



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

**ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES
UNIDAD LEÓN**

**PRÓTESIS TOTAL HUECA COMO TRATAMIENTO AL
SÍNDROME COMBINADO DE KELLY**

T E S I N A

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIADA EN ODONTOLOGÍA**

**P R E S E N T A:
ROSA ISABEL ALMAGUER SEGOVIANO**



TUTOR: ESP. TRILCE MELANNIE VIRGILIO VIRGILIO

**ASESOR: MTRO. ROGELIO DANOVAN VENEGAS
LANCÓN**

LEÓN GTO. 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.

“La educación es fundamental para la felicidad social; es el principio en el que descansan la libertad y el engrandecimiento de los pueblos”

Benito Juárez

DEDICATORIAS

A DIOS. Porque siempre está conmigo, por poner en mi camino personas tan maravillosas que me han apoyado y han creído en mí y por cada día de mi vida en los cuales siempre está presente.

A MI MAMÁ. Por darme la vida, por inculcarme valores, por su apoyo incondicional, por sus consejos, su amor y su cariño, porque la quiero con toda mi alma.

A MI PAPÁ. Que estoy segura que desde el cielo se siente orgulloso de mis logros.

A MI TIO JORGE ALMAGUER por creer en mí, por darme su apoyo incondicional y por ser como un segundo padre para mí, por sus consejos y sus palabras de apoyo.

A JESÚS CASTILLO Por todo su amor y su apoyo, por su comprensión, por ser parte de mi vida. Te amo

A MIS HERMANAS VERO Y SUSY, A MIS HERMANOS. JUAN, LEONEL, ERNESTO Y RAÚL por su apoyo a lo largo de toda mi vida, porque a pesar de nuestras diferencias nunca dejaron de ser mis hermanos.

A MI TIA ELVIRA por todo su apoyo.

A mi Tutora la **Esp. Trilce Melannie Virgilio Virgilio** Por su tiempo, su empeño y dedicación, por su amistad y cariño. A mi Asesor el **Mtro. Rogelio Danovan Venegas Lancón** por su profesionalismo, por su apoyo en este trabajo y a lo largo de toda la carrera.

A TODOS USTEDES MIL GRACIAS porque sin ustedes no lo habría logrado los quiero mucho.

AGRADECIMIENTOS

A la **Universidad Nacional Autónoma de México** y a la **Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad León**, por permitirme formar parte de esta hermosa institución con excelentes académicos.

A mis amigos, **Mariana, Michelle, Isela, Edgar, Lalo y Nelly** por su amistad y por todo lo que vivimos a lo largo de este proceso. Por su compañerismo.

Al programa de servicio social de **Brigadas Comunitarias Semanales**, a mis compañeros y profesores, que a lo largo de este programa vivimos muchas experiencias y logramos ser no solo un gran equipo sino una gran familia.

Al **Programa de Becas Manutención UNAM** por el apoyo recibido a lo largo de mi formación Universitaria.

Al laboratorio de la **ENES UNAM**. Por el excelente trabajo, profesionalismo y compromiso de su personal.

Gracias a mis Revisores: **Alberto Ayala Saldúa, Sergio López Falcón y Alejandro Castillo Guerrero**. Por su tiempo y dedicación al presente trabajo.

ÍNDICE

RESUMEN.....	7
- Palabras clave.....	8
INTRODUCCIÓN.....	9
ANTECEDENTES.....	11
CAPÍTULO 1. SÍNDROME DE KELLY.....	13
1.1 Antecedentes.....	13
1.2 Signos clínicos.....	13
1.3 Prevalencia.....	14
1.4 Factores desencadenante.....	14
1.5 Clasificación del Síndrome de Kelly.....	15
1.6 Alternativas de tratamiento.....	16
1.7 Uso de implantes.....	17
CAPÍTULO 2. GENERALIDADES DE LA PRÓTESIS TOTAL.....	18
2.1 Aspectos psicológicos de la pérdida de dientes.....	18
2.1.1 Consecuencias estéticas de la pérdida ósea.....	18
2.1.2 Consecuencia de los tejidos blandos.....	18
2.2 Prótesis total.....	19
2.3 Prótesis total inmediata.....	20
2.4 Prótesis total hueca.....	21
CAPÍTULO 3. REPORTE DEL CASO CLÍNICO.....	22
3.1 Expediente clínico.....	22
3.2 Diagnóstico.....	22
3.2.1 Radiografías dentoalveolares.....	23
3.2.2 Fotografías intraorales.....	24
3.4 Expectativas de la paciente.....	26
3.5 Cicatrización.....	28
CAPÍTULO 4 PRÓTESIS TOTAL HUECA DEFINITIVA.....	29
4.1 Análisis facial.....	32
4.2 Toma de impresión anatómica.....	33
4.3 Vaciado de los modelos.....	33

4.4 Portaimpresión individual.....	34
4.5 Rectificación de bordes	35
4.6 Toma de impresión fisiológica con hule de polisulfuro.....	36
4.7 Modelos fisiológicos.....	38
4.8 Bases de registro.....	39
4.9 Rodillos de oclusión.....	40
4.10 Dimensión vertical.....	40
4.11 Montaje de modelos en el articulador.....	40
4.12 Selección de dientes y enfilado de dientes.....	41
4.13 Festoneado del patrón en cera.....	42
CAPÍTULO 5. PROCESO DE LABORATORIO.....	43
5.1 Registro oclusal.....	43
5.2 Enmuflado.....	43
5.2.1 Impresión en silicón del patrón en cera.....	44
5.3 Desencerado de los modelos.....	45
5.4 Realización del patrón de la cápsula de aire.....	45
5.5 Confección y prensado de las prótesis totales.....	47
5.6 Polimerización.....	48
5.7 Desencerado de la cápsula de aire.....	50
5.8 Terminado y pulido.....	51
RESULTADOS.....	52
DISCUSIÓN.....	55
CONCLUSIONES.....	57
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	58
ANEXOS.....	61

RESUMEN

Introducción: Los pacientes con Síndrome Combinado de Kelly presentan una grave resorción ósea; cuando se realiza una prótesis total se debe utilizar una gran cantidad de material para reemplazar el hueso de estas zonas lo cual hace que la prótesis sea muy pesada y se desaloje al comer o al hablar, hoy en día existen diferentes técnicas para evitar que esto suceda. El tratamiento más indicado para estos casos es una dentadura implantosoportada que no siempre está dentro de las posibilidades económicas del paciente, por lo que se ha implementado una técnica llamada: prótesis total hueca, la cual contiene una cápsula de aire en su interior haciéndola más ligera logrando mejor retención y estabilidad en boca.

Objetivo: Recuperar la función y estética de una paciente con Síndrome combinado de Kelly utilizando la técnica de prótesis total hueca.

Reporte del caso clínico: Paciente Femenino de 63 años de edad, ingresó a la Clínica de Profundización en Rehabilitación de la ENES Unidad León, UNAM. Clínicamente, se observó gran resorción del maxilar anterior, la paciente utilizaba una prótesis parcial removible de acrílico de los dientes 13 al 24. Con presencia de los dientes 16, 17 y 26 con restauraciones de metal-cerámica que presentaban desajuste marginal y generaban un plano oclusal irregular. Se observó la presencia de los dientes 33 al 43 con tratamientos de conductos deficientes y extrusión de los mismos. El diagnóstico protésico fue el siguiente: paciente parcialmente edéntulo con Síndrome Combinado de Kelly. Se le plantearon alternativas de tratamiento y decidió que se le realizara el tratamiento mediante una prótesis total superior hueca y una prótesis total inferior (ambas provisionales), extrayendo los dientes presentes en boca. Se realizó interconsulta con cirugía para la extracción de los dientes y el remodelado óseo, se colocaron las prótesis provisionales y a los 4 meses se realizaron las prótesis definitivas.

Resultados: Se recuperó la estética y función, con una adecuada retención por ser una prótesis más ligera evitando su desalojo al comer o hablar.

Conclusiones: La prótesis total hueca es una buena alternativa de tratamiento para pacientes con Síndrome Combinado de Kelly, gracias a su cápsula de aire que la hace más ligera, logrando mejor retención y estabilidad, mejorando la función, fonación y estética del paciente.

Palabras clave: Prótesis total hueca, Síndrome Combinado de Kelly, resorción ósea, mucoretención.

INTRODUCCIÓN

El Síndrome de Combinación (SC) o de Hiperfunción anterior fue descrito por Ellsworth Kelly en 1972, cuando tras realizar un estudio en la Universidad de California con casi 500 pacientes portadores de prótesis removible, observó que había una serie de características que se repetían en algunos de los pacientes que portaban una prótesis completa superior ocluyendo con una prótesis parcial inferior, siendo la mandíbula edéntula, tipo clase I de Kennedy.^{1,3}

Posteriormente el concepto del síndrome se ha ampliado, de forma que, para que un paciente pueda desarrollarlo no es necesario que aparezcan todas las características de Kelly, ni que el paciente porte una prótesis completa superior y una parcial inferior.^{2,3}

Para confeccionar una prótesis total hueca se deberán obtener las características anatómicas individuales de cada paciente tomando una serie de impresiones que tienen como fin registrar los detalles anatómicos de la cavidad bucal para obtener un modelo definitivo, sobre el cual se adaptará una placa de registro intermaxilar que se llevará a la boca del paciente para obtener las relaciones intermaxilares.⁴

En el maxilar, el edentulismo total de larga evolución provoca una grave resorción ósea causando alteración en las relaciones intermaxilares, tanto en sentido vertical como en sentido horizontal es decir, la reabsorción ósea empeora con el paso del tiempo dificultando cada vez más el tratamiento. El resultado de esto es que estos pacientes presentan, al momento de llevar una prótesis total, una inestabilidad de la misma, déficit o ausencia de hueso para instalar implantes, y una relación intermaxilar desfavorable debido al pronunciado prognatismo. Este pseudoprognatismo, agrava el problema de retención de su prótesis completa convencional además de comprometer su estética facial. Dicho esto, es importante destacar los beneficios que puede ofrecer una correcta rehabilitación oral de pacientes que presentan síndrome de combinación con la finalidad de conseguir reponer todos los parámetros perdidos, función y estética.⁵

En el presente trabajo se realizó una prótesis total hueca a un paciente femenino de 63 años de edad cuyo diagnóstico fue Síndrome combinado de Kelly clase II modificación I según la clasificación de Tolstunov (Tabla 1)² la finalidad del tratamiento fue rehabilitar la función masticatoria, la fonación y estética de la paciente.

ANTECEDENTES

En 1972 Ellsworth Kelly sugería que antes de realizar el tratamiento protésico deberían ser tratados quirúrgicamente los cambios producidos por el SC como la hiperplasia de los tejidos y la hipertrofia de las tuberosidades dando mayor estabilidad y minimizando la carga oclusal en los dientes anteroinferiores.¹²

Sunders y Col en 1979 observaron en el Síndrome de Combinación: disminución de la dimensión vertical, discrepancia en el plano oclusal, reposicionamiento espacial anterior de la mandíbula, mala adaptación de la prótesis, hiperplasia marginal y cambios periodontales. Sugirieron la conservación de los dientes anteroinferiores para proporcionar a la prótesis parcial removible un apoyo oclusal.²²

Koper en 1987 desarrolló la oclusión bilateral balanceada para los dientes posteriores, las cuales transfirió a un articulador totalmente ajustable para estabilizar la prótesis superior. Sugirió que las caras oclusales de los dientes posteriores se realizaran de metal fundido y resina dura con el objetivo de evitar el desgaste oclusal y mantener por más tiempo la oclusión estable.¹²

Keltjens y cols en 1993 optaron por la colocación de implantes en el maxilar superior en oclusión con una prótesis parcial removible para lograr un soporte posterior estable.¹²

Thiel y Col en 1996 declararon que una dentadura soportada por implantes es una buena alternativa debido a que proporciona una oclusión más estable y duradera.¹⁰

D.J.Witter y col en 2001 observaron en pacientes portadores de prótesis completas maxilares en oclusión con una prótesis implantosoportada o prótesis parcial removible con mini-implantes, que desarrollan Síndrome de Kelly; esto se debe a que las prótesis implantosoportadas desarrollan mayor fuerza oclusal en comparación a una prótesis convencional lo que puede producir estrés biomecánico significativo.¹²

Palqvist y col en 2003 concluyeron que el Síndrome de Combinación no se puede considerar como un síndrome médico y que no existía ninguna evidencia de que la

resorción de maxilar anterior se relacione con la presencia de los dientes anteroinferiores naturales.¹²

Tolstunov en 2007 propuso una amplia clasificación que agrupó a esos pacientes en tres clases, el tipo de edentulismo maxilar determina la clase del síndrome y el tipo de edentulismo mandibular determina la modificación entre la clase (Tabla 1).²

Jyoti y col en 2010 referente a la modalidad del tratamiento incluyen como factores a considerar la adecuada estabilidad y retención de la prótesis junto con la preservación de la salud de los tejidos orales de cada paciente.¹²

CAPÍTULO 1. SÍNDROME DE KELLY

1.1 Antecedentes.

Kelly propuso el nombre de Síndrome de Combinación (CS) en su artículo original publicado en 1972 en el Journal of Prosthetic Dentistry, en el que describe al síndrome como los rasgos característicos que se producen cuando el maxilar edéntulo se opone por los dientes anteriores inferiores naturales, incluyendo la pérdida de hueso de la porción anterior de la cresta maxilar, crecimiento excesivo de las tuberosidades, hiperplasia papilar de la mucosa del paladar duro, la extrusión de los dientes anteriores inferiores, y la pérdida de hueso alveolar y altura por debajo de la cresta mandibular posterior debajo de la prótesis dental removible, también llamada Síndrome de hiperfunción anterior.^{1,3}

"El Glosario de Términos de Prostodoncia" define CS como "los rasgos característicos que se producen cuando un maxilar desdentado se opone a los dientes naturales mandibulares anteriores, incluyendo la pérdida de hueso de la porción anterior de la cresta maxilar, crecimiento excesivo de las tuberosidades, hiperplasia papilar mucosa del paladar duro, la extrusión de los dientes anteriores inferiores, y la pérdida de hueso alveolar y la altura del reborde debajo de la parte posterior también con las bases de prótesis dentales removibles mandibulares lo llaman también síndrome de hiperfunción anterior".⁶

1.2 Signos clínicos.

El síndrome combinado de Kelly o de hiperfunción anterior agrupa cinco características particulares siendo éstas: resorción ósea en la zona anterior del maxilar, hipertrofia de las tuberosidades, hiperplasia papilar en el paladar duro, extrusión de los dientes anteriores inferiores y pérdida ósea posterior mandibular debido a que soportan la prótesis parcial removible.²

Se pueden mencionar otras características como la disminución de la dimensión vertical, discrepancia en el plano oclusal reposicionamiento espacial anterior de la mandíbula, mala adaptación de la prótesis hiperplasia marginal y cambios periodontales.¹¹

1.3 Prevalencia.

Esta condición oral, es conocida como un síndrome que rara vez ocurre con la mayoría de los signos y síntomas, se trata de un síndrome con una baja prevalencia, debido a que de los pacientes del estudio de Kelly sólo el 26% portaban una prótesis completa superior y una parcial inferior, y de entre este 26%, sólo el 24% llegaban a desarrollar el síndrome ^{1,8}. Llegando a la conclusión que solo un 6.24% de esa población de 500 pacientes desarrollo el Síndrome Combinado de Kelly.

1.4 Factores desencadenantes.

Kelly consideró que la pérdida ósea temprana en el maxilar anterior era la clave de los otros cambios y observó que a medida que la reabsorción de la premaxila avanzaba, el daño tisular adicional y la inestabilidad de la dentadura seguían proporcionalmente.²

Los cambios en la forma tisular y la salud que se observan en el Síndrome de Combinación pueden atribuirse a varios factores. Las excesivas fuerzas funcionales y parafuncionales anteriores sobre todo cuando no se equilibran posteriormente en los movimientos de extrusión, al sobrecargar constantemente la cresta anterior para dar lugar a la resorción del hueso alveolar.^{2,7}

A medida que se pierden la altura del hueso en la zona anterior, las tuberosidades en el sitio posterior a menudo se agrandan y crecen hacia abajo.²⁴

Una teoría sugiere que la presión negativa dentro de la dentadura superior tira de las tuberosidades hacia abajo al mismo tiempo la cresta anterior es impulsada hacia arriba por la oclusión anterior.²⁴

El movimiento de inclinación hacia arriba de la porción anterior de la dentadura superior y el movimiento descendente simultáneo de la porción posterior disminuirá las fuerzas antagonistas sobre los dientes anteriores mandibulares y conducirán a su supraerupción.⁷

El estrés crónico y el movimiento de la dentadura a menudo darán lugar a una prótesis mal ajustada y contribuir a la formación de hiperplasia palatal.²⁴

1.5 Clasificación del Síndrome de Kelly.

Tolstunov con base en su experiencia tratando a este tipo de pacientes, observó una característica común y propuso una amplia clasificación que agrupó a esos pacientes en tres clases, en esta clasificación el tipo de edentulismo maxilar determina la clase del síndrome y el tipo de edentulismo mandibular determina la modificación entre de la clase.² (Tabla 1)

1.6 Alternativas de tratamiento.

Antes de continuar con el tratamiento protésico, se deben tratar quirúrgicamente los graves cambios que ya han tenido lugar. Estas incluyen condiciones como tejidos flácidos (hiperplásicos), hiperplasia papilar y tuberosidades agrandadas.¹²

CLASIFICACIÓN SEGÚN TOLSTUNOV	CLASE I	CLASE II	CLASE III
MODIFICACIÓN I	Maxilar edéntulo y mandíbula tipo Clase I de Kennedy	Maxilar edéntulo sólo anteriormente y mandíbula tipo clase I de Kennedy	Maxilar edéntulo a nivel anterior y posterior de forma unilateral y mandíbula tipo clase I de Kennedy
MODIFICACIÓN II	Maxilar edéntulo y mandíbula con dentición completa, bien sean dientes, implantes o PPF.	Maxilar edéntulo solo anteriormente y mandíbula con dentición completa, bien sean dientes, implantes o PPF.	Maxilar edéntulo a nivel anterior y posterior de forma unilateral y mandíbula con dentición completa, bien sean dientes, implantes o PPF.
MODIFICACIÓN III	Maxilar edéntulo y mandíbula tipo clase II de Kennedy Maxilar edéntulo solo anteriormente y mandíbula tipo clase II de Kennedy.	Maxilar edéntulo sólo anteriormente y mandíbula tipo clase II de Kennedy.	Maxilar edéntulo a nivel anterior y posterior de forma unilateral y mandíbula tipo clase II de Kennedy

Tabla 1. Clasificación del Síndrome de Kelly según Tolstunov.

Tratamiento Opción 1: Extracciones planeadas seguidas de la rehabilitación con prótesis inmediata. Esta opción de tratamiento es considerado cuando la relación de arco niega una sobredentadura y requiere una alveolectomía junto extracción de los dientes anteriores para los pacientes con maxilar prognático severo, periodontalmente comprometidos, dientes anteriores proclinados.¹²

Tratamiento opción 2: Sobredentadura con base metálica. Esta alternativa equilibra las fuerzas oclusales potencialmente destructivas, que son ejercidas sobre la cresta residual del maxilar anterior. Antes de todo se debe de realizar una valoración periodontal y endodoncica con el fin de preservar las raíces de los dientes, la base de metal fundido le da una mayor resistencia a la prótesis minimizando el riesgo de fracturas.¹²

Tratamiento opción 4: intervención quirúrgica (Vestibuloplastia y escisión del tejido flácido) Seguido por Prótesis de Base Metálica. Los pacientes que presentan un Arco maxilar opuesto a la dentición natural anterior mandibular, y junto con cambios destructivos en los tejidos duros y blandos severa reabsorción, epulis fissurado y tejido flácido en el maxilar acompañado de disminución de la dimensión vertical requieren intervención quirúrgica.¹²

Tratamiento opción 5: Ubicaciones de implantes: existen cuatro opciones que pueden utilizarse para rehabilitar un maxilar desdentado con implantes como:

- a) Una prótesis de metal-cerámica soportada por implantes y con cerámica gingival.
- b) Una prótesis fija metal-cerámica soportada por implantes.
- c) Sobredentadura soportada por implantes.
- d) Un implante y una sobredentadura soportada por tejido ¹²

1.7 Uso de implantes.

Los pacientes mayores con un grave proceso de reabsorción maxilar necesitan una elevación de seno maxilar, generalmente bilateral, para la inserción de los implantes y su posterior rehabilitación protodóncica, siendo a veces necesaria, la realización de injertos autólogos de cresta ilíaca, que mediante diferentes técnicas quirúrgicas pueden lograr un aceptable incremento del volumen óseo maxilar. En determinadas ocasiones, pueden ser recomendables los implantes cigomáticos.²¹

Es evidente, que este protocolo de tratamiento implantológico necesita en los casos más complejos, anestesia general y hospitalización. El grado de morbilidad es importante ya que la cirugía de injertos ocasiona molestias tanto en la zona donante como en la receptora. Por lo tanto esta opción implantológica tiene que ser estrictamente valorada por el implantólogo teniendo en cuenta el perfil médico y farmacológico de los pacientes geriátricos para no incrementar el riesgo quirúrgico.²¹

CAPÍTULO 2. GENERALIDADES DE LA PRÓTESIS TOTAL

2.1 Aspectos psicológicos de la pérdida de dientes.

Aunque las dentaduras completas son capaces de satisfacer las necesidades estéticas de muchos pacientes, existen algunos que su vida social se ve significativamente afectada. En un estudio de entrevistas a pacientes edéntulos, Fiske y Cols, observaron que la pérdida de dientes era comparable con la pérdida de un amigo o la pérdida de cualquier otra parte corporal en provocar una reducción de la confianza en sí mismo hasta el punto de tener un sentimiento de vergüenza. En otro estudio se concluye que el 66% de los pacientes edéntulos estaban insatisfechos con sus dentaduras. Las causas primarias eran la incomodidad y la falta de retención. Un 88 % de los pacientes refiere dificultad para hablar.²⁹

2.1.1 Consecuencias estéticas de la pérdida ósea.

Los cambios faciales que se producen con el proceso del envejecimiento pueden verse acelerados y potenciados por la pérdida de dientes. Consecuencia de la pérdida de hueso alveolar se pueden dar una serie de consecuencias estéticas.²⁹

- Disminución de la altura facial
- Pérdida del ángulo labio-mentoniano
- Líneas verticales en los labios y rostro más profundos
- El mentón rota hacia adelante dando un aspecto prognático.
- Pérdida del tono de los músculos de la expresión facial
- Adelgazamiento del bermellón de los labios por pérdida de tono muscular
- Hundimiento del surco nasolabial
- Envejecimiento de la sonrisa

2.1.2 Consecuencia de los tejidos blandos.

Al perder el hueso altura y anchura la encía adherida va disminuyendo gradualmente, la lengua suele extenderse a lo largo de los espacios con rebordes edéntulos.²⁹

2.2 Prótesis total.

Según el glosario de términos de prostodoncia define a una prótesis como “Un reemplazo artificial de uno o más dientes (hasta toda la dentadura en cualquier arcada) y las estructuras dento-alveolares asociadas”.⁶

La prótesis dental es mucho más que una simple reposicionadora de los elementos dentales, es una integradora familiar, social, mantiene la salud general y eleva la expectativa de vida, por proporcionar condiciones al paciente de formar el bolo alimenticio de manera adecuada, impidiendo que disminuya la consistencia alimenticia y esto lleve a un déficit proteico.¹⁶

Las consecuencias de la pérdida dental son graves, pues limitan la gama de alimentos a ser consumidos, además de trastornos digestivos frecuentes, se producen alteraciones en la estética facial, que tienen un gran impacto en la autoestima y la fonética.¹³

Reemplazar los dientes perdidos tiene grandes beneficios para la salud y la apariencia. Una dentadura completa o prótesis total reemplaza todos los dientes naturales y le da soporte a los labios y carrillos, mejorando así la habilidad de hablar y comer.

Existen autores que plantean que el tiempo de uso de la prótesis guarda relación con el trauma, ya que el ajuste y la adaptación de la base a los tejidos se va perdiendo como producto del proceso de resorción propia. Las prótesis al actuar mecánicamente sobre los tejidos, dan lugar a cambios de diversas índoles que están en relación con la capacidad reaccional de los tejidos y la forma de agresión que el aparato ejerza. Estos cambios son muy variados por presentarse desde simples modificaciones hasta profundas alteraciones patológicas.¹³

2.3 Prótesis total inmediata.

La prótesis inmediata es aquella que se instala inmediatamente después de extraer los dientes la cual, debe estar elaborada antes del acto quirúrgico. Este tratamiento puede realizarse en prótesis fija o removible. ¹⁴

Este tipo de prótesis tiene ventajas estéticas, fonéticas, biológicas, psíquicas y quirúrgicas, pues el paciente no está en ningún momento desdentado, no afecta su función masticatoria y favorece la orientación del trabeculado óseo, así como la ubicación del diente en relación con el macizo craneofacial. La ventaja quirúrgica se manifiesta en el hecho de que el periodo postoperatorio se torna más reposado cuando las heridas cicatrizan a cielo cubierto, donde la dentadura ayuda la cicatrización, siendo un verdadero vendaje para la herida y un mecanismo hemostático para la posible hemorragia consecutiva.¹⁴

La prótesis dental inmediata tiene carácter provisional, por unos pocos meses, al cabo de los cuales se confecciona la definitiva.¹⁵

Para la colocación de la prótesis inmediata es necesaria la elaboración de una guía quirúrgica la cual revelará aquellos lugares en el reborde en donde se debe realizar eliminación adicional de hueso y minimizar la cantidad requerida de cirugía. Esta guía va a tener la misma forma que la prótesis la cual nos va a asegurar una buena adaptación a los tejidos (Fig. 8).¹⁸



Fig. 8 Adaptación de la guía quirúrgica.

Fuente directa.

2.4 Prótesis total hueca.

La prótesis total hueca fue implementada por el técnico dental Norberto Torres en su publicación “placas huecas” en la revista Alta Técnica Dental en la cual describió la técnica de como realizó una nueva modalidad de prótesis totales cuya característica es que tienen menor peso a las habituales. El autor comentó que a lo largo de su trayectoria se ha enfrentado a diferentes problemáticas de pacientes con resorción maxilar y a la realización de una prótesis total convencional los pacientes comentaron sentirse poco cómodos debido a la poca retención que ofrece las prótesis siendo la problemática la gran la cantidad de material empleado lo cual las hace muy pesadas.¹⁷

El objetivo de la elaboración de las prótesis huecas fue reducir el peso de las prótesis hasta un 50% logrando mayor retención y estabilidad de la misma respetando los parámetros de estética y función.¹⁷

Al momento del procesado en el laboratorio se implementa la técnica de cera perdida para lograr que la prótesis contenga una cápsula de aire en su interior de manera que sea más ligera y no pierda sus características.¹⁷

El peso estructural de la dentadura es un factor muy importante a considerar; en el maxilar superior una dentadura ligera ejercerá una fuerza gravitacional menor de desplazamiento, favoreciendo el asentamiento de la dentadura en su sitio.²⁶

Realizando una prótesis hueca se puede lograr una mejor estabilidad de la misma con una retención adecuada y las características apropiadas para que el paciente pueda comer y hablar si el miedo de que la prótesis se desaloje. Al mismo tiempo se recupera la fonación y estética.

CAPÍTULO 3. REPORTE DEL CASO CLÍNICO

3.1 Expediente clínico.

- Paciente Femenino de 63 años.
- Sin antecedentes patológicos de relevancia.
- Antecedentes heredofamiliares: madre con Alzheimer.
- Acudió a la clínica del área de Profundización en Rehabilitación Funcional y Estética de la ENES UNAM León, refirió que el motivo principal de su consulta fue “Quiero mi dentadura”.

3.2 Diagnóstico.

En el examen radiográfico (Fig. 1), se observaron la presencia de los dientes 16,17 y 26 con restauraciones que presentaban desajuste marginal y generaban un plano oclusal irregular. Se observó la presencia de los dientes 33, 32, 31,42 y 43 con tratamientos de conductos deficientes grave resorción del maxilar en la zona anterior y posterior en la mandíbula. (Fig. 2, 3, 4 y 5)

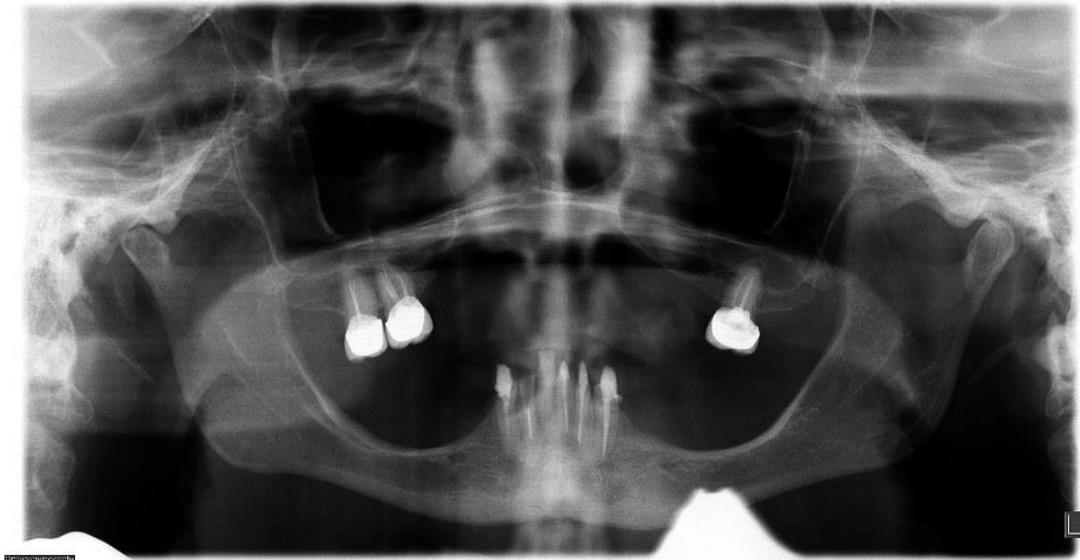


Fig. 1 Ortopantomografía inicial.

Fuente directa.

3.2.1 Radiografías dentoalveolares.



Fig. 2 Radiografía de dientes 16 y 17 que presentan restauraciones con deficiente sellado marginal.

Fuente directa.

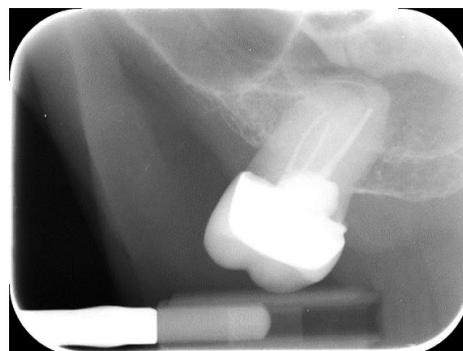


Fig. 3 Radiografía del diente 26 que presenta restauración con deficiente sellado marginal.

Fuente directa.



Fig. 4. Radiografía del diente 42 con desalojo de endoposte y el diente 43 tratamiento de conductos con deficiente sellado.

Fuente directa.



Fig. 5. Radiografía del diente 31, (tratamiento de conductos deficiente y endoposte mal adaptado) los dientes 32 y 33 (tratamiento de conductos con deficiente sellado).

Fuente directa.

3.2.2 Fotografías intraorales.



Fig. 6 Fotografía oclusal superior



Fig. 7 Fotografía frontal.



Fig.7 Fotografía oclusal inferior.

Fuente directa.

En la fotografía oclusal inferior (Fig.7), se observaron los dientes 32, 33 y 43 con restauraciones provisionales de acrílico, de un año de colocación, en el diente 31 se observó reconstrucción con resina, en el diente 41 se observó caries radicular y en el diente 42 se observó caries radicular, pérdida de la corona clínica y desalojo de endoposte.

En las fotografías oclusales superior y frontal (Fig. 6 y 7) se observaron gran resorción del maxilar anterior y los dientes 16,17 y 26 con restauraciones de metal-cerámica que presentaban desajuste marginal y generaban un plano oclusal irregular y extrusión de los dientes inferiores.

Se realizó interconsulta con el área de endodoncia y periodoncia, y el diagnóstico fue reservado, debido a la proporción corona raíz en sector inferior y el estado actual de los dientes. Se realizó un plan de tratamiento el cual se le mostró a la paciente (Tabla 2) y debido a sus malas experiencias pasadas la paciente no aceptó.

En base a los hallazgos clínicos (Fig. 6, 7 y 8) y radiográficos (Fig. 1, 2, 3, 4,5) se concluyó que el diagnóstico de la paciente fue Síndrome Combinado de Kelly clase II modificación I.^{1,2} (Tabla 1)

DIENTE	CLÍNICAMENTE	RADIOGRÁFICAMENTE	TRATAMIENTO
16,17 Y 27	Coronas con desajuste marginal y fuera del plano de oclusión.	Tratamiento de conductos con deficiente sellado.	Retratamiento de conductos, endoposte y restauración metal-cerámica.
32, 33 Y 43	Restauración provisional de acrílico. (1 año de colocación).	Tratamiento de conductos con deficiente sellado.	Retratamiento de conductos, endoposte y restauración metal-cerámica.
31	Reconstrucción con resina y preparación para corona.	Tratamiento de conductos y endoposte ambos con deficiente sellado.	Retratamiento de conductos, endoposte y restauración metal -cerámica.
41	Caries radicular.	Zona radiolucida a nivel de la raíz	Tratamiento de conductos, alargamiento de corona y restauración metal -cerámica.
42	Pérdida de corona clínica y caries radicular.	Desalojo de endoposte y tratamiento de conductos deficiente.	Exodoncia.

Tabla 2. Plan de tratamiento inicial.

3.4 Expectativas de la paciente.

La paciente expresó no querer tener ningún tratamiento con metales y que se realizara un tratamiento rápido y de bajo costo, manifestando su deseo por quiere quitarse todos los dientes y que se le realizara una prótesis total.

Con base en lo anterior, se le presentó a la paciente la alternativa de una prótesis total hueca, debido a que la prótesis convencional tendría mayor peso y menor retención en boca.

La paciente aceptó el tratamiento como la mejor alternativa para su padecimiento actual. (Anexo 1)

Tratamiento de elección: Prótesis total inmediata (hueca).

Ruta clínica: Prostodoncia y cirugía.

Abril de 2016. Se realizó la prótesis total hueca inmediata, y se colocó en boca inmediatamente después del proceso quirúrgico. (Fig. 11)

Se realizaron las exodoncias en la clínica de cirugía de la ENES UNAM por la alumna: Alejandra Isela Andrade Flores y el C. Maxilofacial. Jacinto Armando Díaz Acevedo. (Fig. 9 y 10) (Anexo 2)



Fig. 9 y 10 Fotografías después de las exodoncias y sutura.

Fuente directa.

Se instruyó al paciente para que mantuviera la prótesis en posición durante las primeras 24 horas (Fig.11). Después de este tiempo la prótesis pudo ser retirada por primera vez, para colocar acondicionador de tejido recortando el excedente y dejando una superficie lisa, de esta manera se evitó su entrada al alveolo permitiendo una adecuada cicatrización.¹⁸

Se realizaron ajustes a la prótesis durante 3 meses, colocando acondicionador de tejidos (Softy MDC Dental) las primeras 4 citas.



Fig. 11 Colocación de la prótesis inmediata, después de la cirugía.

Fuente directa.



Fig.12 Fotografía a los 2 meses de la adaptación de la prótesis provisional.

Fuente directa

3.5 Cicatrización.

Según Amler, existen 5 estadios en la cicatrización de un alvéolo post extracción:

Estadio 1: se forma inmediatamente un coágulo de células blancas y rojas, produciéndose hemostasia.

Estadio 2: el tejido de granulación reemplaza al coágulo sobre el 4º o 5º día. Se inicia la angiogénesis a través de la cadena de células endoteliales y formación de capilares.

Estadio 3: el tejido conectivo reemplaza gradualmente al tejido de granulación en 14 a 16 días. Recubrimiento epitelial completo.

Estadio 4: inicio de calcificación de tejido osteoide, comenzando en la base y periferia del alvéolo (7 a 10 días). A las 6 semanas, el hueso trabecular rellena casi al completo al alvéolo. Máxima actividad osteoblástica, proliferación de elementos celulares y de tejido conectivo con osteoblastos debajo de tejido osteoide alrededor de lagunas inmaduras de hueso (4 a 6 semanas pos extracción). Tras la semana 8, la osteogénesis parece disminuir.

Estadio 5: tras 4 o 5 semanas hay epitelización completa del alvéolo. Relleno óseo completo de 5 a 10 semanas. A las 16 semanas se completa relleno óseo, con poca actividad osteogénica.¹⁹

CAPÍTULO 4. PRÓTESIS TOTAL HUECA DEFINITIVA.

Agosto de 2016 se valoró a la paciente pasados los 4 meses de cicatrización, para la realización de la prótesis total hueca definitiva. (Fig. 13,14 y 15)

En las fotografías intraorales se logró observar el grado de resorción ósea que presentó la paciente en ambos sectores. (Anexo 3).

Fotografías intraorales a los 4 meses de cicatrización.

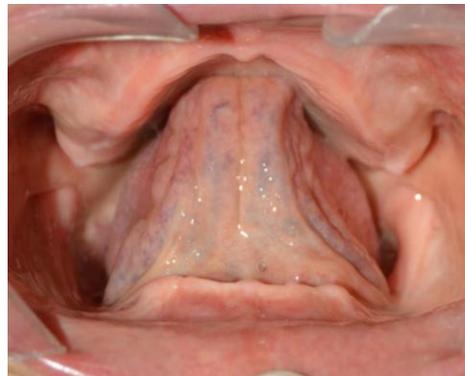
Fig. 13 Fotografía oclusal superior.



Fig. 14. Fotografía oclusal inferior.



Fig. 15 Fotografía frontal
Fuente directa.



Fotografías extraorales.



Fig. 16. Fotografía frontal.



Fig. 17 Fotografía lateral izquierda.



Fig. 18. Fotografía lateral derecha.

Fuente directa.

Cuando se han perdido varias piezas dentales o, en el peor de los casos, la totalidad de los dientes sin una adecuada rehabilitación protésica, es entonces, cuando se adquiere una apariencia envejecida independientemente de la edad. Este aspecto es más dramático porque el tono de los músculos de la cara se pierde o se atrofia, situación que suele empeorarse, todavía más, si la comisura de los labios se arruga. ²⁵

Las fotografías iniciales nos muestran los diferentes perfiles de la paciente en el cual se logró apreciar una depresión del labio superior, un perfil cóncavo y sus líneas de expresión facial son muy marcadas con lo cual la paciente tiene una apariencia avejentada (Fig. 16,17 y 18).

Ortopantomografía

Se realizó la toma de ortopantomografía a los 4 meses de cicatrización post extracción en la cual se apreció cicatrización del proceso alveolar y resorción ósea considerable en el sector anterior-superior y posterior inferior al igual que en la ortopantomografía inicial. No existen hallazgos radiográficos patológicos o de relevancia (Fig. 19).

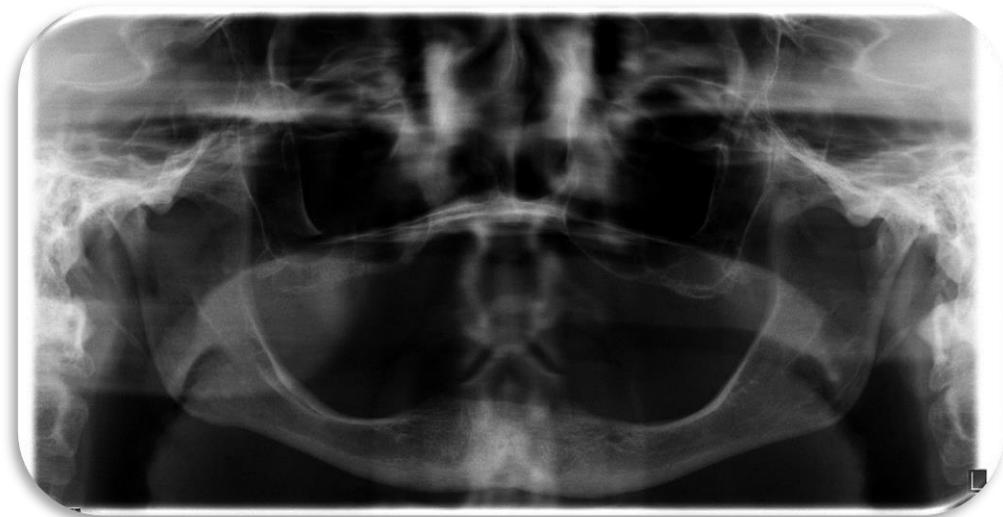


Fig. 19 Ortopantomografía a los 4 meses de cicatrización.

Fuente directa.

4.1 Análisis facial.

Ángulo nasolabial.

Su ángulo nasolabial (Fig. 20) es de 75° aprox. el cual no cumple los parámetros de estética, dándole así una apariencia de vejez por la depresión del labio superior, debido a que lo ideal debe ser de 90° a 105° en mujeres.²⁰

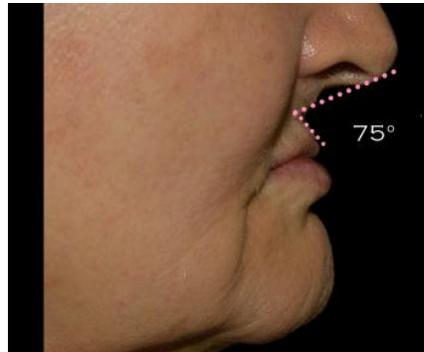


Fig. 20 Ángulo nasolabial.

Fuente directa.

Perfil cóncavo.

En los pacientes con el perfil cóncavo el valor del ángulo formado uniendo los tres puntos de referencia es mayor a 180 grados creando una divergencia anterior la concavidad del perfil está en general correlación a una relativa anteposición del pognion.²⁰ (Fig. 21)

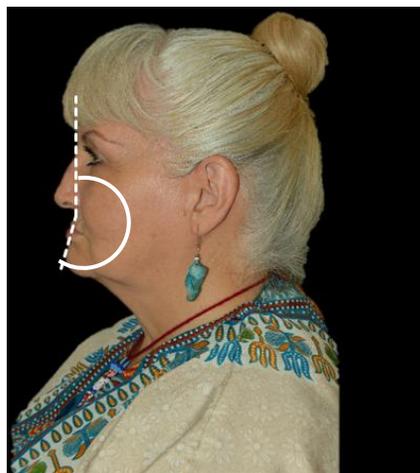


Fig. 21 Ángulo mayor de 180° .

Fuente directa.

4.2 Toma de impresión anatómica.

Al realizar la toma de impresión anatómica se deben registrar todas las superficies sin limitar ni restringir el movimiento del músculo; obtener con nitidez y fidelidad el negativo de las estructuras o detalles anatómicos de los tejidos.²⁶



Fig. 22 Impresiones anatómicas.

Fuente directa.

Se realizaron impresiones usando alginato KROMOPAN (Uredent), siguiendo las indicaciones del fabricante, en la cual se reproduce fielmente todos los detalles anatómicos (Fig. 22). Se debe esperar hasta que el alginato se encuentre gelificado para realizar el retiro del portaimpresión y proseguir con el vaciado.²⁶

4.3 Vaciado de los modelos.

Ambos modelos deben ser inmediatamente transferidos a yeso, para evitar deformaciones.

Se realizó la mezcla de yeso tipo III, de acuerdo a las indicaciones del fabricante y se hizo vibrar la mezcla, para eliminar las burbujas, y se colocó el yeso en la impresión lentamente, vibrándolo constantemente hasta llenar a tope dejando un zócalo de unos 4 cm. Se dejó fraguar el yeso en un tiempo aproximado de una hora para posteriormente obtener los modelos, recortar los excedentes y alisar.²⁶

4.4 Portaimpresión individual.

Son instrumentos confeccionados de un material resistente, que no se deforme, sea fácil de adaptar, liso y bordes redondeados, siendo las resinas acrílicas autopolimerizables el material ideal para su confección. Su función es llevar el material de impresión a la boca para conseguir un duplicado exacto de las estructuras que van a estar en relación directa con la prótesis total.²⁷

Para su confección en el modelo de estudio, en caso de que existes áreas retentivas se realizan alivios con cera, se utilizó resina acrílica autopolimerizable (Nic Tone R1V, MDC dental) que consta de un polímero y un monómero siendo la relación de 3:1 respectivamente. Se realizó la mezcla en un frasco de vidrio, el cual se cerró herméticamente para permitir que la mezcla pasara por sus seis fases diferentes que son: granular, filamentosa, pegajosa, plástica, elástica y rígida. Una vez que llegó a la fase plástica, (que es en la fase que se trabajó); se realizó la técnica de laminado colocando vaselina a dos losetas, Se colocó el acrílico en estado plástico en la loseta inferior, y con la otra se la presiona hasta conseguir una masa uniforme de 2 mm se retiró el acrílico de las losetas, y se pasó al modelo de estudio, al cual se le colocó separador yeso acrílico previamente, se extendió en todo el modelo tratando de mantener un grosor uniforme, seguido se colocó un asa al portaimpresión en su parte anterior, después de 10 minutos, se retiró el portaimpresión y con un fresón para acrílico se eliminaron los excesos y los bordes cortantes, finalmente se pulió para dar un buen acabado.²⁷ (Fig. 23)



Fig. 23 Portaimpresiones individuales de acrílico.

Fuente directa.

Una vez fabricados los portaimpresión individual es necesario probarlos en boca del paciente para lograr un ajuste correcto, liberar las inserciones musculares y los frenillos.²⁷

4.5 Rectificación de bordes.

Una vez probados los portaimpresiones individuales en boca, se realizó el sellado periférico de 2 a 3 mm de ancho. Confeccionado con modelina en barra, que delimita todo el contorno. ²⁷ (Fig. 24)

Los límites que encontramos son en la prótesis superior, en la porción posterior el límite del paladar blando con el duro y el resto la zona del vestíbulo; en cuanto a la inferior encontramos que en la parte posterior su límite es la zona de la papila piriforme y las zonas de sellado periférico vestibular y lingual.²⁷

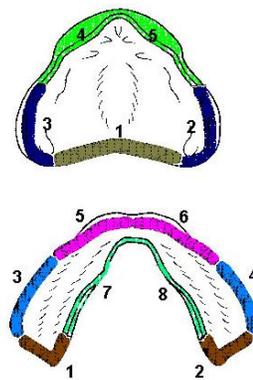


Fig. 24 Sellado periférico por secciones del maxilar y la mandíbula.

(<http://www.sdpt.net/completa/modeladomarginal.htm>)

El área de sellado posterior en palatino se registró primero (1), seguido de manera bilateral por los procesos retro cigomáticos (2, 3) y por último los vestíbulos bucal y labial. (4,5)

La escotadura maseterina y las áreas de extensión distal se capturaron primero (1,2), seguidos por las áreas del vestíbulo bucal y repisa bucal (3,4), áreas del flanco labial (5,6), y por último, por los espacios retromilohiideo/milohiideo y del pliegue sublingual (7,8).

Se deben identificar las inserciones musculares que deben registrarse en la modelina, la cual se debe observar opaca y de forma continua. La mejor forma de hacerlo es por secciones dividiendo la maxila. La modelina se debe reblandecer en agua caliente y no calentar demasiado para evitar quemar al paciente y evitar que la modelina pierda sus propiedades. Se deben retirar los excedentes con una hoja de bisturí para darle buena continuidad a los diferentes incrementos de la modelina (Fig. 25).



Fig. 25 Rectificaciones de bordes con modelina en barra.

Fuente directa.

4.6 Toma de impresión fisiológica con hule de polisulfuro.

Debido a su elasticidad y resistencia, excelente reproducción de detalle, buen tiempo de vida en almacenamiento es el material más indicado para la obtención de la impresión fisiológica.

Primero se le pidió al paciente que se enjuagara la boca por un minuto para evitar la presencia de saliva ayudando a que la impresión fuera más fiel.

Manipulación: Sobre una loseta de cristal se colocó en proporciones iguales, de acuerdo con las indicaciones del fabricante PERMLASTIC (Kerr Dental), la pasta base y la pasta reactiva; con una espátula para elastómeros, se mezclan con movimientos rápidos y circulares durante el tiempo que indique el fabricante, hasta lograr una mezcla homogénea de color uniforme, sin estrías de color base o reactor. (45 a 60 Seg.). Los tiempos recomendados son: 10 minutos desde el comienzo de la mezcla con 6 minutos como mínimo en la boca. Se retiró la impresión de manera firme y en dirección al eje longitudinal de los dientes. (Fig. 26) Las impresiones deben ser vaciadas inmediatamente y preferiblemente antes de que pasen 8 horas desde su retirada de la boca.²⁸



Fig. 26 Impresiones fisiológicas con hule de polisulfuro.

Fuente directa.

4.7 Modelos fisiológicos.

Para obtener los modelos fisiológicos se bardearon con cera las impresiones de hule de polisulfuro (Fig. 27) y se obtuvo el positivo en yeso tipo IV.



Fig. 27 Bardeado con cera.



Fig. 28 Modelos fisiológicos.

Fuente directa.

Se realizó la mezcla del yeso en una taza al vacío durante 45 segundos, se colocó la mezcla de yeso con la espátula en incrementos pequeños y se vibró cada incremento para evitar atrapar burbujas, se dejó fraguar y se obtuvieron los modelos. (Fig. 28)

4.8 Bases de registro.

Las bases de registro deben tener ciertas características tales como: ser rígidas, ajuste preciso y estabilidad. Su propósito es permitir, transportar los rodillos de oclusión, prueba de los dientes en el patrón de cera.

Se realizó la prueba de las bases de registro en boca de la paciente para lograr un ajuste correcto, se liberaron las inserciones musculares y los frenillos. (Fig. 29) Su confección se realizó sobre los modelos fisiológicos con resina acrílica autopolimerizable (Nic tone R1V, MDC dental), que consta de un polímero y un monómero siendo la relación de la mezcla 3:1 respectivamente, manteniendo el mismo grosor en toda la superficie.

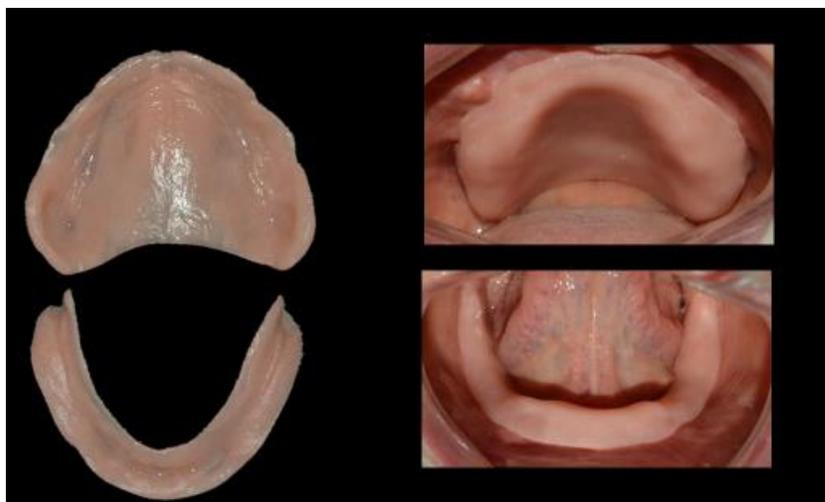


Fig. 29 Bases de registro y su prueba en boca del paciente.

Fuente directa.

Orientación de los rodillos en el plano en base a la dimensión vertical.

Los rodillos de cera tienen la función de transportar los registros del paciente al articulador por medio del arco facial, establecer el soporte labial y de las mejillas, el desarrollo de la dimensión vertical, así como una tentativa de la relación céntrica, selección y enfilado de los dientes

4.9 Rodillos de oclusión.

Deberán ser elaborados con cera que tenga estabilidad dimensional adecuada, para facilitar la relación craneomandibular y el enfilado de los dientes.

No deben ser muy rígidos ni muy blandos para que el registro sea más fiel y evitar que se modifique. Para la elaboración de los rodillos se debe cumplir lo siguiente:

- Mantener la relación del rodillo con el rodete desdentado.
- Soporte labial, completamente plano en la superficie oclusal.
- Orientación estética y fonética.
- No deberá presentar menos de 8 mm en anterior ni menos de 4mm en posterior.
 - Se debe cuidar que el plano en la parte anterior sea paralelo a la línea bipupilar y en la parte posterior del rodillo sea paralelo a la línea de camper, para esto se utiliza la platina de Fox. Las normas clínicas que se le dieron a los rodillos se modifican en la orientación final dependiendo de las relaciones labiales adecuándolas a un aspecto natural.

4.10 Dimensión vertical.

La dimensión vertical se conoce como la longitud entre dos puntos arbitrarios por encima y por debajo de la boca. Para obtener la dimensión vertical se utilizó la técnica de fatiga muscular. La cual fue de 64 mm tomando como referencia dos puntos: la punta de la nariz y el mentón.

4.11 Montaje de modelos en el articulador.

Se realizó el montaje de los modelos con sus rodillos en cera utilizando un articulador semiajustable. Previamente se tomó la relación céntrica con modelina en barra, haciendo unas muescas a los rodillos para mantener la orientación. (Fig. 30)



Fig. 30 Montaje de modelos en el articulador.

Fuente directa.

4.12 Selección y enfilado de dientes.

Se seleccionaron los dientes en presencia del paciente de acuerdo a las características físicas; esto se hizo en base a la forma que presenta el proceso ya sea: cuadrada, triangular u ovoide. Para seleccionar en ancho de los dientes se midió la porción anterior con el ancho de la nariz.

Enfilado de dientes anteriores y prueba en boca.

Se verificó la posición de la línea media dental superior e inferior, respetando el soporte labial y sonrisa media, que es la más estética. (Fig. 31)



Fig. 31 Enfilado de los dientes anteriores.

Fuente directa.

Enfilado de dientes posteriores.

Se realizó enfilado de los molares y premolares en oclusión bibalanceada clase I.
(Fig. 32)

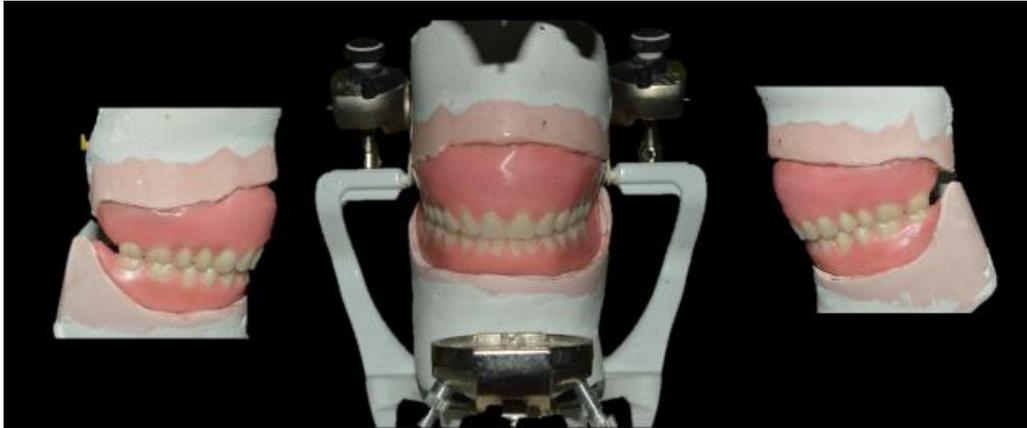


Fig. 32 Enfilado final de los dientes posteriores.

Fuente directa.

4.13 Festoneado del patrón en cera

Se realizó el festoneado dándole al patrón de cera las características del puntilleo, a lo que será el tejido gingival de la prótesis, para darle una apariencia natural.
(Fig. 33)



Fig. 33 Festoneado del patrón en cera.

Fuente directa

CAPÍTULO 5. PROCESO DE LABORATORIO

5.1 Registro oclusal

Se realizó un registro oclusal en yeso tipo III, del patrón de cera de la prótesis, colocando vaselina, como aislante, alrededor de los dientes. (Fig. 34)



Fig. 34 Registro oclusal.

Fuente directa.

5.2 Enmuflado.

Se realizó la mezcla del yeso tipo III, siguiendo las indicaciones del fabricante, se colocó la mezcla en las muflas vibrándolo constantemente para no atrapar burbujas, se colocaron los modelos fisiológicos de manera que quedaron inmersos en el yeso cuidando no invadir en patrón de cera. (Fig. 35)



Fig. 35 Enmuflado de las prótesis.

Fuente directa.

5.2.1 Impresión en silicón del patrón en cera.

Se colocó silicón alrededor del patrón de cera para impresionar la mayor cantidad de detalles posibles, logrando obtener mayor detalle de la prótesis. También se colocaron retenciones de silicón alrededor y en la base del patrón de cera, con el objetivo de que quedara inmerso en el yeso de la contramufra y evitar modificaciones durante el procesado. (Fig. 36)



Fig. 36 Impresión en silicón del patrón en cera.

Fuente directa.

Cerrado de la mufla.

Se colocó la contamufla a la mufla y se atornilló con ligera presión quedando bien cerrada, posteriormente se colocó yeso tipo III dentro de la mufla con vibraciones constantes, para evitar atrapar burbuja. Se dejó fraguar el yeso durante una hora y finalmente se abrió la mufla para proseguir al desencerado. (Fig. 37)



Fig. 37 Cerrado de la mufla con la contramufla.

Fuente directa.

5.3 Desencerado de los modelos

Desencerado del modelo inferior en microondas.

Se realizó el desencerado en 2 tiempos:

1.- Se colocó la mufla en el microondas solamente 30 segundos logrando reblandecer la cera, sin que se fundiera totalmente y poder desencerar fácilmente, se quitó el excedente de cera de cada uno de los dientes.

2.- Se colocó una gasa húmeda alrededor de los dientes, y se llevó al microondas 1 minuto, con la contramufla hacia arriba, de manera que la cera se fundió, fluyó y quedó atrapada en la gasa, de esta manera la impresión quedó completamente limpia. (Fig. 38)



Fig. 38 Desencerado de prótesis inferior.

Fuente directa.

5.4 Realización del patrón de la cápsula de aire.

Se realizó el desencerado en microondas:

1.- Se colocó la mufa en el microondas solamente 30 segundos logrando sólo reblandecer la cera evitando que el rodillo se fundiera totalmente recuperando así el rodillo superior para realizar la cápsula de aire.

2.- Se colocó una gasa húmeda alrededor de los dientes, y se llevó 1 minuto al microondas con la contramufla hacia arriba, de manera que la cera fluyó y quedó atrapada en la gasa y la impresión quedó completamente limpia.

Para la realización de la cápsula de aire se utilizó un patrón de cera, que para su elaboración se utilizó el rodillo superior. Se realizó un desgaste de 2 a 3 mm alrededor de todo el rodillo dejando una superficie lisa, se probó en la mufla de manera que existiera espacio para el acrílico, para esto se realizó una modificación a la técnica colocando cera pegajosa en la base del patrón de cera para facilitar la ubicación de la cápsula de aire. (Fig. 39)



Fig. 39 Desencerado de prótesis superior y realización del patrón de la cápsula de aire.

Fuente directa.

Retenciones

Una vez desencerados los dientes de acrílico se les realizaron perforaciones en la base, con una fresa de carburo de bola del número 1, de manera que durante el procesado, el acrílico penetrara en las perforaciones generando una unión más íntima. (Fig. 40)



Fig. 40 Realización de retenciones.

Fuente directa.

5.5 Confección y prensado de las prótesis totales.

Primero se colocó separador yeso-acrílico en ambas muflas, (únicamente en el yeso), y se dejó secar por 2 minutos.

Se realizó la mezcla del acrílico en sus proporciones 3:1 polvo y líquido respectivamente. Para su confección se utilizó resina acrílica fotopolimerizable que consta de un polímero y un monómero siendo la relación de 3:1 respectivamente. Se realizó la mezcla en un frasco de vidrio, de manera que llegara a su fase plástica que es en la cual se trabajó el material.

Prótesis total inferior.

Se le colocó el acrílico en su fase plástica sobre los dientes y alrededor del negativo obtenido en silicón.

Prótesis total hueca (superior).

Para el acrilizado de la prótesis hueca se realizaron los siguientes pasos. (Fig. 41)

1.- Se colocó una capa de acrílico en su fase plástica sobre los dientes y alrededor del negativo obtenido en silicón. (a)

2.- Se colocó el patrón de cera de la cápsula ubicándolo en la mufla. (b)

3.- Se colocó una segunda capa de acrílico sobre la el patrón de cera de manera que éste quedó inmersa en el acrílico. (c)



a) b) c)

Fig. 41 Acrilizado de la prótesis hueca.

Prensado en 2 fases.

Se colocó papel plastificado mojado sobre el acrílico, se cerró la mufla y se llevó a la prensa.

1.- Se prensó en forma lenta hasta llegar a 1500 psi. Se abrió la mufla y se retiró el papel plastificado, también se retiraron los excedentes de acrílico

2.-Se prensó nuevamente, ya sin el papel plastificado, y se aplicó una presión definitiva de 2000 psi, finalmente se colocaron los tornillos de cierre en la mufla.

5.6 Polimerización

El proceso de polimerización se realizó de la siguiente manera:

1.- Se colocó la mufla dentro del microondas, con los tornillos hacia abajo.

2.- Primera fase: Se programó el horno a 3 minutos con una potencia del 40%.

3.- Segunda fase: La mufla permaneció 4 minutos dentro del horno de microondas en la función de cronómetro y sin potencia.

3.- Tercera fase: Se programó el horno a 3 minutos a una potencia de 80%.

Enfriamiento.

1.- Se retiró la mufla del microondas y se dejó reposar a temperatura ambiente durante 30 minutos

2.-Se colocó en agua fría durante 15 minutos.

Obtención de las prótesis.

- 1.- Se desatornillaron y se abrieron las muflas, para obtener las prótesis se rompió el yeso de las muflas con cuidado de no romper los modelos.
- 2.- Una vez obtenidas las prótesis se probaron en el registro oclusal, para corroborar que no haya ocurrido ninguna modificación en la posición de los dientes. (Fig. 42)



Fig 42. Prueba de la prótesis en el registro oclusal.

Fuente directa.

5.7 Desencerado de la cápsula de aire.

Antes de darle el terminado final a la prótesis superior se realizó el desencerado de la cápsula de aire. (Fig. 43)

1.- Se realizaron dos perforaciones a la prótesis, con una fresa de carburo de bola del número 1, éstas perforaciones deberían llegar hasta la cera que quedó inmersa en el acrílico.

2.- Se colocó la prótesis en agua caliente hasta que la cera se fundió y fluyó por las perforaciones.

3.- Se inyectó agua caliente a presión por una de las perforaciones, utilizando una jeringa, de manera que la cera se fundió y fluyó a través las perforación. Se realizó este procedimiento hasta corroborar que la cera se desalojó completamente.

4.- Una vez desencerada la cápsula de aire, se lavó perfectamente con agua caliente toda la prótesis quitando el excedente de cera.

5.- Se secó con aire de la punta de jeringa triple, de manera que no quedó agua dentro de la cápsula de aire.

6.- Se prosiguió a sellar las perforaciones con acrílico autopolimerizable del mismo tono. Finalmente se dio terminado y pulido.



Fig. 43 Desencerado de la cápsula de aire con agua caliente.

Fuente directa.

5.8 Terminado y pulido.

1.- Se recortaron los excedentes de acrílico en ambas prótesis con un fresón para acrílico.

2.- Se alisaron todas las superficies, con una lija de agua de grano grueso y después con una de grano fino, hasta dejar una superficie lisa.

3.- Se realizó el pulido en el esmeril, con una borla de manta a la cual se le colocó POLYCRIL (MDC Dental México). Se mezcló el polvo con un poco de agua hasta formar una pasta.

4.- Finalmente se le dio brillo en el esmeril, con una borla de manta colocando sobre la prótesis el abrillantador POLYSHINE (MDC Dental México). (Fig. 44 y 45)



Fig. 44 Fotografía de las prótesis terminadas.



Fig. 45 Fotografía final de la prótesis hueca

Fuente directa.

RESULTADOS

Fotografías finales.



Fig. 46 Fotografías extraorales finales de la paciente.

Fuente directa.

Se tomaron las fotografías extraorales finales de la paciente, usando las prótesis, en las cuales se puede apreciar cómo se logró reestablecer la apariencia facial de la paciente, obteniendo una apariencia más joven mejorando el soporte labial. En las fotografías laterales se puede apreciar que con el uso de la prótesis y el perfil de la paciente ya no es cóncavo sino recto. (Fig. 46)

Pruebas de retención.

Al abrir la boca de manera exagerada se aprecia que la prótesis no se desalojó, lo cual nos da la certeza de que ésta ofreció buena retención en la boca, sin necesidad de utilizar ningún aditamento. (Fig. 47)



Fig. 47 Fotografías de la paciente mostrando que la prótesis ofrece retención.

Fuente directa.

Evaluación de la posición horizontal del maxilar.

En el análisis de la profundidad para la relación anteroposterior “normal” y de la base del cráneo. Un ángulo mayor de 90° indica protrusión maxilar. Un ángulo menor de 90° indica retrusión. Esto nos indica si el maxilar es el responsable de la maloclusión clase II o III. Lo normal es $90^\circ \pm 3^\circ$.³⁰

Primer análisis 85° Retrusión maxilar

Segundo análisis 88° Normal.

Los datos anteriores nos indican que el ángulo cambia con el uso de la prótesis aumentando en ángulo 3° , con esto se logra establecer los parámetros normales disimulando la retrusión maxilar generada por la gran resorción ósea del maxilar. (Fig. 48)

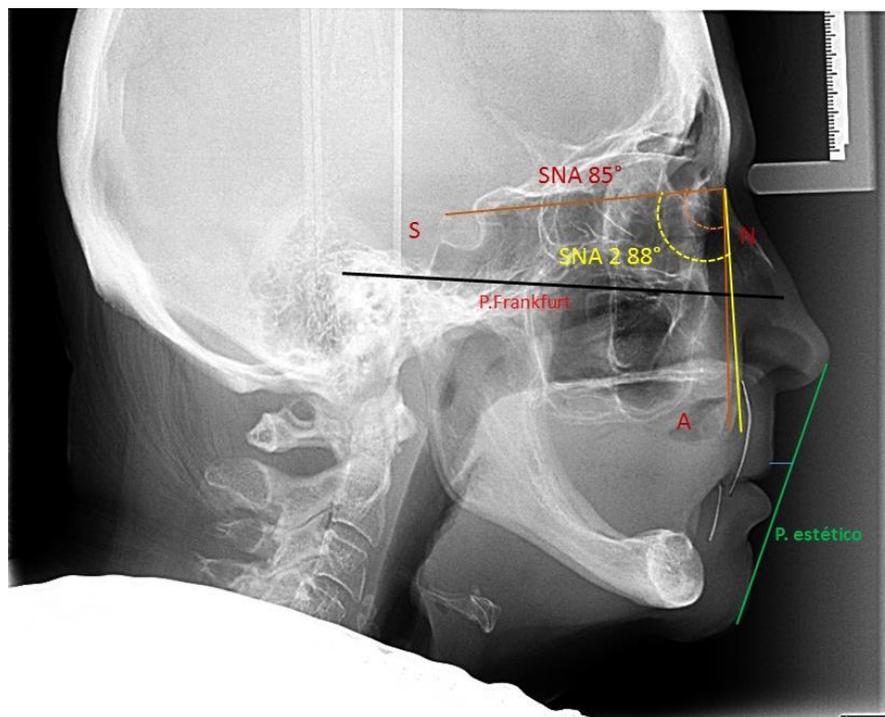


Fig. 48 Ubicación horizontal del maxilar.

Fuente directa

Comparativa de las radiografías laterales.

En la comparativa de las radiografías laterales, se puede apreciar el cambio que se produce en el perfil de la paciente al colocar las prótesis. Se les colocó una punta de gutapercha en la zona vestibular de los dientes anteriores de las prótesis con la finalidad de observar radiográficamente su posición. (Fig. 48)

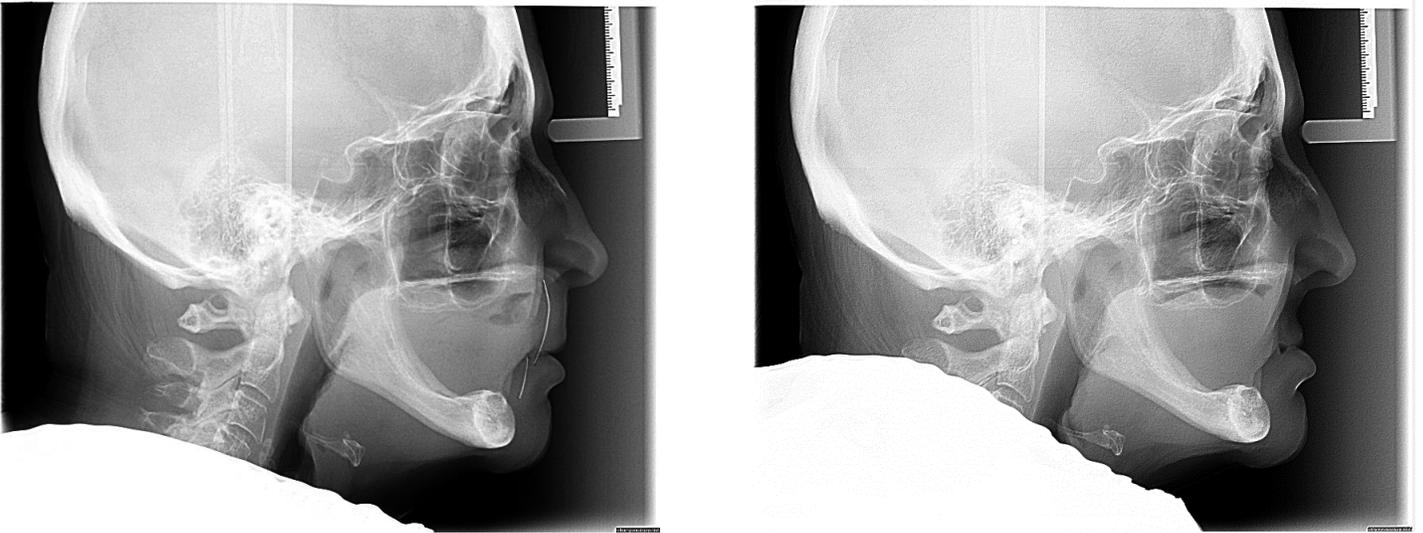


Fig. 48 Radiografías laterales con y sin dentadura respectivamente.

Fuente directa.

DISCUSIÓN

Con base en los hallazgos clínicos y radiográficos y comparando con las características y signos clínicos propuestos por Kelly¹ se concluyó que la paciente presenta Síndrome de Combinación clase II modificación I de acuerdo a la clasificación de Toltunov², ya que este menciona que no es necesario que el paciente presente todas las características mencionadas por Kelly para presentar el Síndrome de combinación.

Espinoza⁵ habla del edentulismo de larga evolución el cual provoca una grave resorción causando alteraciones en las relaciones intermaxilares dificultando cada vez más el tratamiento, se confirma esto debido a que la paciente presenta edentulismo del maxilar anterior desde los 20 años de edad.

Los pacientes mayores con un grave proceso de resorción maxilar requieren una elevación de seno para la inserción de los implantes y su posterior rehabilitación siendo algunas veces necesarias la realización de injertos autólogos, debido a la complejidad del tratamiento en los casos más complejos se requiere anestesia general y hospitalización, por lo tanto esta opción debe ser estrictamente valorada teniendo en cuenta el perfil médico y farmacológico de los pacientes geriátricos Leiser et. al²¹. Con base en lo anterior el tratamiento con implantes no es una alternativa de tratamiento para el presente caso clínico.

Norberto Torres técnico dental implementó una técnica llamada “prótesis hueca” cuya característica principal es que tiene menor peso que una convencional, gracias a la cápsula de aire contenida en su interior, como solución a los problemas generados en los pacientes que presentan una gran resorción ósea, ya que el tratamiento con una prótesis convencional genera incomodidad, y las prótesis ofrecen poca retención debido a su peso, siendo la problemática la gran cantidad de material empleado para su confección. En el presente caso clínico se utilizó la técnica mencionada con anterioridad obteniendo como resultados una adecuada retención y estabilidad de la prótesis sin necesidad del uso de ningún aditamento; de igual manera como lo mencionó Torres la prótesis hueca fue la mejor alternativa de tratamiento para el presente caso clínico

logrando resultados estéticos favorables con una buena aceptación por parte de la paciente.

De acuerdo con Fiske y Cols²⁹, los aspectos psicológicos causados por la pérdida de los dientes pueden verse reflejados con la reducción de la confianza en sí mismos hasta el punto de tener un sentimiento de vergüenza. Gracias a la realización de una prótesis total hueca la paciente comentó sentirse cómoda de manera que la prótesis le permitía desarrollarse en su ámbito social, sintiéndose con una mayor seguridad y cumpliendo sus necesidades estéticas, fonéticas y masticatorias.

CONCLUSIÓN

La prótesis total hueca resultó ser una buena alternativa de tratamiento para los pacientes con Síndrome Combinado de Kelly, los cuales presentan una grave resorción ósea del maxilar. La prótesis total hueca es más ligera que una prótesis convencional, debido a que tiene en su interior una cápsula de aire que disminuye casi en un 50% su peso, reemplazando los tejidos perdidos y rehabilitando la estética y función del paciente

Existen diferentes alternativas para tratar a estos pacientes, el odontólogo en su práctica profesional debe apegarse a las expectativas y posibilidades del paciente para brindarle la mejor alternativa de tratamiento.

A pesar de que existe poca información acerca de la prótesis total hueca siendo ésta una variante de la prótesis total es una alternativa que debe ser considerada para los casos de pacientes con resorción ósea que no tienen las posibilidades económicas para otro tipo de tratamiento. También para aquellos pacientes que no sean aptos para la colocación de implantes.

La paciente había sido sometida con anterioridad a muchos tratamientos odontológicos, con los cuales ella no había quedado conforme ya que las prótesis no le adaptaban y le generaban incomodidad, sin embargo la prótesis hueca fue de gran aceptación por parte de la paciente logrando reestablecer su estética facial, fonación y función masticatoria. De esta manera la paciente quedó satisfecha con el tratamiento realizado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Kelly E. Changes caused by a mandibular removable partial denture opposing a maxillary complete denture. *J Prosthet Dent* 1972; 27:140-150.
2. Tolstunov L. Combination syndrome: classification and case report. *J oral Implantology* 2007; 33(3): 139-151
3. RamiRo, C., GuevaRa, C., Gómez, m., Celemín, a. ¿Qué tratamiento podemos elegir para rehabilitar pacientes con Síndrome de Combinación? *Cient Dent* 2011; 8; 3:225-229.
4. Ianquichoque R. Técnica de Confección de Prótesis Totales *Rev. Act. Clin. Med v.24 La Paz sep. 2012*
5. Espinosa, J. Rehabilitación oral con prótesis total y prótesis parcial removible en Un paciente con síndrome combinado de Kelly, Universidad Internacional Del Ecuador, 2013.
6. El glosario de términos de prostodoncia. *J Prosthet Dent.* 2005; 94 (1): 10-92.
7. Carlsson GE, Bergman B, Hedegard B. Los cambios en el contorno del proceso alveolar maxilar bajo las dentaduras inmediatas. Un estudio longitudinal clínico y de rayos X cefalométricos que cubre 5 años. *Acta Odontológica Scandinavica.* 1967; 25 (1): 45-75
8. Shen K, Gongloff RK. La prevalencia del "síndrome de combinación" entre los pacientes de prótesis. *J Prosthet Dent.* 1989; 62 (6): 642-644.
9. Palmqvist S, Carlsson GE, Owall B. El síndrome de combinación: Una revisión de la literatura *J Dent protésica.* 2003; 90 (3): 270-275.
10. Thiel C, Douglas B, The combination síndrome associated whit a mandibular implant-supported overdenture:a clinical report, *Journal of Prosthetic Dentistry*, Volume 75, Issue 2, February 1996, Pages 107-113
11. Goncalves MC. Assessment of the prevalence index on signs of Combination Syndrome in patients treated at Bauru School of Dentistry, University of Sao Paulo. *J Appl Oral.* 2007;15 (1):9-13
12. Nadgere Jyoti, Nisargi Shah, Mallika.M. Karthik Prosthodontic Rehabilitation Of Patients With Combination Syndrome, *Nternational Journal Of Dental Clinics* 2010;2(3):37-44

13. Hidalgo S, Ramos M, Fernández N. Alteraciones Bucodentales en Pacientes Geriátricos portadores de Prótesis total en dos áreas de la salud, Rev. amc vol.9 no.6 camagüey nov.-dic. 2005
14. Valladares García H. Prótesis inmediata. Valoración clínica de la modificación de la técnica tradicional. Rev. Méd Electrón Mtz 2003;25(3)
15. Fuertes Rufín L, Valle Zelenenko O del, Justo Díaz M, Jiménez Arrechea JA, Bellón Leyva S. Rehabilitación con prótesis inmediata en pacientes geriátricos [biblioteca virtual en línea] MEDISAN
16. Almeida EO, Silva EMM, Falcón Antenucci RM, Freitas Júnior AC. Prótesis dental en el paciente anciano: aspectos relevantes. Rev Estomatol Herediana. 2007; 17(2):104-107.
17. Torre N. "Placas Huecas". Rev. Alta Técnica Dental, no. 50. 2008; 29-35
18. Díaz S., Gamarra R., Barreda S., Prótesis Dental Inmediata. Revisión bibliográfica. la carta odontológica vol. 5. no. 6 agosto 200 - mayo 2001
19. Amler MH. The time sequence of tissue regeneration in human extraction wounds. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1969; 27(3): 309-318.
20. Fradeani M. Rehabilitación estética en prostodoncia fija. Análisis estético Quintessence books. Vol. 1 (2)
21. Leiser Y, Rachmiel A. Bilateral sinus lift augmentation in elderly patients with severely atrophic maxilla. Oral Health Dent Manag 2014;13:1161-5
22. Madan N, síndrome de combinación Datta K... J india Prosthodont Soc 2006; 6: 10-3
23. T. R. Saunders, R. E. Gillis Jr., and R. P. Desjardins, "The maxillary complete denture opposing the mandibular bilateral distal-extension partial denture: treatment considerations," The Journal of Prosthetic Dentistry, vol. 41, no. 2, pp. 124–128, 1979.
24. Carlino P, Pettini F, Cantore S, Surgical and Prosthetic Rehabilitation of Combination Syndrome, Case Report. Case Reports in Dentistry Volume 2014, 4 pages
25. Olga M. Murillo B. Envejecimiento bucodental. Anales en Gerontología, N.º 6 / 59-67, 2010 ISSN: 1659-0813

26. José Yoshinori Ozawa Deguchi, José Luis Ozawa Meida. Fundamentos de prostodoncia total. Primera ed. México. Editorial Trillas. 2010. P 424
- 27.. Ingrid Grunert, Michael Crepaz. Prótesis total. España. Quintessence S.L. 2007.
28. <http://kerr.com.mx/wp-content/uploads/2012/07/Instrucciones-de-Uso-Permlastic.pdf>
29. Carls E. Misch. Implantología contemporánea. tercera ed. Editorial Elsevier 2009 p 14-16.
30. Gpe. Sergio López Falcón, Utilización de la cefalometría como diagnóstico de apoyo en rehabilitación bucal Rev. ADM, Vol. LVIII, No. 4 Julio-Agosto 2001 pp 143-150.

ANEXOS

 Escuela Nacional de Estudios Superiores

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

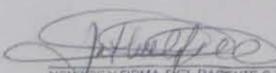
CARTA DE CONSENTIMIENTO BAJO INFORMACIÓN

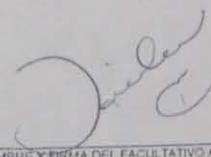
De acuerdo a la Norma Oficial Mexicana 168-SSA1-1998. Del expediente clínico médico, publicado el lunes 14 de diciembre de 1998, en su capítulo 10.1.1 es presentado este documento escrito y firmado por el paciente, persona responsable o tutor. A través de este documento acepta, bajo la debida información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

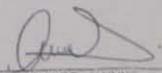
DECLARO

1. Estoy enterado y acepto que para iniciar el plan de tratamiento, deberá integrarse previamente un EXPEDIENTE CLÍNICO ÚNICO, radiografía con interpretación de la misma, plan de tratamiento y los estudios que se consideren necesarios para complementar dicho expediente. Estoy consciente y enterado de que la información que se aporta en el interrogatorio del EXPEDIENTE CLÍNICO ÚNICO es completa y veraz y que cualquier dato que no fuera aportado a esta, no involucra ninguna responsabilidad para la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León, UNAM.
2. Que he sido claramente informado sobre mi diagnóstico, el cual es:
Síndrome combinado de Kelly con adentulismo parcial
3. Que se me ha explicado detalladamente el plan de tratamiento para atender mi padecimiento, el cual consiste en:
odontotomía de los dientes 16, 17, 26, 33, 32, 31, 41, 43 y fragmento radicular del diente 43 y realización de una prótesis total bucca superior e inferior convencional (permanente)
4. Entiendo del procedimiento a realizar, los beneficios, los riesgos que implica y la posibilidad de las complicaciones me han sido explicadas por el alumno y el facultativo a cargo y comprendo perfectamente la naturaleza y consecuencias del procedimiento, se me ha explicado que las posibles complicaciones pueden ser: Hemorragia, infección, alergias, mala cicatrización, resultados estéticos no deseados, fracturas, pérdida de órganos dentarios, paro cardiorrespiratorio reversible o no, desplazamiento de órganos.
5. Que cuento con la información suficiente sobre los riesgos y beneficios durante mi tratamiento, y sé que puede cambiar de acuerdo a las circunstancias clínicas que surjan durante el mismo.
6. Que no se me ha garantizado ni dado seguridad alguna acerca de los resultados que se podrán obtener.
7. Que puedo requerir de tratamientos complementarios a los que previamente me han mencionado, con el objeto de mejorar el curso de mi padecimiento.
8. Que se me ha informado, que el personal médico que me atiende, cuenta con experiencia y con el equipo necesario para mi tratamiento y aun así, no me exime de presentar complicaciones.
9. Consiento para que se me administre anestesia local, si así lo requiere el tratamiento.
10. Autorizo a mi médico tratante a que conserve con fines científicos o didácticos aquellos tejidos, partes u órganos dentales como resultado del tratamiento, Además permito la toma de radiografías y fotografías así como la toma de muestras de sangre y tejidos, para los propósitos de diagnóstico, plan de tratamiento, por razones de educación científica, así como la demostración o publicación de los mismos de ser necesario.
11. Acepto que la atención esté sujeta a las disposiciones de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León, UNAM y me comprometo a respetar a estas disposiciones así como al personal académico, administrativo y estudiantil que aquí laboran y cuidar las instalaciones y equipos.
12. Estoy de acuerdo que cualquier pago que se realice por concepto de la atención en clínicas deberá realizarse al inicio de cada actividad, con el recibo correspondiente, quedando por aclararse con el docente a cargo en el caso de las repeticiones de algún procedimiento.
13. Acepto que la atención esté sujeta a los tiempos y horarios en que las Clínicas Odontológicas laboren y que las citas pueden ser modificadas por situaciones imprevistas durante el servicio, comprometiéndome independientemente de esto a asistir puntualmente a ellas.
14. Estoy consciente que dentro de mi tratamiento puedan ser prescritos algunos medicamentos en beneficio del mismo y que serán anotados en el formato oficial que para este efecto existe, que deberá ser firmado únicamente por el personal docente asignado a la clínica, tomando como propia dicha responsabilidad, por ser personal titulado y con registro ante la SSA.
15. La Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León, UNAM, no se hace responsable de ningún tratamiento efectuado fuera de las instalaciones de nuestras clínicas.
16. Acepto que soy responsable de comunicar mi decisión y lo antes informado a mi familia.

ACEPTO LOS TÉRMINOS CONTENIDOS EN EL PRESENTE DOCUMENTO


NOMBRE Y FIRMA DEL PACIENTE O TUTOR
Mo de la Hoz Eloua Gonzalez Lopez


NOMBRE Y FIRMA DEL FACULTATIVO A CARGO


NOMBRE Y FIRMA DEL ALUMNO

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

Anexo 1.

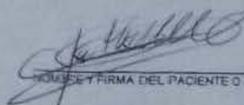
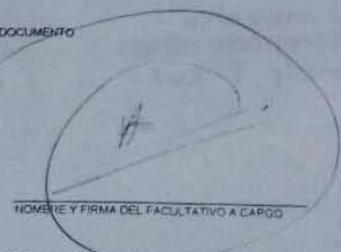
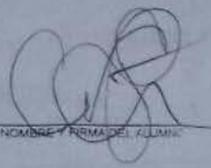
CARTA DE CONSENTIMIENTO BAJO INFORMACIÓN

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

DECLARO

1. Estoy enterado y acepto que para iniciar el plan de tratamiento, deberá integrarse previamente un EXPEDIENTE CLÍNICO ÚNICO, radiografía con interpretación de la misma, plan de tratamiento y los estudios que se consideren necesarios para complementar dicho expediente. Estoy consciente y enterado de que la información que se aporta en el interrogatorio del EXPEDIENTE CLÍNICO ÚNICO es completa y veraz y que cualquier dato que no fuera aportado a esta, no involucra ninguna responsabilidad para la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León, UNAM.
2. Que he sido claramente informado sobre mi diagnóstico, el cual es: Caries en OD 17, 18, 27, 31, 32, 33, 41, 42 y 43
3. Que se me ha explicado detalladamente el plan de tratamiento para atender mi padecimiento, el cual consiste en: Odontotomía quirúrgica de OD 17, 18, 27, 31, 32, 33, 41, 42 y 43 y regulación de proceso oclusal.
4. Entiendo del procedimiento a realizar, los beneficios, los riesgos que implica y la posibilidad de las complicaciones me han sido explicadas por el alumno y el facultativo a cargo y comprendo perfectamente la naturaleza y consecuencias del procedimiento, se me ha explicado que las posibles complicaciones pueden ser: Hemorragia, infección, alergias, mala cicatrización, resultados estéticos no deseados, fracturas, pérdida de órganos dentarios, paro cardiorrespiratorio reversible o no, desplazamiento de órganos.
5. Que cuento con la información suficiente sobre los riesgos y beneficios durante mi tratamiento, y sé que puede cambiar de acuerdo a las circunstancias clínicas que surjan durante el mismo.
6. Que no se me ha garantizado ni dado seguridad alguna acerca de los resultados que se podrán obtener.
7. Que puedo requerir de tratamientos complementarios a los que previamente me han mencionado, con el objeto de mejorar el curso de mi padecimiento.
8. Que se me ha informado, que el personal médico que me atiende, cuenta con experiencia y con el equipo necesario para mi tratamiento y aun así, no me exige de presentar complicaciones.
9. Consiento para que se me administre anestesia local, si así lo requiere el tratamiento.
10. Autorizo a mi médico tratante a que conserve con fines científicos o didácticos aquellos tejidos, partes u órganos dentales como resultado del tratamiento, Además permito la toma de radiografías y fotografías así como la toma de muestras de sangre y tejidos, para los propósitos de diagnóstico, plan de tratamiento, por razones de educación científica, así como la demostración o publicación de las mismas de ser necesario.
11. Acepto que la atención esté sujeta a las disposiciones de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León, UNAM y me comprometo a respetar a estas disposiciones así como al personal académico, administrativo y estudiantil que aquí laboran y cuidar las instalaciones y equipos.
12. Estoy de acuerdo que cualquier pago que se realice por concepto de la atención en clínicas deberá realizarse al inicio de cada actividad, con el recibo correspondiente, quedando por aclararse con el docente a cargo en el caso de las repeticiones de algún procedimiento.
13. Acepto que la atención esté sujeta a los tiempos y horarios en que las Clínicas Odontológicas laboren y que las citas pueden ser modificadas por situaciones imprevistas durante el servicio, comprometiéndome independientemente de esto a asistir puntualmente a ellas.
14. Estoy consciente que dentro de mi tratamiento puedan ser prescritos algunos medicamentos en beneficio del mismo y que serán anotados en el formato oficial que para este efecto existe, que deberá ser firmado únicamente por el personal docente asignado a la clínica, tomando como propia dicha responsabilidad, por ser personal titulado y con registro ante la SSA.
15. La Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León, UNAM, no se hace responsable de ningún tratamiento efectuado fuera de las instalaciones de nuestras clínicas.
16. Acepto que soy responsable de comunicar mi decisión y lo antes informado a mi familia.

ACEPTO LOS TERMINOS CONTENIDOS EN EL PRESENTE DOCUMENTO

NOMBRE Y FIRMA DEL PACIENTE O TUTOR NOMBRE Y FIRMA DEL FACULTATIVO A CARGO NOMBRE Y FIRMA DEL ALUMNO

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

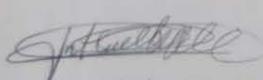
CONSENTIMIENTO INFORMADO

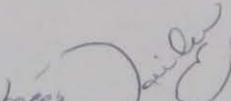
De acuerdo a la Norma Oficial Mexicana 168-SSA1-1998. Del expediente clínico médico, publicado el lunes 14 de diciembre de 1998, en su capítulo 10.1.1 es presentado este documento escrito y firmado por el paciente, persona responsable o tutor. A través de este documento acepta, bajo la debida información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

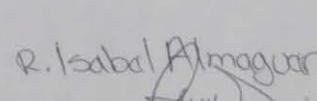
DECLARO

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

ACEPTO


Nombre y firma del paciente o tutor


Nombre y firma del facultativo a cargo


Nombre y firma del alumno

CON BASE EN EL CODIGO CIVIL. OBLIGACIONES EN GENERAL SOBRE EL CONSENTIMIENTO INFORMADO ARTICULOS 1803 Y 1812.