucción intraconducto diente 34. •Resinas dientes 24 y 25. •Coronas dientes 13,14,23. •PPF dientes 12,11,21 y 22. •Ferúla oclusal.

Tabla 3. Plan de tratamiento integral.

Fuente directa

Se realizó interconsulta con el área de periodoncia en la cual se decidió no realizar más injertos y únicamente dar mantenimiento (profilaxis y técnicas de cepillado) para disminuir la inflamación causada por la prótesis mal ajustada, en el área de endodoncia se valoraron los tratamientos de conductos, en el área de cirugía se realizaron las extracciones dentales. Posteriormente en el área de prótesis se obtuvieron impresiones para obtener los modelos de estudio para elaborar el encerado diagnóstico, se realizaron las resinas y la reconstrucción intraconducto, al concluir dichos tratamientos se realizaron provisionales con base al encerado.



Fig.27 Encerado diagnóstico.

Fuente directa

Posteriormente se retiró la prótesis parcial fija con pinzas Kelly, se valoró la cantidad de tejido dental remanente, se retiraron los residuos de cemento, se reparó (Fig. 21) y se colocaron los primeros provisionales usando acrílico autopolimerizable (Nic tone 66, MDC Dental). Los primeros provisionales fueron realizados de la misma forma que tenían las restauraciones iniciales (Fig. 22), para poder pasar enseguida a la eliminación de cálculo y disminuir la inflamación para poder continuar con los siguientes tratamientos. En este juego de provisionales se comenzó el manejo de tejidos blandos.



Fig. 28 Tejido dental remanente de dientes 14, 13, 12, 21 y 22.

Fuente directa



Fig. 29 Colocación de prótesis provisional.

Fuente directa

CONFORMACION DE PÓNTICO OVOIDE Y MANEJO DE TEJIDOS BLANDOS

La conformación del pónico ovoide se realizó únicamente con provisionales pues se realizó un buen manejo de tejidos, realizando incrementos de 2 a 3 mm de acrílico, verificando que la isquemia desapareciera, en caso de permanecer se desgastaba poco a poco el incremento y en el caso de no aparecer isquemia se continuaban realizando los incrementos, cabe resaltar que en todo incremento y citas de revisión debíamos realizar un excelente pulido de los provisionales, dando especial énfasis en el pónico, todo esto con la finalidad de evitar utilizar métodos con fresado.

En la segunda cita se realizó cambio de provisionales, tomando como referencia el encerado diagnóstico, se elaboraron con resina bis acrílica A3 (Protemp, 3M) por sus propiedades específicas que ayudan a la rápida elaboración de provisionales, tales como: Fácil manejo pues no permite manipular su consistencia, mejor adaptación, menor contracción lo que lo hace más exacto, menor nivel exotérmico a la polimerización, mayor resistencia, no libera monómero lo cual evita la irritación de los tejidos, mejor estética y más duradera en comparación al acrílico pero más costosa.²⁸ Se realizaron incrementos de 3mm de resina en el pónico para comenzar el manejo de tejidos blandos (Fig.23).



Fig. 30 Manejo de tejidos blandos a las 2 semanas.

Fuente directa

A las 2 semanas se realizó el último juego de provisionales, con base al encerado diagnóstico modificado, se elaboró de acrílico autopolimerizable (Nic tone 66, MDC Dental) debido a que ya se habían realizado los incrementos necesarios.



Fig. 31 Tercer cambio de provisionales.

Fuente directa

Después de 15 días se observó la conformación del nicho del pónico ovoide, se pulieron las preparaciones y se realizó la preparación de la corona del diente 14. Durante la cita se tomó la impresión definitiva con polivinilsiloxano (Penta putty express, 3M) con la técnica de doble hilo #000 y #00 (Ultrapack Clenacut, Ultradent) se tomó registro de oclusión (Imprint 4 Bite, 3M) se obtuvo el modelo antagonista y se realizó toma de color con colorímetro VITA Classical.

Se ordenó al laboratorio la realización de la prótesis parcial fija de dientes 11, 12, 21 y 22 y las coronas individuales de dientes 13, 23 y 24, color A2 incisal y A3 medio y cervical de disilicato de litio (E.max Ivoclar Vivadent). A la semana el laboratorio envió la prueba de resina para verificar la oclusión, la altura del púntico, el ancho de los dientes y el sellado marginal, se revisó que todo tuviera las medidas adecuadas para la paciente con papel de articular para verificar la oclusión y el espacio mesio - distal y explorador para el sellado marginal y por último se tomaron radiografías para verificar el ajuste perfecto.



Fig. 32 Preparación definitiva para toma de impresión.

Fuente directa

En la siguiente cita enviaron la prueba de cerámica en la cual se verificó el color, la forma y que el púntico presentará una superficie lisa y convexa, así como un correcto ajuste y sellado marginal de la PPF y coronas lo cual se verificó con papel de articular y explorador como en la cita de prueba de resina, se regresó al laboratorio para terminarla.

Posterior a la cita de prueba de cerámica se volvió a revisar todos los ajustes como en las citas de prueba y verificando que todo estuviera bien se procedió enseguida a realizar el protocolo de adhesión y cementación. Las restauraciones de disilicato de litio se limpiaron con alcohol con la finalidad de remover residuos grasos, se aplicó ácido fluorhídrico al 9% (Porcelain Etch, Ultradent) con la

finalidad de generar micro retenciones en la superficie de la cerámica, posteriormente se colocaron en agua con bicarbonato de sodio para neutralizar el ácido fluorhídrico y se le aplicó ácido fosfórico al 37.5% (Gel Etchant, Kerr) para remover las impurezas producidas por el bicarbonato, para finalizar el protocolo se colocaron 2 capas de silano (Silane, Ultradent) permitiendo al material evaporarse en cada capa (Fig. 25).



Fig. 33 Protocolo de adhesión.

Fuente directa

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) durante 15 segundos, se limpió con agua y se secó con torundas de algodón estériles, se aplicó adhesivo (Optibond S, Kerr) en los dientes sin foto polimerizar, una vez realizado este procedimiento, se cementó la prótesis parcial fija y coronas de disilicato de litio (E.max Ivoclar Vivadent) con cemento dual (Maxcem Elite, Kerr), se retiraron excedentes y se limpió. Se dieron instrucciones de higiene a la paciente para garantizar una buena limpieza y cuidado de la prótesis y los tejidos, las cuales incluían técnica de cepillado específica para la paciente después de cada comida, uso de enjuague bucal y el uso regular de hilo dental “Súper floss” (Oral-B) en el área de contacto entre el pónico y el reborde.



Fig. 34 Cementación de PPF y coronas de dientes 13, 14 y 23.

Fuente directa

Se realizó control a los 6 meses, en el que se observó salud gingival, una armonía dental y un adecuado perfil de emergencia



Fig. 35 Dimensión adecuada del reborde alveolar posterior al injerto de tejido conectivo subepitelial.

Fuente directa

Capítulo 7. Resultados

Con base en los resultados obtenidos observamos en la fotografía inicial la falta de armonía dental y gingival, triángulos negros en centrales superiores y la deficiente estética dental de la prótesis parcial fija provisional, lo cual se pudo corregir con injertos de tejido conectivo y óseo después de su valoración con la finalidad de no percibir la depresión presentada en el reborde alveolar, esto un año antes de ingresar al área de Rehabilitación de la ENES UNAM, para realizar la conformación del pónico ovoide, creando un perfil de emergencia, simetría y armonía dental.



Fig. 36 Fotografía inicial.

Fuente directa



Fig. 33 Fotografía final, control a 3 meses.

Fuente directa

DISCUSIÓN

Con la creciente demanda de los pacientes cada día por obtener restauraciones bucales con una apariencia natural, es de vital importancia utilizar todos los recursos posibles para lograr resultados estéticos y funcionales predecibles, es específico en áreas donde la estética es una prioridad.

En la actualidad uno de los principales problemas estéticos es la pérdida de piezas dentales debido a caries, enfermedad periodontal, fracaso de tratamientos o simplemente a un no adecuado plan de tratamiento, llevando a la rehabilitación oral a la corrección de estas áreas edéntulas, llevándonos al uso de puentes.

En este caso clínico se optó por utilizar el puente ovoide, esto debido a 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 la adecuada higiene.

De acuerdo a los resultados obtenidos en la elaboración de este caso clínico se observó que debido al aumento de tejido conectivo y óseo para cubrir el defecto del reborde alveolar realizado con anterioridad, se logró obtener un adecuado perfil de emergencia y la apariencia de papila interdental en la restauración definitiva, lo cual confirma lo anteriormente mencionado por Gahan et. al⁴ donde indica que para obtener el éxito en el puente ovoide debe ser suficiente la altura y la anchura del reborde alveolar.

La conformación del puente ovoide se realizó únicamente con provisionales aproximadamente durante 3 meses después de la fase de mantenimiento periodontal, demostrando que no siempre es necesaria una cirugía periodontal para mejorar la arquitectura gingival del puente.

Un aspecto importante por mencionar en los resultados fue que debido al espacio tan amplio entre los dientes 11 y 21, fue cerrado provocando un efecto poco estético a mi punto de vista, pues la tronera no se apreciaba tan natural como en los otros dientes, aun con el aumento de tamaño de los dientes adyacentes para nivelar el tamaño de los centrales, pero aun comentando dicho inconveniente a la paciente le gusto la apariencia de sus dientes incluso desde los provisionales.

Otro de los resultados obtenidos en este caso clínico fue que la paciente no presento inflamación de la mucosa que se encontraba debajo del pónico independientemente del material provisional a utilizar o la presión realizada en cada cita (PMMA y resina bis acrílica) y las medidas de higiene que se le explicaron a la paciente, incluyendo el uso de hilo dental “Súper floss” (Oral-B). Estos resultados pueden apoyar lo antes descrito por Zitmann et. al en donde colocaron restauraciones provisionales de pónicos ovoides de 12 pacientes por un año y se les indico el uso de hilo “Súper floss” una vez al día, posteriormente fueron retiradas para obtener un biopsia de la mucosa subyacente y observaron las características histológicas que presentaban, los resultados fueron: adelgazamiento de la capa de queratina y presencia de células inflamatorias aunque clínicamente no se observaron signos relevantes e inflamación en el tejido¹⁸.

Con la llegada de nuevos sistemas y materiales dentales para la elaboración de prótesis, es posible alcanzar el éxito deseado, tanto por el paciente, el odontólogo y el laboratorio dental mediante un diagnóstico preciso y una comunicación interdisciplinaria.

CONCLUSIONES

- Hoy en día una de las principales inquietudes de los pacientes a la hora de la consulta, es la estética dental, lo que lleva a una gran responsabilidad al odontólogo, cubrir las necesidades de cada paciente, entendiendo y explicando detalladamente los posibles procedimientos, sus ventajas y desventajas, así como conocer las expectativas de cada paciente, esto auxiliándonos de la historia clínica y en específico de su motivo de consulta.
- Uno de los problemas que comprometen la estética a la hora de la consulta dental son las extracciones en zonas anteriores sin el adecuado plan de tratamiento, dichas zonas llegan a presentar colapsos y defectos importantes en la arquitectura periodontal, lo cual se puede evitar realizando primeramente un diagnóstico “certero”, auxiliándonos de radiografías, modelos de estudio, historias clínicas, estudios específicos según el caso del paciente y consecuentemente contar con un plan de tratamiento interdisciplinario.
- Existe una gran variedad de opciones de tratamiento para mejorar la estética dental, entre estos están los pónicos, que como bien se mencionó, el pónico ovoide nos da una excelente alternativa para mejorar la estética dando un aspecto natural, es decir, nos permite apreciar una prótesis dental, como si fuera un diente más, esto con la ayuda del perfil de emergencia, color, textura y forma.
- Es necesario un manejo interdisciplinario en la técnica para la conformación del pónico ovoide pues la correcta comunicación entre prótesis, periodoncia e incluso con el técnico dental nos llevará al éxito en nuestro tratamiento.

- Como buen tratamiento, regularmente se presenta algún inconveniente como en este caso nos dimos cuenta, la constante revisión y cambio de provisionales, ocuparán mayor tiempo, dinero y esfuerzo, empero la inversión reflejará calidad, estética y longevidad del mismo, llevándonos a resultados clínicamente satisfactorios.

- Es importante informarle al paciente de forma clara (para el paciente, no para el dentista) que el tratamiento no termina en la cementación definitiva, sino que es de vital importancia los cuidados que se deben tener para que el tratamiento sea longevo, es decir, no escatimar esfuerzos en cuanto a la higiene, reforzar la técnica de cepillado, uso de hilo dental superfloss, enjuague bucal en específico en la interfase del pónico–reborde residual, lo que se propone se detalle por escrito, sin dejar a un lado las revisiones que deberá tener el odontólogo para reforzar los cuidados.

- Se logró cumplir los objetivos planteados desde el principio del tratamiento ya que se obtuvo la conformación del pónico ovoide así como el perfil de emergencia y una armonía gingival con los tejidos blandos adyacentes, dando como resultado la satisfacción de la paciente, reflejada en su confianza para sonreír.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Chavez P, Balarezo A. Uso de pónicos ováticos en el sector anterior. Rev. Hestomatol Herediana 2012; 22 (1): 37 – 41.
2. Lindhe. Periodontología Clínica. 3ra edición. Argentina. Editorial Panamericana 2005.
3. Fradeani M. Rehabilitación estética en prostodoncia fija. Análisis estético. 1 ed. Quintessence; 2006.
4. 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 sobre puesto. Rev Clinic Periodoncia Implantol Rehabil Oral 2008; 1: 27-31.
5. Bouchán Camacho T. Técnicas utilizadas en la conformación del lecho para pónicos ovoides (tesis licenciatura). México: Universidad Nacional Autónoma de México.
6. Lee DW, Kim CK, Park KH, Cho KH, 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.
7. 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.
8. Palacci, P., Peri-implant soft tissue management: papilla regeneration technique. In: Palacci P. Ericsson I, Engstrand P, Ranger B. Optimal implant positioning and soft tissue management for the Brånemark system. Chicaco: Quintessence, 1995: 59 – 70.
9. Krishnan I. S Kheur M. G. Esthetic Considerations for the interdental papilla: Eliminating black triangles around restorations: A Literature Review. The Journal of Indian Prosthodontic Society 2006; 6 (4).
10. El Salam El Askary A. Papila Interimplantaria. Fundamentos de la estética en implantología. 1. Ed. Madrid: Amolca; 2010. P. 225 – 228.

11. Norland W., Tarnow D. A classification system for loss of papillary height. *J Periodontal*. 1998; 69: 6 – 1124.
12. Cho HS, Jang HS, Kim DK, et al. The effects of interproximal distance between roots on the existence of interdental papillae according to the distance from the contact point to the alveolar crest. *J Periodontal* 2006; 77: 1651 -1657.
13. Seibert J, Lindhe J. Esthetics in periodontal therapy. In: Lindhe J, ed. *Textbook of clinical Periodontology*. 3rd ed. Copenhagen, Munksgaard; 1997: 647 – 681.
14. LIU C. Use of a Modified Ovate Pontic in Areas of Ridge Defects: A Report of Two Cases. *Journal of Esthetic and Restorative Dentistry*. 2004;16(5):273-281.
15. 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.
16. Dylina TJ. Contour determination for ovate pontic. *J Prosthet Dent* 1999; 82: 136 -142.
17. Resenstiel Land Fujimoto. *Prótesis Fija Contemporánea*. Editorial Elsevier Mosby. 4ta edición, 2009, pp. 316 – 348.
18. Zitzman Nicola Ursula, DMD. The ovate pontic design: a histological observations in human. *Journal of Prosthetic Dentistry*; 2002, Oct: pp. 345 – 380.
19. Robbins, *Patología humana*. Editorial Elsevier, España, 2008, 8a edición, pps 33 – 61, 63 – 83.
20. Aguilera EG, Rebollar FJ. Estética dentogingival en prótesis fija con pónico ovoide. *Rev ADM* 2004; 61 (5): 188 – 196.
21. Gilberto aguilera esparza. Estética dentogingival en prótesis fija con pónico ovoide. *Revista de la asociación dental mexicana*. Sep – Oct 2000. Vol. LXI. No. 5 188 -196.

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.
23. Cacciacane O. Protesis bases y fundamentos. 1ra edición. Madrid. Editorial Ripano 2013, pps 375 – 381.
24. Erick C. (2015). Contorno gingival Estético con pónicos ovoides. En Tesina UNAM. (12 – 54). Cd. México: Biblioteca UNAM.
25. Salem G. Margin design for esthetic posterior metal ceramic crowns. Rev. The Journal of Prosthetic Dentistry. 1988; 60 (4): 418 – 424.
26. Ferencz J, Silva N, Navarro J. High-strength ceramics. Interdisciplinary Perspectives. China. Quintessence Publishing Co, Inc. 2014.
27. Vivadent I. emax Press monolithic solution. 2014 julio.
28. Quintanilla A. Estudio comparativo en resinas bisacrilicas de autopolimerizacion en cuanto a su resistencia a la flexion, sorcion acuosa y solubilidad (tesis licenciatura). México: Universidad Nacional Autónoma de México.