UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR

FACULTAD DE MEDICINA

ESCUELA DE ODONTOLOGÍA

**“REHABILITACIÓN INTEGRAL DE UN PACIENTE
EDÉNTULO SUPERIOR Y PARCIALMENTE EDÉNTULO
MANDIBULAR”**

Luis Daniel Nogales Molina

TUTOR: Dr. Jorge Naranjo

22 de Julio 2013

RESUMEN

En la Rehabilitación Oral integrada de un paciente edéntulo superior y parcialmente edéntulo inferior nos centramos en la elaboración de un correcto plan de tratamiento preventivo y rehabilitador con un resultado agradable y estético basándonos en teorías y evidencia científica para la colocación de ataches de bola como sustento de la prótesis total inferior y en conjunto con la prótesis total superior pudimos devolver la funcionalidad de la oclusión y la armonía de los dientes respecto al rostro del paciente que por demasiado tiempo ha permanecido sin ningún tratamiento rehabilitador en el maxilar inferior y con una prótesis total superior en estado deplorable forzando su articulación temporomandibular y lastimando sus tejidos blandos y duros al momento de realizar la masticación con el riesgo de comprometer el hueso, por lo que con el tratamiento integral que realizamos conseguimos una rehabilitación buco maxilofacial, fisiológica, mecánica, estética, fonética y social del paciente comprobando así que el concepto de una sobredentadura sigue siendo un concepto versátil en la rehabilitación total de pacientes desdentados.

Palabras Clave: Rehabilitación Oral, Prótesis Total, Ataches, Sobredentadura

ABSTRACT

Oral Rehabilitation in upper edentulous patient and partially lower, we focus on the development of proper preventive treatment plan, with a pleasing result and aesthetic theories based on scientific evidence and placing ball attachments as livelihood lower full dentures and full dentures together with superior functionality we return and harmony occlusion of teeth over the patient's face for too long has remained without any rehabilitation treatment in the lower jaw and upper full dentures forcing their deplorable state and hurting their temporomandibular joint and soft tissues at the time of mastication with the risk of compromising the bone, so that comprehensive treatment performed oral maxillofacial rehabilitation get physiological, mechanical, aesthetic, phonetic checking patient's social and so the concept of an overdenture remains a versatile concept in the total rehabilitation of edentulous patients.

Keywords: Oral Rehabilitation, Full Denture, Attachments, Overdenture

AGRADECIMIENTOS

Dedico este trabajo a la memoria de mi querido Abuelo Alberto, por ser un ser humano incomparable, y por tener su grata presencia en cada día de mi vida, enseñándome con hechos, cual es el verdadero significado del amor, respeto, puntualidad y generosidad, que sin lugar a dudas influyo enormemente en mi vida.

Espero que desde ahí arriba estés orgulloso de mí. Hasta Pronto Abuelo.

A Dios porque sin el esto no sería posible.

Jamás podré terminar de agradecerles a mis padres, Luis y Mónica por la infinita ayuda que me han dado, por el amor que jamás nos ha faltado a mis hermanos y a mí, por los sabios consejos y su luz que siempre estuvo iluminando mi camino, por lo que este logro es para ustedes, y quiero que sepan que todo el esfuerzo fue inspirado en ustedes.

A mi querida Abuelita Rosarito, por ser una consejera incondicional, por el amor que me entrega todos los días. Siempre tendré presente sus palabras por el resto de mi vida con las cuales me ha enseñado a ser un hombre de bien, y le agradezco también por incluirme siempre en sus oraciones.

A mis hermanos Xavier y Alejandra por su paciencia y por ser siempre mi compañía.

A la Universidad Internacional del Ecuador y a mis profesores por brindarnos sus conocimientos, sabiduría y amistad para formarnos como buenos profesionales y al mismo tiempo como buenas personas.

ÍNDICE

1. INTRODUCCION	11
1.1 Problema	12
1.2 Justificación	13
2. MARCO TEORICO	14
2.1 PRÓTESIS TOTAL	14
2.1.1 Tipos de Prótesis Totales	15
2.1.2 Examen Clínico del Paciente Edéntulo.....	15
2.1.2.1 Historia Clínica	15
2.1.2.2 Evaluación del Paciente	15
2.1.2.3 Estudio psicológico del paciente	15
2.1.2.4 Salud General del Paciente.....	16
2.1.2.5 Antecedentes Dentales	16
2.1.2.6 Examen Clínico Extraoral.....	17
2.1.2.7 Examen Clínico Intraoral	17
2.1.2.7.1 Mucosa bucal	17
2.1.2.7.2 Cantidad y Consistencia de la Saliva	18
2.1.2.7.3 Reflejo Nauseoso	18
2.1.2.7.4 Radiografía Panorámica.....	18
2.1.2.7.5 Rebordes Residuales	18
2.1.2.7.6 Región Palatina.....	19
2.1.2.7.7 Lengua	19
2.2 COFECCION DE UNA PROTESIS TOTAL	20
2.2.1 Toma de Impresiones Preliminares y Modelos de estudio	20
2.2.2 Vaciado de modelos diagnósticos	21
2.2.3 Cubetas de impresión individuales (finales)	21

2.2.4	Confección de cubetas	21
2.2.5	Impresiones Finales y creación de modelos maestros	22
2.2.6	Sellado periférico	22
2.2.7	Toma de impresiones finales	23
2.2.8	Vaciado de modelos de modelos maestros	23
2.2.9	Bases registro y Rodetes de oclusión.....	23
2.2.10	Bases de Registro	23
2.2.11	Rodetes de oclusión	24
2.2.12	Registros Maxilomandibulares y Montaje en articulador.....	24
2.2.13	Contorneado de los rodetes de oclusión	25
2.2.13.1	Contorneado vestibular	25
2.2.13.2	Largo Incisal y Estética	25
2.2.14	Conformación del Plano de oclusión	26
2.2.15	Montaje del modelo superior	26
2.2.16	Registro de dimensión vertical.....	27
2.2.17	Posición de RC (Relación Céntrica)	27
2.2.18	Articulado del modelo inferior	28
2.2.19	Selección de Dientes	28
2.2.20	Dientes Anteriores	28
2.2.21	Dientes posteriores.....	29
2.2.22	Selección de color	29
2.2.23	Oclusión en prótesis total	29
2.2.24	Enfilado de dientes	30
2.2.25	Enfilado dientes antero superiores	30
2.2.26	Enfilado dientes antero inferiores	31
2.2.27	Enfilado Dientes postero inferiores	32
2.2.28	Enfilado dientes postero superiores.....	32

2.2.29	Prueba de las prótesis	33
2.2.30	Enmuflado	34
2.2.31	Instalación	36
2.2.32	Ajuste de oclusión.....	36
2.2.33	Controles Post instalación	37
2.3	SOBREDENTADURAS DENTOSOPORTADAS POR ATACHES.....	39
2.3.1	Sobredentaduras	39
2.3.2	Selección y Preparación de los pilares radiculares.....	40
2.3.2.1	Consideraciones Periodontales.....	40
2.3.2.2	Consideraciones Endodónticas.....	40
2.3.2.3	Numero de Dientes Pilar	40
2.3.3	Etapas de reconstrucción de Dientes Despulpados.	40
2.3.3.1	Preparación del remanente Dentario	41
2.3.3.2	Porción Coronaria	41
2.3.3.3	Porción Radicular.....	41
2.3.3.4	Longitud de los pernos.....	41
2.3.3.4.1	Longitud de la Raíz	42
2.3.3.4.2	Longitud de la Corona Clínica.	42
2.3.3.4.3	Relación Corona Clínica – Raíz	42
2.3.3.4.4	Remanente Dentario Coronario	42
2.3.4	Ataches.....	43
2.3.4.1	Partes de un Atache.....	43
2.3.4.2	Clasificación de los ataches.....	43
2.3.4.3	Consideraciones	44
3	OBJETIVOS	45
3.1	Generales:	45
3.2	Específicos:.....	45

4. PRESENTACIÓN DE CASO CLÍNICO	45
4.1 Historia Clínica	46
4.1.1 Datos Personales.....	46
4.1.2 Motivo de Consulta	46
4.1.3 Antecedentes Personales	46
4.1.4 Antecedentes Familiares	46
4.1.5 Signos vitales.....	46
4.1.6 Examen Intraoral.....	47
4.1.7 Examen Extraoral	47
4.1.8 Exámenes Complementarios.....	47
4.1.9 Diagnostico	48
4.1.10 Pronostico.....	48
4.1.11 Plan de tratamiento.....	48
4.2 Tratamiento.....	49
4.2.1 Primera Sesión	49
4.2.2 Segunda Sesión.....	50
4.2.3 Tercera sesión	51
4.2.4 Cuarta Sesión	52
4.2.5 Quinta Sesión	53
4.2.6 Sexta Sesión.....	53
4.2.7 Séptima Sesión.....	55
4.2.8 Octava Sesión	56
4.2.9. Novena Sesión.....	57
4.2.10 Décima Cita	57
5. DISCUSIÓN	59
6. CONCLUSIONES	61
7. RECOMENDACIONES	62

8. BIBLIOGRAFIA	63
9. ANEXOS	65
Anexo 1. Historia Clínica	65
Anexo 2. Radiografía Panorámica	66
Anexo 3. Consentimiento Informado	66
Anexo 4. Espatulado y colocación de alginato en cubeta	67
Anexo 5. Impresión Superior	67
Anexo 6. Modelo de Estudio Superior	68
Anexo 7. Historia de Cirugía	68
Anexo 8. #31 y #41 En Boca	69
Anexo 9. Exodoncia de piezas #31 y #41	69
Anexo 10. Impresión de Alginato Inferior	70
Anexo 11. Modelo de Estudio Inferior	70
Anexo 12. Piezas Desobturadas	71
Anexo 13. Piezas talladas para Capuchón Metálico	71
Anexo 14. Impresión Indirecta	72
Anexo 15. Cubeta individual y Sellado Periferico	72
Anexo 16. Impresión Definitiva Superior	73
Anexo 17. Modelo Definitivo Superior	73
Anexo 18. Prueba de Aitches	74
Anexo 19. Impresión de Arrastre Inferior o Pick	74
Anexo 20. Cubeta Individual inferior	75
Anexo 21. Impresión Definitiva Inferior	75
Anexo 22. Rodetes Superior e Inferior	76
Anexo 23. Planos Frankfurt, Camper y Bipupilar	76
Anexo 24. Arco Facial y Montaje del Modelo superior	77
Anexo 25. Dimensión Vertical en Reposo y en Oclusion	77

Anexo 26. Línea Media	77
Anexo 27. Enfilado	78
Anexo 28. Ajuste Oclusal	79
Anexo 29. Cementacion de Pernos (1) y Protesis terminada(2,3)	80
Anexo 30. Instalación, lateralidad y protrusión.....	81
Anexo 31. Paciente y Estudiante fin de tratamiento.....	82
Anexo 32. Protocolo Clínico	82

1. INTRODUCCION

Hoy en día, el mantenimiento preventivo de las estructuras dentales existentes y la restauración de la función del sistema masticatorio, se ubican como las tareas más importantes en Odontología.

La prótesis dental, en su intención de corregir una función deficiente y una apariencia alterada, va de la mano con la estética, y sobre todo debe ser enfocada a través de un manejo multidisciplinario. (Fischer, 1999)

Además de recuperar la función masticatoria el tratamiento rehabilitador procura mejorar la comunicación verbal y la estética de modo de recuperar el bienestar social y emocional que se encuentra disminuido debido al deterioro de la salud bucal. (Pennacchiotti, 2006)

Sin embargo estos tratamientos deberían incluir controles una vez que el paciente ha recibido el alta, para evaluar el éxito o fracaso a largo plazo.

Para obtener óptimos resultados con el paciente edéntulo, el odontólogo debe poseer buenas aptitudes para el diagnóstico y el plan de tratamiento, y la capacidad de transmitirle al paciente seguridad y confianza de que su salud bucal está en las mejores manos.

1.1 Problema

El paciente es portador de una prótesis total superior la misma que se encuentra fracturada. En la mandíbula presenta las piezas dentarias 33, 32, 31, 41, 42,43. Radiográficamente se observa que las piezas 33, 32, 31,41 y 43 que presentan tratamiento endodóntico.

El maxilar superior presenta reabsorción de la tabla externa, además una reabsorción horizontal del sector anterior, recubierto de una mucosa rígida en el sector superior posterior y un rodete fibroso en el sector anterior.

En el maxilar inferior en el sector posterior presenta una reabsorción de la tabla interna y está recubierto por una mucosa rígida.

Ante estas condiciones, el paciente requiere de una prótesis total superior convencional y en el maxilar inferior procederemos a extraer las piezas 42,41 y 31 que tienen poca inclusión en el hueso por lo tanto no tienen valor protésico.

En las piezas 33 y 43 se colocara pernos radiculares y un atache de bola de semi-precisión fundido conjuntamente con el perno, estos elementos conectan con la prótesis total con un housing metálico y un O' ring para obtener retención y estabilidad en la misma.

En la pieza 32 colocamos un perno fundido y un capuchón metálico que recubra la porción coronaria

1.2 Justificación

La utilización de una sobre-dentadura se justifica porque permite obtener una excelente retención y estabilidad, lo que no se consigue con una prótesis total convencional. Además la presencia de las raíces mantiene el volumen del hueso alveolar.

La necesidad de poder llegar a un correcto resultado estético, de la restitución de un importante volumen de tejidos duros y blandos.

La conjunción de estos factores, sumado a la importancia de proveer a la paciente de una prótesis con posibilidad de mantener un correcto estado de higiene, desaconsejan, la realización de una prótesis fija, ya sea mediante estructuras cementadas como atornilladas, tanto en metal cerámica, como en metal resina. En estos casos, la realización de una sobredentadura permite la perfecta resolución estética e higiénica del caso (Prieto, 2010.)

En las sobredentaduras, la retención (conjunto de fuerzas que se opone a la desinserción vertical de la prótesis) esta aumentada por la presencia de las raíces de los dientes y el sistema de ataches elegido (bolas, barras, etc.), mientras el soporte (mecanismos que se oponen a la intrusión de la prótesis en los tejidos blandos), como la estabilidad (mecanismos que se oponen a los movimientos laterales de las prótesis), son compartidos entre la mucosa y las raíces. (Prieto, 2010.)

El apoyo sobre las raíces disminuye la carga sobre el hueso residual, y el movimiento de rozamiento y deslizamiento sobre la mucosa, por lo que estos elementos anatómicos se mantendrán en mejor estado.

En el maxilar superior utilizamos una prótesis total convencional. Con el volumen de hueso y una buena zona chapeable, funcionará perfectamente tanto para la masticación, fonación y estéticamente, tomando en cuenta que en la maxilar inferior usará una prótesis total muy estable.

2. MARCO TEORICO

2.1 PRÓTESIS TOTAL

La confección de una prótesis total consiste en reponer o rehabilitar las piezas dentales en todas sus funciones, masticatoria Fonética y estética facial. (Palma Cárdenas, Sánchez Aguilera, 2007)

Los tres objetivos fundamentales de una prótesis dental son la restauración de la masticación, devolver la fonética y restablecer la parte estética perdida más un cuarto objetivo que es muy importante y es la prevención de una destrucción futura del sistema estomatognático. (Fischer, 1999)

En una prótesis total aparte de devolver la funcionalidad mecánica del sistema estomatognático , existirán algunos aspectos o factores importantes como son, la simetría o la disposición armoniosa de varios elementos con respecto el uno del otro, la proporción que está muy ligado a la armonía que Pitágoras llamo “Proporciones Divinas” que fueron aplicadas al arte y arquitectura y luego en el aspecto humano y en este caso la odontología con respecto al plano frontal en donde la relación del ancho visible de los dos incisivos laterales debe corresponderse con la relación de Pitágoras, más aun, la relación se debe aplicar a la relación entre el incisivo lateral con el canino y este con el primer molar que según Lombardi sugiere la aplicación de esta regla al momento del enfilado. Y en cuanto al dominio se refiere al tamaño forma y color los cuales nos ayudaran a obtener una reproducción natural y armónica entre la estética y la función de los dientes. (Fischer, 1999)

Una prótesis total debe tener también soporte, estabilidad y retención, con esto el paciente sentirá comodidad y seguridad al utilizar sus prótesis en la masticación soportando las fuerzas verticales propias de la misma, en la articulación de palabras (habla) en conjunto con la lengua labios y carillos (sistema neuromuscular) y con el ajuste del borde periférico que evitara que la prótesis se desplace. Este aspecto variara cuando un paciente no opte por una prótesis total mucosoportada, sino, por una implanto soportada, o por una sobre dentadura sobre dientes naturales pues estos les darán el soporte, la retención y estabilidad necesaria. (Palma Cárdenas, Sánchez Aguilera, 2007; Fischer, 1999)

2.1.1 Tipos de Prótesis Totales

Existen las Mucosoportadas que se apoyan exclusivamente sobre la mucosa bucal, dentomucosoportada que se apoyan en la mucosa y en los dientes propios del paciente mejorando el apoyo, estabilidad y retención de la prótesis e implantomucosoportada que se apoyan sobre la mucosa bucal e implantes dentarios. (Palma Cárdenas, Sánchez Aguilera, 2007).

2.1.2 Examen Clínico del Paciente Edéntulo

Se debe realizar siempre un examen clínico para realizar un buen diagnóstico (Palma Cárdenas, Sánchez Aguilera, 2007).

2.1.2.1 Historia Clínica

Es un Documento Médico Legal intransferible e inalterable que nos sirve para registrar las condiciones físicas y psicológicas con las que el paciente acude a nuestra consulta. (Palma Cárdenas, Sánchez Aguilera, 2007).

Entre los objetivos de la Historia clínica están el interrogatorio que debemos realizar al paciente y el examen físico del mismo en el que examinaremos los signos y síntomas que presenta para poder llegar a un diagnóstico. En esta también incluyen antecedentes de enfermedades de importancia en familiares, antecedentes personales y la exploración previa para obtener datos sobre alguna posible patología mediante la palpación de diferentes zonas anatómicas (Palma Cárdenas, Sánchez Aguilera, 2007).

También detallaremos un plan de tratamiento luego de haber diagnosticado al paciente el cual le servirá para un futuro presupuesto y luego, en cada cita, iremos detallando en cada lo que realizamos en nuestro paciente mientras avanza cada tratamiento. (Palma Cárdenas, Sánchez Aguilera, 2007).

2.1.2.2 Evaluación del Paciente

El paciente debe ser evaluado para poder conocerlo en diferentes aspectos. (Fischer, 1999; Cerna Basto 2011)

2.1.2.3 Estudio psicológico del paciente

Según House existen diferentes personalidades que encontraremos en un paciente; pueden ser adaptables y cooperadores con un pronóstico excelente otros insatisfechos con tratamientos anteriores pero si se les satisface son un gran apoyo. Algunos tienen una actitud negativa y se quejan de todo, estos tendrán un mal pronóstico, y existen también algunos que no les importa su aspecto y permanecen sin dentadura por años ignorando las consecuencias de lo que esto implicaría para su salud dental porque no valoran los esfuerzos del profesional. (Fischer, 1999; Cerna Basto 2011)

2.1.2.4 Salud General del Paciente

Observamos el aspecto general del paciente, el estado de la piel, los ojos, temblor de las manos para percatarnos de los distintos signos y síntomas que se podrían manifestar en una enfermedad sistémica o general. (Cerna Basto 2011)

Al realizar la historia clínica, luego de la anamnesis y exámenes de laboratorio se determinara si el paciente presenta enfermedades generales como; diabetes: ocasiona cicatrización retardada y resorción ósea acelerada, Discrasias sanguíneas que Presentan tejidos débiles y friables, el balance hormonal alterado: resorción ósea rápida, sequedad y quemazón de la mucosa en la menopausia, enfermedades neurológicas como alzhéimer, Parkinsonismo, esquizofrenia, retardo mental. (Cerna Basto 2011)

2.1.2.5 Antecedentes Dentales

El examen dental completo incluye una historia dental minuciosa en la que iniciaremos un interrogatorio al paciente con preguntas como, porque motivo el paciente perdió sus dientes, por caries, enfermedad periodontal o lesiones, de esta manera podremos saber si el paciente se preocupa por su salud oral y podremos obtener un buen pronostico en cuanto a la prótesis que le realizaremos. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009)

Si el paciente ya usaba prótesis completa, preguntaremos desde cuando la usa o desde cuando no la usa si es que el paciente a dejado de utilizarla por motivos de insatisfacción como incomodidad o lesiones que la misma le este causando. (Cerna Basto 2011,4)

2.1.2.6 Examen Clínico Extraoral

Observamos los labios, sus dimensiones, si es que son cortos o largos, si presenta queilosis en su comisura labial lo que nos indicaría una posible disminución de la dimensión vertical. Los pliegues periorales y su tono muscular; también el perfil y contorno facial del paciente si es recto, cóncavo o convexo; movimientos mandibulares y si presenta dolor estaría directamente relacionado con la ATM y si a la palpación de la misma también existe dolor su causa sería una DVO aumentada o disminuida. (Cerna Basto 2011); (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009)

2.1.2.7 Examen Clínico Intraoral

Debemos tomar en cuenta siempre la exanimación de un arco a la vez, observando si hay una salud general de los tejidos fijándonos en la mucosa adherida y móvil, el color de los tejidos y sus características anatómicas normales. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009)

2.1.2.7.1 Mucosa bucal

Debemos explorar la mucosa para observar si es fofa o desbordada, rosada, roja o edematosa, también hay q notar la relación entre la mucosa y el reborde para darnos cuenta si hay zonas grandes de tejido insertado queratinizado en el reborde o en la mayor parte la mucosa se mueve sobre el reborde; en otros casos la exploración de la mucosa nos sirve para identificar a pacientes portadores de prótesis que no llevan un buen mantenimiento de esta o que no tienen un correcto conocimiento de cómo utilizarla, como resultado de esto no las retiran ni limpian bien por consiguiente, pueden tener los tejidos sumamente irritados y traumatizados, lo cual los hace propensos a la proliferación de hongos y colonización de las prótesis lo que seguirá de una hiperplasia papilar inflamatoria que se da generalmente en el paladar y causara mucha molestia en el paciente. Al observar este tipo de mucosas afectadas nosotros daremos al paciente un correcto instructivo sobre el proceso de adaptación y los cuidados que debe tener con su prótesis completa. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009)

2.1.2.7.2 Cantidad y Consistencia de la Saliva

Es fundamental un sondeo de la saliva, pues esta juega un papel importante en la retención y comodidad de un paciente portador de prótesis. Esta actúa como un lubricante y también como una interfase entre la prótesis y la mucosa evitando lesiones que son muy comunes en pacientes con boca seca, pues la prótesis lesiona el tejido por la falta de lubricación y no solo eso sino la mala retención; en el otro extremo un paciente con xerostomía (exceso de saliva) puede tener dificultades en un correcto sellado de su prótesis. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009)

2.1.2.7.3 Reflejo Nauseoso

Un reflejo de vomito exagerado complicaría la confección de una prótesis pues al momento de realizar la exploración de tejidos blandos y duros este desencadenaría arcadas, o también al realizar las técnicas de impresión por lo que se debe tener un correcto manejo del material de impresión en ese momento. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009)

2.1.2.7.4 Radiografía Panorámica

Una Radiografía de este tipo nos sirve para evaluar en el paciente: altura de hueso mandibular, posición del agujero mentoniano, restos radiculares retenidos, restos retenidos, patología ósea, posición y salud de los senos maxilares y toda la anatomía desusada de la ATM. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009)

2.1.2.7.5 Rebordes Residuales

Se debe evaluar el tamaño, la forma y la sección transversal del borde residual superior e inferior; en términos generales un reborde más grande tendrá más área superficial para mejor retención y estabilidad en comparación con un reborde pequeño. La forma del reborde residual se clasifica en cuadrado, cónico y ovoide, la forma es de suma importancia en la relación entre los arcos antagonistas porque los que no coinciden, dificultarán el proceso de enfilado. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009 ; Osawa Deguchi, 1995)

Se debe tomar en cuenta la forma de la sección transversal, los rebordes suelen ser en forma de V, en filo de cuchillo o planos, los dos últimos son los peores tipos de rebordes porque no ofrecen una buena base de apoyo a la prótesis, estos tipos de rebordes son sensibles a la palpación digital; mas no es así en los rebordes en forma de U, casi planos en la cresta del reborde, con las paredes palatinas altas y sin retenciones, que estos entrarían en un grupo de rebordes ideales con un máximo de retención, soporte y estabilidad. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009 ; Osawa Deguchi, 1995)

2.1.2.7.6 Región Palatina

Siempre se debe establecer la forma del paladar duro; todo torus pediculado, o que se extienda hacia la zona de sellado palatino posterior deberá ser eliminado, en cuanto a los tipos de paladares un paladar en forma de U es el ideal para la confección de una prótesis total; los altos, planos o en forma de V dificultarían el sellado de la prótesis. La prótesis total no debe extenderse sobre el paladar blando pues causara lesiones e irritación. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009)

2.1.2.7.7 Lengua

Una lengua agrandada entorpece el uso de prótesis total así como también una lengua retraída y pequeña impediría el sellado del borde lingual en la prótesis inferior según el Dr. C. Wright. La posición ideal de la lengua es con la punta ligeramente por debajo de los bordes incisales de los incisivos inferiores y con el dorso visible por sobre los dientes en toda la boca. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009)

2.2 COFECCION DE UNA PROTESIS TOTAL

2.2.1 Toma de Impresiones Preliminares y Modelos de estudio

Los modelos de estudio nos permiten el reconocimiento y evaluación de los tejidos anatómicos duros y blandos, en ausencia del paciente; también nos sirven para establecer que cirugía pre protésica se debería realizar si es que el caso lo amerita. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009)

Para obtener los modelos de estudio primero se debe realizar una impresión primaria o preliminar que son reproducciones negativas del terreno donde construiremos nuestras prótesis, estas se realizan con cubetas estándar o de stock superiores e inferiores para desdentados preferiblemente metálicas y sin perforaciones para obtener un buen calco de los tejidos, mas el material de impresión que sería un hidrocoloide irreversible. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009 ; Ricci, Shvartz, 1984)

La toma del impresión se la realiza con el paciente en una posición sentada y antes de colocar el material en la boca debemos hacer q el paciente se enjuague la boca con un poco de agua para reducir la viscosidad de la saliva, seguido debe deglutir toda la saliva e indicarle que debe respirar suavemente por la nariz y evitar la deglución al momento que ya estén en su boca las cubetas, en cuanto a la colocación inferior se le indica al paciente levantar la lengua para evitar que esta entorpezca la impresión. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009)

La cubeta no debe estar cargada con más de la mitad o tres cuartos de material para así evitar que se desborde el mismo y cause un reflejo de vomito mas una impresión deficiente; al insertar la cubeta debemos extender los carillos mas allá de su posición de reposo para que el material llene por completo el vestíbulo y expuse burbujas, el mango de la cubeta debe estar alineada con la línea media de la cara; mientras se fragua el material de impresión debemos estar siempre pendientes del paciente y ejerciendo un poco de presión en la misma, nunca

debemos dejar la cubeta en boca sin ningún control. (Palma Cárdenas, Sánchez Aguilera, 2007; Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009)

Luego de que el material está listo pedimos al paciente que relaje los labios para que se rompa el sellado y se libere la cubeta para poder retirarla, observamos la cubeta y nos aseguramos de que se hayan impresionado todos los tejidos blandos y duros de los rebordes, la totalidad de los vestíbulos, todo el paladar duro, de 3 a 4 mm del paladar blando, las zonas retromilohioideas y los surcos hamulares, para que la impresión sea aceptable (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009)

2.2.2 Vaciado de modelos diagnósticos

Luego de limpiar la saliva de la impresión con agua corriente, procedemos a secarla con aire para eliminar cualquier exceso de agua, mezclamos el material (polvo y agua) en una taza de caucho hasta obtener una mezcla sin ningún rastro de polvo seco, colocamos el yeso en el modelo primero en las áreas anatómicas que nos interesa más reproducir, con vibración de media a baja pues con vibración alta el yeso suele atrapar burbujas, y luego lo dispersamos en todo el modelo ya para dar paso a su proceso de fraguado que durara aproximadamente 45 minutos. (Palma Cárdenas, Sánchez Aguilera, 2007; Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009)

2.2.3 Cubetas de impresión individuales (finales)

Estas cubetas son confeccionadas para obtener posteriormente una impresión “personalizada” o individualizada de los maxilares del paciente lo que no es obtenido a la perfección con las cubetas estándar o de stock pues estas tienen tamaños que no son acorde a cada paciente, como su nombre lo dice son estándar. (Ricci, Shvartz, 1984)

2.2.4 Confección de cubetas

Para la realización de las cubetas individuales superior e inferior es necesario tener un modelo ya fraguado y con poros (burbujas) ya corregidas para evitar cualquier imperfección.

Estas se confeccionan con resinas acrílicas de auto polimerización, comúnmente llamado acrílico; mezclamos el polímero con monómero en una relación de 3 a 1, esperamos a que el acrílico alcance su fase plástica y colocamos sobre dos losetas de vidrio con vaselina y presionamos, luego retiramos y adaptamos al modelo diagnóstico con la colocación previa de vaselina o separador en el modelo para evitar que se pegue, con el exceso de material formamos un mango que debe tener 65 grados en el superior y 90 el inferior y debe medir 12mm de ancho y longitud, y 6mm de espesor debe ir en la parte donde van los incisivos centrales, cortamos con una tijera los excesos y dejamos polimerizar. Previo a la adaptación del acrílico en la cubeta debemos colocar la llamada la cera de alivio o de bloqueo, que nos sirve para que las zonas que no soportan fuerzas estén “bloqueadas por la cera, entonces, al momento de la impresión no habrá contacto cubeta/tejido en las zonas que están sobre los tejidos que no soportan fuerzas por lo que al momento de realizar la impresión se habrá formado una “cámara de alivio” formado por el espesor de la cera al realizar las cubetas de impresión. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009, Cantoni Álvarez, Fassina, 2010)

2.2.5 Impresiones Finales y creación de modelos maestros

Esta sesión es de importancia pues permite al odontólogo capturar la similitud de los tejidos duros y blandos

2.2.6 Sellado periférico

Luego de realizar una prueba de la cubeta en boca, debemos agregar material en el borde del flanco de la cubeta, en este caso godiva de baja fusión luego introducimos en la boca, asentamos la cubeta y tironeamos firmemente los tejidos blandos, en el orden; arriba, afuera y abajo, y también para los lados para dejar amplia libertad de movimiento del frenillo, con esto lograremos saber si la cubeta está muy alta o esta lesionando tejidos que no debe topar; también obtendremos una zona estática (línea cero anatómica) a una zona dinámica (línea cero funcional) en la que los músculos y ligamentos sean invadidos moderadamente sin que la actividad muscular generada provoque el desplazamiento de la prótesis o lo que es aun mejor contribuye a su estabilidad mediante un sellado dinámico o hermético sin afectar las fuerzas de cohesión, , adhesión, de presión atmosférica

y tensión superficial que actúan entre la base de la prótesis y la mucosa. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009 ; Ricci, Shvartz, 1984)

2.2.7 Toma de impresiones finales

Antes de tomar las impresiones hacemos varias perforaciones en la bóveda para permitir escapar al material pues en el área central le cuesta fluir , también es menester aplicar el adhesivo específico del producto que vayamos a utilizar en toda la extensión interior de la cubeta luego ya colocamos el material de impresión en la mayoría de casos el ideal es Vinil Polisiloxano, en la cubeta y antes de colocar en la boca secamos las mucosas y el paciente debe tragar toda la saliva pues la mayoría de los materiales de impresión son hidrofóbicos; colocamos la cubeta en la boca y le pedimos al paciente que relaje realice movimientos labiales y evitando que los frenillos queden atrapados sin libertad. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009)

2.2.8 Vaciado de modelos de modelos maestros

El vaciado de estos sigue exactamente la misma secuencia de los modelos de estudio con la diferencia que en estos usamos yeso extra duro que es más resistente. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009)

2.2.9 Bases registro y Rodetes de oclusión

Las bases de registro mas los rodetes de cera son indispensables e infaltables desde este momento para establecer los contornos faciales, ayudar a seleccionar los dientes, establecer y conservar la DV de la oclusión durante la toma de registros, hacer registros interoclusales, enfilar los dientes, verificar el montaje correcto del modelo maestro en el articulador en la sesión de prueba estética y molde encerado para la superficie externa de la prótesis. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009)

2.2.10 Bases de Registro

La construcción de estas bases es similar a la de las cubetas individuales pues se realiza con resina acrílica de auto polimerización que básicamente sigue el mismo proceso que las cubetas, adaptando el acrílico en su fase trabajable a los modelos maestros donde debemos obtener estabilidad tanto en los modelos

maestros como en el paciente, debe ser rígida y al mismo tiempo ser cómoda y estética; sobre esta irán los rodetes de oclusión o rodetes de cera. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009)

2.2.11 Rodetes de oclusión

Estos son elementos que van fijados sobre las bases de registro que después nos servirán para determinar las relaciones cráneo maxilares y maxilomandibulares antes mencionadas. Estos rodetes deben ser confeccionados preferiblemente con cera base rosada pues es estéticamente agradable, y se la puede manipular fácilmente hasta darle forma y tamaño aproximado de los dientes y al mismo tiempo le resulta cómoda al paciente. Estos también deben cumplir con algunos requisitos para no errar en los futuros registros y pruebas como la forma y el tamaño de los mismos que es importante porque cabe recalcar que debe ser el de las futuras piezas dentarias así como a su ubicación, por lo que para ello utilizaremos algunas medidas que luego en la clínica modificaremos de acuerdo a cada paciente. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009 ; Ricci, Shvartz, 1984)

El rodete superior debe tener una altura de 22 mm en su parte anterior que va desde el fondo de surco hasta su borde libre y en la parte posterior es de 8 a 10 mm medida sobre la base de registro hasta su borde de libre, siempre debajo de las tuberosidades, en cuanto al ancho será de 1 cm en la zona de premolares y molares, mientras que en la zona de canino a canino su espesor será menor más o menos de 5 mm, en esta misma zona, en cuanto a angulación, los rodetes se inclinarán unos 15 grados hacia vestibular para dar el soporte adecuado al labio y la angulación del rodete superior será de 70 grados con respecto al plano de oclusión y en cuanto a la extensión terminará inmediatamente por delante de la tuberosidad inclinándose 45 grados hacia oclusal (posterior). El rodete inferior debe tener una altura de 18 mm desde el fondo de surco hasta el plano oclusal no tiene inclinación será perpendicular al plano de oclusión y su parte posterior terminará al ras de la papila piriforme y su espesor es el mismo que en el superior (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009; Ricci, Shvartz, 1984)

2.2.12 Registros Maxilomandibulares y Montaje en articulador

En la toma de registros maxilomandibulares nosotros tendremos que alcanzar algunas metas; la base de registro y los rodetes los utilizamos para copiar y transferir la orientación correcta del modelo superior con relación a los elementos condilares y el plano eje orbitario del articulador, la combinación de la base de registro y el rodete de oclusión se usa para transferir las posiciones horizontal y vertical del modelo inferior con relación al superior, ello incluye la relación céntrica correcta en la DVO (dimensión vertical en oclusión). También los rodetes nos ayudan a dar un contorno correcto para posición correcta de los dientes protésicos. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009)

2.2.13 Contorneado de los rodetes de oclusión

Con el contorneado conseguimos que las bases y los rodetes sustituyan en tamaño y posición a los dientes y estructuras de soporte perdidas. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009)

2.2.13.1 Contorneado vestibular

Esto consiste en quitar cera con una espátula caliente, para obtener las angulaciones y factores que influenciaran al momento del enfilado dentario, por ejemplo debemos hacer que la parte vestibular del rodete se incline hacia vestibular desde el borde de la base del rodete con un ángulo de 15 grados y unos 8 a 9 mm hacia vestibular desde el centro de la papila incisiva para no tener un labio abultado. También en la parte posterior se agrega o se quita cera para confeccionar el corredor bucal bilateral con fines estéticos (sonrisa). (Cárdenas, Sánchez Aguilera, 2007, Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009)

2.2.13.2 Largo Incisal y Estética

Aquí se determinara la Longitud Incisal, que es la altura a la que se ubicara el borde Incisal de los incisivos centrales superiores. Estéticamente estos deben verse ligeramente por debajo del labio relajado pero esto también depende del labio si es un labio corto (cuelga en casi misma altura de la cresta del reborde), normal (4 a 5 mm de la cresta del reborde) o largo (cuelga a 6 mm o más) por lo que debemos tomar la longitud Incisal cuando ya hayamos obtenido un adecuado contorno labial/bucal del rodete de oclusión, porque cuando ya colocamos los

rodetes en boca, si un labio es considerado normal, este en reposo dejara ve de 1 a 2 mm del rodete de oclusión. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009)

Fonéticamente también consideraremos la posición y el soporte del rodete pues afectara a la calidad de sonidos como “f” y “v”, donde debe haber un correcto contacto del borde vestibular del rodete con la línea seca-húmeda del labio inferior, es imprescindible también en este momento tomar en cuenta la línea media facial y marcarla en el rodete por motivos estéticos, un punto de referencia seria el fulcrum labial. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009)

2.2.14 Conformación del Plano de oclusión

Para la conformación del plano de oclusión utilizaremos una platina de Fox que nos sirve para determinar el plano anterior que quedara paralelo a la línea interpupilar y el plano antero posterior paralelo al plano de camper (línea alatrigo). Estas referencias no siempre son perfectas, son tentativas por lo que se debe ajustar este plano oclusal en el enfilado dentario y la sesión de prueba. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009)

2.2.15 Montaje del modelo superior

Para esto necesitamos un articulador semiajustable que es un elemento mecánico cuya misión fundamental es lograr que los modelos que coloquemos en el articulador guarden la misma relación con los cóndilos del articulador, la misma relación que guardan los maxilares con los cóndilos del paciente. (Ricci, Shvartz, 1984)

Para el montaje del modelo superior necesitamos el arco facial estático, con todas sus piezas, una de ellas, la horquilla donde fijaremos el rodete superior siempre fijándonos en la línea media luego colocaremos las olivas en los conductos auditivos del paciente seguido de nasion en el punto cefalométrico del mismo nombre y luego de colocar la horquilla en buena posición ajustamos los tornillos para tomar nota de la distancia intercondilar para luego colocarla en el articulador. Seguido, el arco se transfiere al articulador y se coloca en los pins externos de las cajas condilares del articulador las cuales deben estar en 30 grados para su montaje. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009; Ricci, Shvartz, 1984; Cantoni Álvarez, Fassina 2010)

2.2.16 Registro de dimensión vertical

El registro de la dimensión vertical la obtenemos del paciente pidiéndole que relaje sus músculos (equilibrio), que toque suavemente sus labios o que emita el sonido “mmm” por unos minutos, esta dimensión se encuentra entre un punto fijo (borde inferior del septum nasal en el maxilar) y un punto móvil (mentón en la mandíbula), se marcan estos dos puntos con un marcador y con una regla procedemos a medir y obtenemos nuestra DVR. De esta medida podemos obtener también la DVO tentativa, simplemente restándole 2 a 3 milímetros a la DVR, seguido desgastamos el rodete inferior hasta obtener esa diferencia midiendo los puntos de registro anteriores. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009; Osawa Deguchi, 1995)

Luego de realizado esto cuando el paciente se encuentre en una posición relajada los rodetes no deberían tocarse esto nos servirá para cuando tenga dientes estos tampoco deberían tocarse en reposo (espacio mínimo del habla) y esto lo obtenemos de la diferencia entre DVR y DVO. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009; Ricci, Shvartz, 1984)

2.2.17 Posición de RC (Relación Céntrica)

Es una posición articular intermaxilar centrada, bordeante, estable, sin participación de piezas dentarias. En la actualidad se acepta como la posición alta y media que permite a los cóndilos del maxilar al cerrar, adelantarse y con el disco debidamente interpuesto apoyarse sobre el cóndilo temporal. (Ricci, Shvartz, 1984)

Esta posición la obtiene el operador llevando la mandíbula hacia atrás y abajo con el paciente totalmente relajado y en una posición erguida, esta maniobra es la que mas funciona dentro de la clínica pues algunas técnicas que se utilizan para obtener RC en pacientes dentados no funcionan en pacientes edéntulos. (Ricci, Shvartz, 1984; Cantoni Álvarez, Fassina 2010)

En prótesis total debemos obtener una RC pues con esta podremos montar correctamente el modelo inferior maestro en el articulador ya con una DVO correcta. Cuando obtenemos la RC en el Paciente podemos colocar un registro

con un compuesto de moldear en boca o con algún tipo de muesca de orientación para que al retirar no se pierda lo obtenido. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009)

2.2.18 Articulado del modelo inferior

El modelo inferior se coloca en el articulador ya con los registros maxilo mandibulares o intermaxilares ya tomados, y se procede como con el modelo superior a fijar con yeso a las platinas.

2.2.19 Selección de Dientes

Existe una demanda creciente de la estética en odontología por lo que el odontólogo está obligado a fusionar los principios de confección de la prótesis, con los aspectos estéticos que estén acordes a los gustos del paciente. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009)

Los factores como el sexo, edad y personalidad serán factores que influenciarán para una selección de los dientes y conseguir una restauración agradable, por ejemplo las formas delicadas, pequeñas y triangulares se consideran más femeninas y las cuadradas masculinas; en cuanto a la edad los bordes incisales ya no son tan curvos y hay menor exposición de los dientes antero superiores y mayor de los inferiores. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009; Ricci, Shvartz, 1984)

2.2.20 Dientes Anteriores

Para la selección de estos dientes nos servirá mucho la misma prótesis anterior del paciente, si es que poseía una, o en pacientes que son primerizos en la utilización de prótesis total, una fotografía nos servirá de referencia, en la posición de la línea media, la alineación y el color. También nos podemos guiar un poco en el tamaño del reborde, en este caso los rebordes grandes tendrán aproximadamente de canino a canino 56 mm y en los pequeños 50 mm. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009)

Las bases de registro y los rodetes de oclusión nos dan una guía excelente pues la línea media, la línea de la sonrisa alta y la línea de las comisuras labiales relajadas se marcan en la cera dentro de la boca; es preciso indicar que la línea de la sonrisa alta nos indica la altura inciso gingival normal de los dientes antero superiores para evitar la demasiada exposición antiestética de la base protésica,

también la distancia entre las comisuras labiales sobre el rodete nos indica el ancho de los seis dientes anteriores. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009)

2.2.21 Dientes posteriores

Los dientes posteriores deben ser seleccionados luego de haber colocado en el rodete los dientes anteriores, pues podremos saber el espacio remanente para enfilar los posteriores. Esto mediremos desde la cara distal del canino hasta la papila piriforme y en los superiores desde la parte distal del canino hasta la tuberosidad del maxilar, luego de esto con la medida en milímetros podremos seleccionar los dientes posteriores. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009)

2.2.22 Selección de color

La selección del color depende también de la edad y la tez del paciente clínicamente. Se debe escoger el color en un colorímetro de acrílico. (Ricci, Shvartz 1984)

2.2.23 Oclusión en prótesis total

En prótesis total es recomendable utilizar lo que se llama una oclusión balanceada bilateral que consiste en que existirá contacto en los dos lados es decir en el lado de trabajo y no trabajo para evitar que la prótesis se desestabilice de un lado, al contrario en una dentición natural la oclusión será unilateral donde habrá contacto en el lado de trabajo para evitar contactos prematuros. Algunos factores son los que determinan esta oclusión balanceada que son: Grado de guía incisiva, grado de inclinación condilar, inclinación del plano de oclusión, angulaciones de las cúspides de los dientes posteriores en relación con la superficie oclusal general y la curva de compensación; para obtener un equilibrio se debe mantener la siguiente ecuación, (Grado de inclinación condilar + Guía incisiva) = (Inclinación del plano de oclusión + Angulaciones cupspideas + Curva de compensación) estas deben estar siempre en balance, de lo contrario habrá que hacer modificaciones como por ejemplo si la guía condilar aumenta deberá modificarse la guía incisiva. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009; Osawa Deguchi, 1995)

Para obtener una oclusión balanceada bilateral los dientes artificiales deben estar enfilados para que no tengan contactos prematuros de modo que las superficies inclinadas anteriores y posteriores actúen como una unidad en O.C. y en los movimientos excursivos. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009)

Es muy importante saber que para tener una oclusión balanceada bilateral debemos enfilear los dos arcos con dientes anatómicos o semi anatómicos siguiendo la curva de compensación o curva de Spee también llamada antero posterior que va desde la punta del canino inferior y sigue por las cúspides vestibulares de premolares y molares y continua por el borde anterior de la rama, en cuanto a la Curva de Wilson dada en el plano inferior, que va desde la cúspide vestibular del molar pasando por la lingual del mismo, dirigiéndose a la cúspide lingual y vestibular del otro lado, esta curva determina la angulación hacia lingual de los molares inferiores ya que hace que las cúspides linguales estén más bajas que las vestibulares mientras que en el maxilar superior las cúspides se presentan más arriba que las cúspides palatinas formando así una compensación entre las cúspides estampadoras y de corte que darán más equilibrio en la oclusión balanceada. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009; Osawa Deguchi, 1995)

2.2.24 Enfilado de dientes

El enfilado de dientes anteriores y posteriores debe satisfacer las necesidades estéticas, funcionales y fonéticas del paciente. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009)

2.2.25 Enfilado dientes antero superiores

En el enfilado de los dientes anteriores ya sean inferiores o superiores, hay que tomar en cuenta que la línea media de los dientes debe coincidir con la línea media facial, el borde Incisal de los dientes antero superiores determina la estética y la fonética mientras que los cuellos de los mismos y las bases protésicas determinan el relleno de los labios. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009)

Generalmente los pacientes a pesar de la explicación del odontólogo de reproducir su prótesis como una natural, prefieren una simetría entre los bordes

incisales (en el mismo plano), y también que el color sea muy claro, si es así debemos cumplir con las expectativas del paciente en el campo estético. Para la colocación de los incisivos centrales superiores, deben coincidir con la línea media facial de manera que el eje mayor de los dientes sea paralelo al eje mayor de la cara y perpendicular al plano oclusal, en sentido sagital deben tener aproximadamente una inclinación de 70 grados con respecto al plano oclusal, esto en relación al antes mencionado relleno de los labios. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009; Ricci, Shvartz 1984)

Los incisivos laterales superiores, su inclinación en el eje mayor es hacia distal para obtener una dentadura de aspecto natural, deben estar un poco más arriba con relación a los bordes incisales de los I.C., también son un poco menos anchos, sin embargo como dijimos antes la mayoría de pacientes no le resulta satisfactoria un enfilado natural, más bien una disposición simétrica. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009)

En cuanto al enfilado de caninos superiores, la punta de la cúspide Incisal estaría al mismo nivel del borde del incisivo central superior, el eje mayor de este debe estar rotado hacia distal de modo que visto de frente logremos ver la cara medial, y apenas su cara distal, su parte cervical o cuello debe quedar prominente debido a su posición vestibular en relación a los incisivos laterales. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009; Ricci, Shvartz 1984; Cantoni Álvarez, Fassina 2010)

2.2.26 Enfilado dientes antero inferiores

Para el enfilado de los incisivos centrales inferiores deberemos hacer que el eje de los mismo estén casi perpendiculares al borde residual inferior, haciendo que coincidan con la línea media de los I.C.S.; aquí determinaremos también el overjet y overbite el cual estará dado por la trayectoria condílea y la trayectoria incisiva que ya hayamos fijado antes; los incisivos laterales inferiores tendrán sus ejes mayores paralelos a los centrales, y con los caninos formaremos la denominada llave canina, que consiste en que la vertiente distal del canino inferior ocluya con la vertiente mesial del canino superior, para lo que el eje del canino inferior debe estar mesializado. (Ricci, Shvartz 1984)

2.2.27 Enfilado Dientes postero inferiores

El enfilado de los dientes postero inferiores está dada por una línea que trazamos desde la superficie distal del canino, hacia la vertiente que asciende hacia la almohadilla retro molar, si colocamos dientes en ese lugar la prótesis sufrirá un desbalance, y si tenemos a un paciente con falta de espacio en este enfilado deberemos eliminar el primer premolar. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009)

La superficie distal de los caninos son la posición más anterior para la colocación de los primeros premolares y el límite distal de los segundos molares es el comienzo de la pendiente hacia la almohadilla retro molar; los premolares se enfilan de modo que la cara vestibular del primer premolar se alinee con la cara vestibular del canino, cuando se logra esto, el surco central del premolar se alinea con el punto de contacto entre canino en incisivo lateral o bien con la punta del canino. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009)

En cuanto al primer premolar inferior, la cúspide vestibular está en el espacio interproximal entre el canino y el primer premolar superior; el segundo premolar, su cúspide vestibular se acopla en el espacio interproximal entre el primero y segundo premolar superior. (Osawa Deguchi, 1995)

En cuanto a los molares se ubican casi directamente sobre los rebordes residuales remanentes, como dijimos antes en la parte anterior la orientación vertical está dada por la altura de los caninos, en cuanto a la parte posterior esta se da por la parte media superior de la almohadilla retro molar. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009)

La cúspide mesio bucal se articula en el espacio interproximal entre el segundo premolar y el primer molar superior mientras que la cúspide disto bucal está entre la cúspide mesio vestibular y disto vestibular del 1er molar superior (Osawa Deguchi, 1995)

2.2.28 Enfilado dientes postero superiores

Al enfilear estos dientes debemos obtener buenos contactos en oclusión céntrica. Si vamos a crear una oclusión balanceada las cúspides vestibulares y linguales de los dientes antagonistas se enfilan con un diseño de interdigitación cerrada. Es

importante reducir la superposición vertical de los dientes anteriores para enfilear en una oclusión balanceada, pues la disminución de la angulación de la guía Incisal reduce la separación de los dientes posteriores durante movimientos excursivos. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009)

Los premolares superiores vistos desde vestibular deben tener sus ejes longitudinales perpendiculares al plano de oclusión y debe estar a 0.5 mm del canino superior y luego colocamos el segundo premolar sin ningún espacio. (Ricci, Shvartz 1984)

Con la colocación del primer molar superior comenzamos la inclinación de la curva de compensación la cual nos permitirá tener contactos posteriores siempre cuando hagamos movimientos de protrusión. Colocamos el primer molar superior de tal forma que la única cúspide que contacte con la palatina será la mesio palatina quedando la mesio vestibular separada por 0,5 mm y las distales 1 mm. (Ricci, Shvartz 1984)

En cuanto a los segundos molares los colocamos siguiendo la curva hacia arriba iniciada por los primeros molares. Su cúspide mesio vestibular se sitúa entre las cúspides mesio y disto vestibulares del segundo molar inferior. (Osawa Deguchi 1995)

Luego de haber enfileado los dientes procedemos a encerar formando las papilas interdentes y dando los últimos detalles en la cera. (Ricci, Shvartz 1984)

2.2.29 Prueba de las prótesis

Esta es la última oportunidad el profesional para asegurarse de que las prótesis están satisfaciendo las necesidades estéticas, fonética y funcionales del paciente, es decir que no haya ningún desacuerdo con el paciente en cuanto a molestias que luego podrían causar lesiones o simplemente malestar en nuestro paciente. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009)

Aquí valoraremos la posición estética de los dientes, el soporte facial, la fonética. La dimensión vertical en oclusión, el esquema oclusal y la posición oclusal en céntrica; iniciamos con el ajuste de las bases de registro donde eliminaremos

cualquier molestia en el paciente, también la adaptación. También tendrá el paciente la oportunidad de observar la estética y la función q le hemos devuelto. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009)

Las prótesis en este estado se envían al laboratorio para ser curadas y terminadas solo una vez que el profesional y el paciente hayan llegado a un acuerdo y el paciente satisfecho con los resultados estéticos de su tratamiento. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009)

2.2.30 Enmuflado

Una vez terminado del encerado de la prótesis procedemos a enmuflar que es el proceso final antes de instalar la misma en el paciente; el método que utilizaremos es el indirecto el cual es el más utilizado. (Ricci, Shvartz 1984)

Este proceso consiste en colocar el modelo y la prótesis en cera en una mufla, la cual es una caja de metal desmontable en varias partes (mufla y contra mufla), que sirve para procesar en su interior las resinas; envaselinamos esta para que no se pegue el yeso y facilite el desmontado no así la tapa para evitar que se desprenda de su posición en las maniobras de prensado del acrílico. Colocamos en la mufa yeso piedra mezclado ya con sus correctas proporciones polvo – agua hasta 3 mm sobre el borde de la mufla, seguido introducimos el modelo en el yeso hasta que el zócalo del mismo quede al mismo nivel del borde de la mufla, quitamos excesos de yeso y comprobamos la altura del modelo colocando la contra mufla y luego la tapa para asegurarnos de que los dientes no impidan la colocación de esta; desarticulamos nuevamente la contra mufla y la tapa para confeccionar elevaciones con el yeso en la parte de atrás de las tuberosidades y papilas piriformes para evitar ángulos retentivos y perfeccionamos el yeso alisándolo con el mismo fin. (Ricci, Shvartz 1984)

Una vez que haya secado el yeso, aplicamos separador con un pincel en los modelos y el yeso circundante con excepción de la cera y los dientes, cuando este esté seco colocamos la contra mufla verificando que este bien adaptada (metal a metal), volvemos a mezclar yeso colocamos hasta que los bordes incisales y las puntas de las cúspides queden ligeramente cubiertas, vibramos, dejamos que fragüe y luego de colocar separador, llenamos el espacio sobrante

hasta observar que todo esta cubierto, colocamos la tapa y presionamos para eliminar el exceso de yeso y dejamos que fragüe por completo antes de empezar con la eliminación de la cera. La ventaja de realizar la contra mufla en dos capas es que evita posibles fracturas de las prótesis al momento de su recuperación ya que al no proceder así, la masa de yeso que la contiene sería muy voluminosa. (Ricci, Shvartz 1984)

Seguido esto procedemos a la eliminación de la cera, este paso consiste en eliminar de las muflas la cera en que fueron colocados los dientes; las muflas se sumergen en agua hirviendo por 5 minutos hasta que la cera se reblandesca; sacamos la mufla del agua y la separamos de la contra mufla donde vamos a encontrar la cera ya reblandecida y procedemos a retirarla con cualquier instrumento y verificamos que los dientes estén en el yeso, con la ayuda del agua caliente eliminamos cualquier residuo de cera de la mufla (modelo) y contra mufla (dientes); como siguiente paso, colocamos separador nuevamente en el yeso sin tocar los dientes y dejamos secar por lapso de 2 a 3 minutos para obtener una homogénea plastificación del material. (Osawa Deguchi, 1995 , Ricci, Shvartz 1984)

Luego de haber eliminado todo tipo de residuo de cera y haber colocado separador en el yeso procedemos a empaquetar la resina acrílica, este consiste en reemplazar la base realizada en cera por acrílico, donde utilizaremos resina acrílica termopolimerizable en una proporción de 3 (polímero) a 1 (monómero) termopolimerizables; luego de mezclar las porciones tapamos el recipiente en el que hayamos hecho la mezcla y dejamos hasta que se encuentre en su etapa plástica (trabajable). Se coloca el acrílico en el espacio que dejó la cera de modo que el molde quede sobresaturado luego de esto ponemos una lamina de polietileno entre la mufla y la contra mufla (modelo), prensamos poco a poco retiramos la contra mufla para retirar la lamina que colocamos en el medio y un poco de excesos, luego colocamos otra vez la mufla en la prensa y dejamos reposar de 30 a 60 minutos. (Osawa Deguchi, 1995 , Ricci, Shvartz 1984)

Después procederemos con la polimerización del acrílico, es necesario temperatura para polimerizar las resinas acrílicas utilizadas en las prótesis (termopolimerizables), el primer paso consiste en colocar las muflas en agua a 73

grados centígrados por 90 minutos, luego de este tiempo la temperatura se eleva a 90 grados y el tiempo disminuye a 30 minutos, seguido sacamos las muflas del agua y dejamos 30 minutos más a temperatura ambiente, y luego 15 minutos en agua fría, es decir vamos decreciendo la temperatura poco a poco. Para finalizar la prótesis se debe retirar de la mufla con pequeños golpes para deshacer el yeso, una vez separa recortamos los excedentes y los residuos de yeso, eliminamos áreas retentivas, y procedemos a pulir y abrillantar para que se encuentre lista para colocarla en la boca del paciente. (Osawa Deguchi, 1995)

2.2.31 Instalación

En nuestra cita de instalación antes de nada, debemos enseñar al paciente, que esperar sobre su prótesis total, es decir aconsejarle sobre su uso, su higiene y también hacerle saber al paciente que la prótesis total no es tan eficiente como los dientes naturales, por lo que deben aprender a masticar, a hablar y a controlar sus prótesis, mas si nunca la ha tenido una. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009)

Se debe hacer una evaluación minuciosa de las bases protésicas para comprobar el pulido de las mismas, sin ninguna superficie lesionante para el paciente, que los bordes estén redondeados, sin ángulos agudos especialmente en el área de los frenillos. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009)

Debemos colocar la prótesis en el paciente previamente humedecida, para observar y determinar si existen zonas con presión excesiva, esta presión puede causar lesiones en el tejido blando por lo que hay q pulirlas o aliviarlas; debemos tener cuidado al desgastar las zonas identificadas de excesiva presión o que molestan al paciente porque un excesivo desgaste puede hacer que perdamos retención en nuestras prótesis. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009)

2.2.32 Ajuste de oclusión

El primer paso del ajuste oclusal es hacer un desgaste selectivo es modificar las cúspides para obtener una antes mencionada oclusión balanceada cuando los maxilares se hallan en relación céntrica. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009)

Como dijimos anteriormente en este tipo de oclusión debemos obtener la mayor cantidad de contactos para distribuir correctamente las fuerzas, cuando vayamos

a desgastar siempre debemos hacerlo primero en los anteriores y luego en los posteriores con papel de articular, y desgastamos siempre las cúspides de balance es decir vestibulares superiores y linguales inferiores nunca las de trabajo (palatinas superiores y vestibulares inferiores). (Osawa Deguchi, 1995)

2.2.33 Controles Post instalación

Debe existir un interés del paciente por asistir a sus controles posteriores a la instalación de la prótesis, para nosotros observar si el paciente es compatible con la prótesis, es decir que su medio bucal la acepta, gracias a una buena estabilidad, un buen enfilado dentario que cuando los dientes contacten estén en armonía con las posiciones y movimientos mandibulares sin causar lesiones, también debemos observar la mucosa que está soportando fuerzas como la mucosa palatina, la cresta y las vertientes de los rebordes residuales, estas pueden causar lesiones hiperemicas y dolorosas generalmente cuando el paciente come o al momento de remover y colocarse la prótesis causada por zonas no pulidas. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009)

Existen también lesiones en la mucosa de revestimiento donde aparecen abrasiones en los carrillos y labio que son producto del mordisqueo de los carrillos, los bordes ásperos de los dientes o zonas sin pulir. También el mordisqueo a los carrillos puede ser producto de la falta de espacio horizontal en los dientes posteriores, o la transición de una mordida normal a una invertida o cruzada. La lengua también suele lesionarse si la superposición horizontal de las cúspides linguales es incorrecta. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009)

Por esto debemos siempre citar al paciente a los respectivos controles necesarios para evitar así malestar por medio de la identificación y eliminación física de estos problemas. A veces los pacientes acudirán a nosotros por problemas imprecisos y difíciles de diagnosticar en sus prótesis, pero eso posible que estos pacientes tengan realmente un periodo difícil de adaptación a las prótesis y su uso por lo pueden necesitar tiempo para superar temores vinculados al uso de estas. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009)

A veces la paciencia y la comprensión junto con un buen asesoramiento por parte de nosotros como Odontólogos ayudan al paciente a superar estas transiciones. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009)

2.3 SOBREDENTADURAS DENTOSOPORTADAS POR ATACHES

2.3.1 Sobredentaduras

Las sobredentaduras son prótesis removibles que están sobre o cubren una o varias piezas dentales naturales y se apoyan en ellos por diferentes mecanismos, o en implantes dentales. Los implantes o los dientes naturales modificados para este propósito dan un mayor y excelente soporte, estabilidad y retención del de que proveen los rebordes desdentados solos. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009)

Existen algunas ventajas muy marcadas en la utilización de dentaduras como por ejemplo el uso de raíces de dientes naturales, estimulan el hueso alveolar, lo que conduce a su reparación y conservación y así se preserva también el reborde alveolar, se reducen la fuerzas horizontales o de torque aumentando también estabilidad y soporte, con lo cual se reducen las fuerzas de la oclusión sobre los tejidos de soporte, y por ultimo una ventaja psicológica del paciente que no va a tener inseguridad de que su prótesis se mueva o se salga al momento de morder o hablar. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009)

Este tratamiento se ha comprobado que tiene éxito o es particularmente ventajoso en el arco inferior porque los rebordes edéntulos de este se reabsorben 4 veces más rápido que los superiores, aquí los ataches son de mucha importancia, por la pérdida significativa del reborde alveolar donde nos darán un buen soporte y estabilidad; también en pacientes con xerostomía intensa o en casos extremos pacientes con paladar hendido. Se confeccionan previamente haciendo un tratamiento endodóntico en los dientes pilares seguido de la realización de pernos colados donde irán los ataches, para esto se tallan de 2 a 3 mm las coronas de los dientes a utilizar y luego se les da una forma de domo para luego confeccionar los pernos colados a los ataches que irán sobre este tallado. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009)

Debemos indicar que existen pacientes los cuales tiene problemas periodontales, endodónticos o de mala higiene donde seria contraindicada la utilización de una sobredentadura asentada sobre dientes naturales pues este tipo de problemas nos llevarían directamente a un fracaso del tratamiento. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009)

2.3.2 Selección y Preparación de los pilares radicales

En este tipo de procedimientos el Odontólogo tiene muy poca opción al realizar la selección de los pilares, a veces pueden existir poca posibilidad de que los dientes remanentes en el paciente sirvan como pilares y tengan un pronóstico de éxito en el tratamiento o simplemente que existan buenos candidatos como pilares pero el tratamiento de sobredentaduras no sea una opción por lo que se deben tener en cuenta las siguientes consideraciones para la selección de los pilares (Preiskel, 1996)

2.3.2.1 Consideraciones Periodontales

Al cortar el diente a nivel gingival para realizar las preparaciones necesarias para los attaches disminuye drásticamente la proporción de fuerzas de palanca respecto a la inclinación axial del diente, por lo que puede causar una reabsorción del hueso alveolar y pérdida significativa de soporte periodontal al soportar las fuerzas adicionales dadas por la sobredentadura, por lo que se debe elegir un diente q tenga una raíz grande que soporte fuerzas de lateralidad más un buen soporte óseo, como por ejemplo un diente canino.(Preiskel, 1996)

2.3.2.2 Consideraciones Endodónticas

Sin complicarnos tanto, un diente que tenga una buena obturación y buen soporte óseo generalmente es un candidato ideal para ser un pilar, como primera opción debemos tener a los dientes unirradicales que son más fáciles de obturar y con menos fracasos endodónticos por lo que pasan a ser buenos candidatos. (Preiskel, 1996)

2.3.2.3 Numero de Dientes Pilar

Dos pilares en lados opuestos de la arcada pueden dar unos resultados excelentes, como por ejemplo dos caninos inferiores, o dos pilares en cada lado opuesto pueden ser aun mejor. Existe también el efecto trípode que son tres pilares formando un triangulo con el vértice anterior y su base con dos pilares posteriores opuestos que también resultaría satisfactorio. (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009, Preiskel, 1996)

2.3.3 Etapas de reconstrucción de Dientes Despulpados.

Los dientes despulpados al ser obturados generalmente necesitan tratamiento reconstructor o rehabilitador (Turell, 1976)

2.3.3.1 Preparación del remanente Dentario

Luego de haber realizado la obturación del conducto radicular, hay que considerar la preparación del remanente dentario coronario y luego del remanente dentario radicular. (Turell, 1976)

2.3.3.2 Porción Coronaria

La preservación de la porción coronaria es aconsejable siempre que en esa área las paredes mantengan un espesor dentario mínimo, aproximadamente medio milímetro (Turell, 1976).

Mantener un pequeño remanente no es riesgoso, más bien colabora con las paredes internas del conducto para absorber las fuerzas ejercidas, sobre la superficie externa de la restauración. Seguido va la etapa del tallado, donde se lograra la inclinación apropiada de las paredes, desgastes de superficies, confección de hombro en las preparaciones para coronas. Al construir un perno in el tallado previo del remanente coronario, arriesga el éxito final de la preparación. (Turell, 1976)

2.3.3.3 Porción Radicular

Luego de tallada la porción coronario, se inicia la preparación de los conductos obturados. Se utiliza fresas de desobturacion Gates Glidden y fresas Largo las primeras profundizan el conducto y las segundas regularizan las paredes; es imprescindible que el eje longitudinal del instrumento coincida con el eje del conducto. (Turell, 1976)

2.3.3.4 Longitud de los pernos

La longitud de los pernos o sea la profundidad de la preparación en la porción radicular, debe comprender entre las $\frac{3}{4}$ partes y $\frac{4}{5}$ partes de la longitud total de los conductos principales; por ejemplo conductos unirradiculares, palatinos en molares superiores, distales en molares inferiores. Todo esto está condicionado a

los varios factores que tienen relación con la profundidad de los pernos como la longitud de la raíz, longitud de la corona clínica, relación corona clínica raíz, remanente dentario coronario. (Turell, 1976)

2.3.3.4.1 Longitud de la Raíz

Cuanto más grande es la raíz, hay más posibilidades de hacer un perno que permitirá repartir o distribuir la fuerza ejercida en la superficie externa de la coronaria, sobre una amplia superficie dentaria que corresponde a la cara interna del conducto. (Turell, 1976)

2.3.3.4.2 Longitud de la Corona Clínica.

A mayor longitud de la corona clínica, mayor debe ser el perno a construir, este nunca debe ser menor a una vez y media la longitud de la corona clínica, aunque se debe expresar que el perno comprenderá las $\frac{3}{4}$ partes del conducto dependiendo de las condiciones. (Turell, 1976)

2.3.3.4.3 Relación Corona Clínica – Raíz

En este campo el caso más desfavorable esta dado por un órgano de corona clínica larga mas una raíz corta, hecho que puede suceder en dientes apicectomizados, esto se debe solucionar con una preparación que permita la confección de un perno de la mayor longitud posible, con un diámetro bueno, y con el mayor paralelismo, es decir, menor convergencia hacia apical, aunque siempre conformando una preparación expulsiva. (Turell, 1976)

El diámetro ideal debe significar que el conducto preparado debe tener una amplitud suficiente para que el perno tome contacto con una extensa superficie dentinaria de la pared del conducto. (Turell, 1976)

2.3.3.4.4 Remanente Dentario Coronario

Un remanente coronario que se encuentre sano, a pesar de que sea de escaso espesor y reducida resistencia, será fuerte, si el anclaje del perno cumple con las normas de longitud y diámetro convenientes por lo que es contraindicado eliminar los remanentes coronarios, pues estos participaran activamente en la absorción

de fuerzas ejercidas y transmisión de las mismas a las estructuras de soporte. (Turell, 1976)

2.3.4 Ataches

La utilización de ataches puede resultar muy versátil y pueden proporcionar retención y una estabilidad considerables. En algunos casos la retención adicional que proporcionan puede tener un efecto espectacular sobre la restauración. (Preiskel.1996)

Los ataches han sido utilizados recientemente complemento de soporte de estabilidad en prótesis removibles, sobredentaduras, e implantes. La palabra atache viene de la palabra en francés “attachement” que significa ligadura, o aditamento de anclaje como un dispositivo mecánico para la fijación, estabilización y retención de una prótesis Removible o una Sobredentadura. (Hernández López, Hernández Domínguez, 2008)

2.3.4.1 Partes de un Atache

El atache consta de dos partes, una positiva o Macho y una negativa o Hembra; el macho se cola o se encuentra incluido en la cofia o en el muñón de un perno colado (diente), y la hembra se encuentra en la parte desmontable de la prótesis. (Hernández López, Hernández Domínguez, 2008)

2.3.4.2 Clasificación de los ataches

A los ataches se los ha clasificado por la forma de fabricación, que son de precisión y de semiprecisión y en donde van en el diente pilar, intracoronarios o extracoronarios. (Sánchez, Viera, 2004)

Los ataches de Precisión o aditamentos de precisión, son prefabricados, sus compuestos son maquinados en aleaciones especiales como platino, paladio, oro, cobre, estas son más resistentes al desgaste y también a las temperaturas elevadas en relación al colado de aleaciones de metal porcelana; por otro lado los

aditamentos de Semiprecisión son elaborados frecuentemente en el laboratorio por el técnico dental, se pueden fabricar incorporando componentes de plásticos, ceras o encerados a mano, presentando una tolerancia a la precisión, siendo aptos para ser colados con metal precioso. (Hernández López, Hernández Domínguez, 2008)

Un atache extra coronario es aquel que lleva el macho en la corona y la hembra en el dispositivo protésico; el intracoronario por otro lado, se coloca la hembra dentro de la cara oclusal de la corona. (Campos, 2000).

2.3.4.3 Consideraciones

Para la elección de un atache debemos considerar la parte endodóntica, pues un diente endodonciado se hace más débil, especialmente la corona por pérdida de tejido por lo que es conveniente cortar dicha corona, preparar una cofia radicular sobre la que ira colado el anclaje y resolver el problema protésico con una sobredentadura (Campos 2000)

Cuando se realiza una sobredentadura, es imprescindible que los elementos fijos sean exactos y estén perfectamente colocados en su correspondiente lugar en el modelo definitivo y paralelizado por lo que es de gran importancia utilizar las impresiones de arrastre o pick up. (Campos 2000)

3 OBJETIVOS

3.1 Generales:

- Rehabilitar la función masticatoria y fonética del paciente además de la estética y que pueda desenvolverse adecuadamente frente a la sociedad manteniendo o elevando su autoestima.
- Restauración y preservación de la salud del sistema estomatognático.

3.2 Específicos:

- En las sobredentaduras, la retención (conjunto de fuerzas que se oponen a la desinserción vertical de la prótesis) está aumentada por la presencia de las raíces de los dientes y el sistema de ataches elegido (bolas, barras, etc.), mientras el soporte (mecanismos que se oponen a la intrusión de la prótesis en los tejidos blandos) como la estabilidad (mecanismos que se oponen a los movimientos laterales de las prótesis) son compartidos entre la mucosa u las raíces.
- Mediante la utilización de prótesis conseguimos que el paciente elabore un buen bolo alimenticio para la trituración adecuada de los alimentos previniendo con esto alteraciones en el sistema digestivo, aportando adecuadamente proteínas, vitaminas e hidratos de carbono necesarios para una correcta función de tejidos y sistemas.
- La boca es el primer sistema que procesa los alimentos y proporciona la cantidad y la variedad suficiente de saliva para que el tracto digestivo pueda identificar los elementos nutricionales necesarios.
- Mediante las prótesis mejora el aspecto del tercio inferior de la cara proporcionando un semblante estético y agradable permitiéndole al paciente desenvolverse con seguridad frente a una sociedad actual exigente.

4. PRESENTACIÓN DE CASO CLÍNICO

4.1 Historia Clínica

4.1.1 Datos Personales

- Nombre de Paciente: José Elías Vidal Bustamante
- Edad : 76 anos
- Sexo: Masculino
- Ocupación: Chofer

4.1.2 Motivo de Consulta

El paciente acude a la consulta con una prótesis superior en deplorables condiciones sin retención y con múltiples fracturas, debido a que el paciente es portador de prótesis hace 20 años sin ningún control o cuidado; en la mandíbula hay la presencia de 6 piezas, #33 #32, #31, #41, #42, #43, que radiográficamente observamos q están endodonciadas de un tratamiento previo a la consulta excepto la #42.

El paciente requiere se le coloque 2 prótesis para poder volver a comer normalmente.

4.1.3 Antecedentes Personales

El paciente no refiere alergias o enfermedades de importancia.

4.1.4 Antecedentes Familiares

No Refiere ningún antecedente.

4.1.5 Signos vitales

- Presión Arterial: 115/86 mmHg
- Frecuencia Cardiaca: 73 latidos/min

- Frecuencia respiratoria: 24 respiraciones/min
- Temperatura: 37 grados

4.1.6 Examen Intraoral

El paciente no presenta piezas dentarias en el maxilar superior y se pueden observar algunas laceraciones por los bordes cortantes, que son resultado de las múltiples fracturas de la misma. Presenta poca reabsorción del reborde residual.

En el maxilar inferior observamos la presencia de las piezas #33 #32, #31, #41, #42, #43, todas endodonciadas excepto la número 42 al observar la radiografía panorámica, en la misma podemos observar que las piezas 42,41 y 31 tienen poca inclusión en el hueso por lo tanto no tienen valor protésico. En el sector posterior presenta una reabsorción de la tabla interna y está recubierto por una mucosa rígida.

4.1.7 Examen Extraoral

En el examen Extraoral al palpar la atm tuvimos una reacción de dolor en el paciente por lo que atribuimos esto a la pérdida de dimensión vertical por consecuencia de la falta de dientes y la actividad muscular forzada

4.1.8 Exámenes Complementarios

Como complemento o refuerzo de nuestro diagnostico solicitamos al paciente una radiografía panorámica donde pudimos constatar la reabsorción del hueso alveolar y los tratamientos endodónticos realizados.

Los modelos de estudio realizados en el paciente nos dan una reproducción anatómica exacta donde podemos observar más clara y cómodamente problemas q no podemos observar intraoralmente en el reborde alveolar residual.

4.1.9 Diagnostico

Como diagnóstico definitivo tenemos que este es un paciente edéntulo superior y parcialmente edéntulo inferior con de el reborde alveolar inferior.

4.1.10 Pronostico

Luego de examinar al paciente tenemos que el pronóstico del tratamiento es favorable.

No existe la presencia de torus palatino existe una afección pequeña en la atm que es resultado de la perdida de la DV, por la falta de dentadura.

La reabsorción del reborde alveolar inferior nos puede dar una mala adaptación y estabilidad, por lo q aprovecharemos la presencia de dos caninos inferiores como pilares de la prótesis con la utilización de ataches, y así mejoraremos el pronóstico de este tratamiento.

4.1.11 Plan de tratamiento

- Exodoncia de las piezas 42, 41, 31 y toma de impresión superior para modelo de estudio
- Impresión primaria del maxilar superior y preparación de muñones y conductos para perno de piezas 33,32 y 43 e impresiones
- Adaptación de la cubeta individual, recorte muscular, sellado e impresión definitiva
- Prueba , adaptación de los pernos con los ataches paralelizados e impresiones primarias y de arrastre de pernos del maxilar inferior
- Adaptación de cubeta individual, recorte muscular, sellado e impresión definitiva
- Prueba y conformación de rodetes superior e inferior.

- Registros maxilo mandibulares y montaje en articulador
- Prueba en dientes con alivios para piezas con atache
- Cementación de pernos y adaptación e instalación de las prótesis total superior y sobredentadura inferior

4.2 Tratamiento

4.2.1 Primera Sesión

Recibimos al paciente, este solicito previamente una cita en nuestra clínica por lo que ya habíamos pedido que traiga una radiografía panorámica para facilitar el diagnostico, y procedimos a llenar los datos y los ítems necesarios en nuestra historia clínica (anexo 1), lo primero que observamos fue la prótesis total anterior del paciente en un pésimo estado, con fracturas y bordes cortantes que como resultado provocaron cortes en la mucosa del paladar, pudimos observar que es un paciente totalmente edéntulo superior, en el maxilar inferior observamos la presencia de 6 piezas dentarias, todas endodonciadas excepto la número 32 observando en la radiografía panorámica.

Existe una reabsorción del reborde inferior por lo que para nuestro tratamiento llegamos a la conclusión junto con el tutor que extraeríamos tales piezas excepto los dos caninos y la pieza 32 que servirán como pilares de una sobre dentadura mediante la realización de pernos colados con la integración de ataches de bola mas una prótesis total superior común y corriente. (Anexo 2)

Le explicamos también a nuestro paciente que en la siguiente sesión realizaremos una pequeña cirugía simple para la extracción de las piezas innecesarias para nuestro tratamiento.

Luego de haber explicado al paciente paso a paso lo que se le va a realizar estuvo de acuerdo, por lo que a continuación le presentamos nuestro consentimiento informado (Anexo 3).

4.2.2 Segunda Sesión

Para ahorrar tiempo en nuestras citas procedimos a tomar impresión con alginato del maxilar superior , para confeccionar nuestro modelo de estudio; utilizamos una cubeta metálica médium la cual probamos previamente en la boca, luego colocamos alginato y agua en una proporción de 2 a 1, espatulandolo durante unos 45 segundos (Anexo 4), en un estado viscoso de este, lo llevamos a la cubeta y con el paciente sentado, procedemos a introducir está en su boca, presionamos la cubeta hacia arriba y retiramos el labio y lo colocamos sobre la cubeta (Anexo 5), luego retiramos la cubeta de la boca rompiendo la tensión superficial moviendo la cubeta suavemente de atrás hacia adelante, lavamos la impresión para eliminar el exceso de saliva y secamos para que los residuos o gotas de agua no interfieran provocando burbujas en nuestro vaciado con yeso piedra. Para esto tomamos una proporción 40ml agua con 100g de polvo de yeso y mezclamos sin dejar grumos, para colocar suavemente en nuestra impresión con la ayuda del vibrador para eliminar las burbujas y luego dejamos fraguar durante 45 a 60 minutos, retiramos para obtener nuestro modelo de estudio (Anexo 6) observando que hayamos tenido una buena copia del reborde maxilar de nuestro paciente aunque esta impresión primaria nos servirá mucho más para delimitar el área protésica de donde confeccionaremos cubetas individuales para obtener una impresión mucho más detallada.

Previamente a la esta cita procedimos a llenar la HC de Cirugía donde obtuvimos información del paciente que nos ayudo a determinar que el paciente estaba en buen estado físico para realizar este procedimiento quirúrgico. (Anexo 7)

En esta sesión el paciente nos informo que la pieza numero 42 había salido sola y fácilmente cuando el paciente estaba alimentándose, observamos en la radiografía y constatamos que esa pieza casi no tenia raíz por lo que aceptamos la versión del paciente, luego con ayuda del cirujano extrajimos las piezas 41, 31 sin ninguna complicación. (Anexo 8), (Anexo 9)

Le administramos al paciente Amoxicilna de 500 mg, una tableta cada 8 horas por Tres días para combatir una posible infección postquirúrgica e ibuprofeno de 600 mg una tableta cada ocho horas por 3 días para el dolor e inflamación.

Enviamos al paciente a descansar y le citamos para luego de ocho días hasta que cicatrice el tejido.

4.2.3 Tercera sesión

Luego de cicatrizado el tejido, procedimos a tomar la impresión de la misma manera que para obtener los modelos de estudio, con Alginato siguiendo los mismos pasos de espatulado del mismo y vaciado de yeso, con esto obtendremos los modelos para confeccionar las cubetas individuales (Anexo 10 y Anexo 11); en esta misma cita trabajamos en los dientes remanentes en el maxilar inferior, los cuales procedimos a desobturar, con la ayuda de una radiografía periapical y la conductometría previa de la endodoncia realizada, se definió la extensión intracanal, respetando el mínimo de 4 mm de gutapercha en la región apical, con fresas de desobturación procedimos a retirar el material de obturación de las piezas 33, 32 y 43 dejando un mínimo antes mencionado siempre con la pieza de mano de baja velocidad en movimiento, siguiendo el camino de la gutapercha (Anexo 12), luego de retirar el material, lavamos los conductos y tallamos el remanente coronario en forma de domo con una línea de terminado gingival de bisel o filo de cuchillo, donde iría el capuchón metálico que luego se colara en el laboratorio a los ataches respetando siempre el espacio biológico. (Anexo 13)

Secamos los conductos, medimos el refuerzo de conducto (alambre), probamos el espesor y largo del mismo, y confeccionamos un asa de retención que sobrepase el conducto radicular en un 25%.

A continuación ponemos la pasta liviana (silicona por condensación) y el activador en una loseta sin contacto, con la ayuda de otra persona, mezclamos la pesada con el mismo activador, y al mismo tiempo espatulamos la pasta liviana. Introducimos inmediatamente la pasta liviana en el conducto ya desobturado, con la ayuda de un léntulo y la pieza de mano con su respectivo contra ángulo; accionamos el micro motor con la rotación positiva para el material ingrese hasta el fondo, luego de esto colocamos un poco de pasta liviana en el comienzo del conducto y en la porción coronaria; con la pasta pesada ya en la cubeta

introducimos en la boca del paciente y esperamos de 5 a 7 minutos polimerice la silicona. (Anexo 14)

4.2.4 Cuarta Sesión

Para esta sesión debemos previamente haber confeccionado la cubeta individual superior, delimitando correctamente las zonas protésicas, zona de soporte principal, zona de soporte secundario, zona de sellado periférico, zona de sellado posterior.

Con la técnica de laminado, colocamos vaselina en dos losetas metálicas, se mezcla acrílico de auto polimerización y en su fase trabajable (plástica) colocamos en las mismas y presionamos hasta dejar un espesor de 2 mm que nos servirá para colocar el acrílico en el modelo de una manera uniforme previamente puesto, lo adaptamos para formar nuestras cubetas individuales respetando las zonas protésicas antes mencionadas.

Seguido con el material sobrante hacemos un mango que irá en la zona de los incisivos con un ángulo de 65 grados en I superior y 90 el inferior y debe medir 12mm de ancho y longitud, y 6mm de espesor. Estas cubetas deben tener un buen pulido, pues de no ser así tanto como excesos o bordes cortantes posiblemente lastimen al paciente

Probamos las cubetas en la boca y observamos que los frenillos tengan un libre movimiento y que la cubeta no esté muy alta, si es así debemos realizar un pulido o aliviar las zonas que estén causando lesiones en zonas que esta no debería topar.

Seguido hicimos el sellado periférico con godiva de baja fusión que se realizó por zonas, la primera va de caninos a segundos molares, la segunda de canino a canino y la tercera la tuberosidad del maxilar. En cada zona luego de colocada la godiva se sumerge en agua caliente y se introduce en la boca haciendo el respectivo recorte muscular moviendo los labios del paciente hacia afuera abajo y arriba. (anexo 15)

Luego de haber obtenido un sellado hermético para nuestra prótesis procedemos a tomar la impresión definitiva que nos servirá para impresionar detalladamente las estructuras anatómicas del paciente, de donde confeccionaremos nuestros modelos maestros; para esto utilizamos pasta liviana speedex y previamente se colocó adhesivo de cubeta en la misma, dejamos que seque y colocamos el material de impresión, seguido colocamos la cubeta en la boca del paciente moviendo labios y carrillos para que los frenillos tengan un libre movimiento y se copien los movimientos musculares. A continuación hacemos un vaciado con yeso extra duro y obtenemos nuestros modelos maestros.(Anexo 16 y Anexo 17)

4.2.5 Quinta Sesión

Luego de revisar que el técnico dental haya cumplido con su trabajo de colar el retenedor intraradicular o perno colado a nuestro atache de Semiprecisión, probamos los mismo en las tres piezas previamente talladas y desobturadas, observamos que el hombro este cumpliendo con el sellado en conjunto con la cofia metálica observamos que los pernos y ataches estén en buenas condiciones, y sin cementar todavía, procedemos a realizar la técnica de impresión de arrastre o pick up, que consiste simplemente en colocar el conjunto de perno y atache en boca, con una cubeta médium y la mezcla de alginato, colocamos en la boca del paciente como cualquier otra toma de impresión, al fraguar, retiramos de la boca y los pernos ataches quedaran incluidos formando un solo cuerpo, donde luego serán vaciados juntos; de este modelo que hemos obtenido mediante esta impresión, se seguirán los mismo pasos ya mencionados para confeccionar cubetas individuales, rodetes de oclusión, bases acrílicas con la única diferencia que esta estructura protésica tendrá en su base acrílica la hembra perteneciente al aditamento de anclaje en perfecta posición para encajar en los dientes pilares sin ningún problema y seguir con todos los registros y pruebas necesarias para confeccionar una prótesis total común. (Anexo 18, Anexo 19)

4.2.6 Sexta Sesión

De la misma forma que obtuvimos la cubeta individual superior, realizamos la inferior, con la técnica de laminado, colocando vaselina en dos losetas de vidrio, y seguido colocamos el acrílico en su fase plástica entre las dos, presionamos hasta obtener aproximadamente 2 milímetros de espesor y lo transportamos al modelo donde lo adaptamos para formar nuestras cubetas individuales respetando las zonas de soporte previamente delimitada zona de soporte principal, delimita a ambos lados con la papila piriforme, la zona de soporte secundario que igual tiene una extensión de 4 mm hacia fondo de vestíbulo y piso de boca desde la zona de soporte principal, zona de sellado periférico que se presenta como una franja de cierre hermético por vestibular y lingual y finalmente una zona de sellado posterior siendo las papilas piriformes de ambos lados.

Luego colocamos de igual forma que la superior un mango el cual será confeccionado con el material sobrante y tendría una angulación de 80 grados, 1cm y medio de ancho y largo, y medio de grosor, a continuación pulimos para que no queden bordes cortantes o restos de material que pueden lastimar al paciente.

De igual forma que en el modelo superior realizamos el recorte muscular y el sellado periférico, a diferencia de la cubeta individual superior, al colocar la godiva por zonas en la inferior tenemos, la zona uno de caninos a segundos molares, zona dos de canino a canino, zona tres de canino a segundo molar por lingual, mientras que en el superior es la tuberosidad, zona cuatro de canino a canino por lingual; y por último la zona cinco en las papilas piriformes, que en el superior es el sellado posterior en la unión del paladar duro y blando. (Anexo 20)

A continuación ya conseguido un sellado hermético de la cubeta, realizamos la impresión definitiva para la obtención de modelos maestros de igual forma que la superior con pasta liviana (silicona de condensación), movimientos de los carrillos labiales, inducidos por el operador mientras dura la impresión, y luego vaciamos

con yeso extra duro y después procedemos a realizar las bases acrílicas igual al modelos superior. (Anexo 21)

4.2.7 Séptima Sesión

En esta sesión conformamos los rodetes de cera sobre las bases acrílicas, serán confeccionados con cera rosada; el rodete superior debe tener una altura de 22 mm en su parte anterior que va desde el fondo de surco hasta su borde libre y en la parte posterior es de 8 a 10 mm medida sobre la base de registro hasta su borde de libre, siempre debajo de las tuberosidades, en cuanto al ancho será de 1 cm en la zona de premolares y molares, mientras que en la zona de canino a canino su espesor será menor más o menos de 5 mm, en esta misma zona, en cuanto a angulación, los rodetes se inclinaran unos 15 grados hacia vestibular para dar el soporte adecuado al labio y la angulación del rodete superior será de 70 grados con respecto al plano de oclusión y en cuanto a la extensión terminara inmediatamente por delante de la tuberosidad inclinándose 45 grados hacia oclusal (posterior). El rodete inferior debe tener una altura de 18 mm desde el fondo de surco hasta el plano oclusal no tiene inclinación será perpendicular al plano de oclusión y su parte posterior terminara al ras de la papila piriforme y su espesor es el mismo que en el superior.(Anexo 22)

A continuación debemos contornear los rodetes para obtener un buen relleno labial, el rodete superior debemos moldearlo con una espátula caliente hasta obtener en la parte vestibular una inclinación hacia vestibular desde el borde de la base del rodete con un ángulo de 15 grados y unos 8 a 9 mm hacia vestibular desde el centro de la papila incisiva para no tener un labio abultado. En la parte posterior quitamos cera para formar los corredores bucales.

En esta cita demos también conformar el plano de oclusión, donde utilizamos la platina de fox, sobre el rodete en boca, el cual deberá estar paralelo al plano bipupilar, si no es así debemos rebajar la cera, con una espátula caliente como describimos antes hasta obtener un paralelismo, de la misma forma el plano antero posterior paralelo al plano de camper. (Anexo 23)

4.2.8 Octava Sesión

Primeramente montamos el modelo superior en el articulador semiajustable, utilizando el arco facial para registrar la distancia intercondilar mas la relación del maxilar superior con la cabeza del paciente, mediante la colocación de la horquilla ya adherida al rodete superior del paciente y los respectivos ajustes del nasion sobre el punto cefalométrico del mismo nombre y se transfirió al articulador. (Anexo 24)

En esta sesión obtuvimos la dimensión vertical en reposo (DVR) y la dimensión vertical en oclusión (DVR); tomamos dos puntos arbitrarios, uno en el maxilar superior y otro en la mandíbula (Septum Nasal y Mentón), lo cuales marcamos para así poder medirlos obtuvimos una dimensión de 58 mm, de la cual obtuvimos también una DVO de 55mm medidas tentativas. (anexo 25)

A continuación marcamos la línea de la sonrisa, la línea media y la línea donde irán los caninos donde se traza una línea imaginaria desde el ala de la nariz hacia los rodetes y se marca. Tomamos en cuenta que el rodete superior sobresalga aproximadamente 2 mm de el borde del labio superior en reposo, esto por motivos estéticos en la línea de la sonrisa los incisivos aparecerán 2mm por debajo del labio al haber enfilado los dientes.(Anexo 26)

Colocamos el modelo inferior dentro de la boca y observamos que los rodetes coincidan en los planos de oclusión de lo contrario hay que derretir la cera hasta obtenerlo.

Ya obtenido el plano de oclusión correcto llevamos la mandíbula del paciente hacia atrás y abajo con el mismo totalmente relajado y en una posición erguida, esta maniobra nos ayudara a llevar al paciente a relación céntrica donde con clip logramos retener esta posición para no perder esta posición. Con esta referencia montamos el modelo inferior en el articulador.

Luego de esto enfilamos los dientes superiores y posteriores, para este pacientes seleccionamos los dientes N13 Anteriores, superiores e inferiores, y N3 Posteriores Duratone mas el color A2 pues el paciente no tenia problema por el color así que decidimos por el color más natural y promedio. (Anexo 27)

4.2.9. Novena Sesión

En esta cita como probamos en el paciente la oclusión que como describimos anterior mente debe ser una oclusión balanceada bilateral, es decir que no debe desocluir el paciente en el lado de trabajo, tampoco en el de no trabajo y las superficies inclinadas anteriores y posteriores actúen como una unidad en O.C. y en los movimientos excursivos.

Chequeamos la guía incisiva que no produzca desoclusión posterior excesiva (no más de 1mm) por lo que se desestabilizaría la prótesis, hacemos desgastes oclusales observando que exista por lo menos un contacto en cada diente; aquí valoramos la posición estética de los dientes, el soporte facial, la fonética la dimensión vertical en oclusión, el esquema oclusal y la posición oclusal en céntrica; iniciamos con el ajuste de las bases de registro donde eliminamos cualquier molestia en el paciente, también la adaptación. También tendrá el paciente la oportunidad de observar la estética y la función q le hemos devuelto. (anexo 28)

Observamos la relación del maxilar con la mandibular donde en reposo los dientes protésicos antero superiores estuvieron en ligero contacto con el labio inferior. Se le pidió al paciente que contara del 1 al 10 para observar la relación de los dientes anteriores superiores con los inferiores donde se vio que los incisivos superiores estaban ligeramente sobre los inferiores y la prominencia de los labios, siendo esto lo correcto.

Luego de estar de acuerdo con el paciente y eliminadas todas las imperfecciones se envió la prótesis al laboratorio para ser enmuflada para la próxima cita donde instalaremos la prótesis al paciente

4.2.10 Décima Cita

En esta cita cementamos los pernos – ataches al conducto radicular desinfectado primeramente con clorexidina al 2% el conducto radicular y el retenedor, secamos con un cono de papel, secamos el retenedor y mezclamos el cemento de ionómero de vidrio (merón) en una proporción 1:1 en un papel del cera,

colocamos el merón en el poste y el interior de la cofia e introdujimos este en el conducto de la misma forma los 2 restantes, y ejercimos un poco de presión por unos 15 minutos hasta que el cemento endurezca, luego colocamos la prótesis total interior ya con los O rings incorporados en el laboratorio dentro de la prótesis, y adaptamos; revisamos la prótesis este retenida muy bien por el anclaje lo cual no dio problemas. (Anexo 29)

Ya que nuestra sobredentadura fue algo nuevo para el paciente, le indicamos la forma en que debe retirarse y colocarse la misma de manera que no tenga inconvenientes al momento de retirársela haciendo un poco mas de esfuerzo en comparación a su prótesis total superior y probamos protusion y lateralidad.(Anexo 30)

De esta manera el paciente tuvo gran satisfacción al sentir seguridad al comer y hablar sin ningún tipo de desestabilización gracias a la formidable retención estabilidad y soporte que brindan las sobredentaduras en complemento a las prótesis totales comunes.

Se concientizo al paciente de que debe volver a los controles necesarios pues también se le explico que su prótesis total no tiene el mismo desenvolvimiento y resistencia de una dentadura natural por lo que el paciente se comprometió a tener un control periódico de la misma. (Anexo 31), (Anexo 32).

5. DISCUSIÓN

La rehabilitación de los pacientes edéntulos totales exige habilidad, comprensión y perseverancia para alcanzar los resultados que mejoren no solo su vida social sino su manera de alimentarse según (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009). Actualmente las prótesis totales son las prótesis que más se construyen en el mundo pero en muchos casos con técnicas desempolvadas y procedimientos antiguos que en la actualidad, sin desmerecer ni olvidar a los grandes maestros de la especialidad como Rudolph Hanau, Toribio Schwartz, entre otros, los procedimientos y técnicas han tomado un enfoque moderno, siendo así en la obra de (Cantoni Álvarez, Fassina 2010) se ha descrito a la confección de prótesis total con técnicas sencillas, modernas y de alta precisión y con la relación de la prótesis total a la demanda de los pacientes modernos a que esta sea estéticamente aceptable en su vida diaria ante la sociedad.

Es verdad que el objetivo o la demanda de la sociedad moderna está centrada en la estética pero también el Odontólogo está obligado a educar al paciente de tal manera que la estética que el requiere, sea fusionada incorruptiblemente con los 3 principios mecánicos que debe tener una prótesis total estabilidad, retención y soporte, es así en la obra de (Rahn, Ivanhoe, & Plummer, 2009), donde se describe el efecto de una prótesis total completa, funcional, bien adaptada y estética como un aspecto notable en la calidad de vida del paciente, para esto se incorpora a la prótesis total común y corriente con aditamentos que reforzaran los 3 principios antes mencionados donde la prótesis se transforma en una sobredentadura que incrementara seguridad en el paciente al momento de interactuar con la sociedad y también refiriéndose a la salud en general al devolver la seguridad, valga la redundancia al momento de ingerir alimentos.

El tratamiento con sobredentaduras en pacientes edéntulos según (Preiskel, 1996), evita la dependencia de la prótesis “de plástico” que de alguna manera se halla flotando en la boca. Este tipo de tratamiento protésico sido de interés para los dentistas y numerosos pacientes se han visto beneficiados con él; la técnica empleada de forma adecuada, disminuye el tiempo y los riesgos que comporta el

ser portador de una prótesis completa, aumenta la retención y la estabilidad, se retrasa la resorción de la cresta ósea residual y mejora la respuesta por parte del paciente, por lo que la utilización de pilares ya sean en algunos casos dientes naturales o implantes siempre agregaran versatilidad y un nuevo estándar de mantenimiento prostodóntico para el paciente desdentado.

6. CONCLUSIONES

Al haber concluido con el Caso Clínico hemos obtenido una rehabilitación total y satisfactoria del paciente, aplicando los conocimientos científicos y técnicos obtenidos gracias a la formación inculcada por los profesores con criterios modernos y actuales, pudimos devolverle al paciente la funcionalidad masticatoria, la fonética, y la estética.

La confección de ataches como apoyo de una sobredentadura pudo mejorar notablemente el éxito del tratamiento, en comparación a una prótesis total común y corriente, gracias al soporte, retención y estabilidad extra que brindan a la dentadura total, dando así seguridad y confianza al paciente al articular palabras y al masticar alimentos sin que esta sufra movimientos desestabilizadores o molestos para la integridad de los tejidos del paciente.

El haber tenido éxito en cumplir los tres principios mecánicos de una prótesis total, dio como resultado que la prótesis superior común, consiguió apoyo notable en la prótesis total inferior dentomucosoportada por lo que el trabajo en conjunto de estas, es notable fácilmente al observar el desenvolvimiento del paciente ante el uso normal del sistema masticatorio, al tener una estabilidad constante y una distribución uniforme de las fuerzas masticatorias y presiones evitando así la irritación y lesión de los tejidos los cuales representarían molestias y descontento en el paciente.

7. RECOMENDACIONES

Para un buen pronóstico post instalación se debe educar al paciente sobre la higiene y la conservación en buen estado de las prótesis pidiéndole que luego de cada comida cepille su prótesis por dentro y fuera sin aplicar mucha presión, también recomendamos al paciente higienizar sus rebordes residuales con la ayuda de enjuagues bucales suaves y también limpiar la hembra del atache en la prótesis y su respectivo macho en boca. El paciente se debe acostumbrar también a retirarse las prótesis por las noches porque un posible bruxismo nocturno puede aumentar la presión sobre los bordes residuales causando la reabsorción de los mismos.

Hay que concientizar al paciente de que el todavía posee dientes naturales en boca donde colocamos ataches y el tiempo puede también atentar en la integridad de los mismos con posibles caries, o enfermedad periodontal que podrían terminar en un fracaso del tratamiento por lo que el paciente debe estar consciente de esto, realizar una buena higiene y asistir a los controles en nuestra consulta para realizarle una profilaxis para evitar enfermedad periodontal o eliminar cualquier tipo de complicación.

8. BIBLIOGRAFIA

1. Cárdenas, A., & Aguilera, F. (2007). Técnicas de ayuda odontológica y estomatológica. Madrid: Thomson
2. Fischer, J., (1999). Estética y Prótesis: Consideraciones Interdisciplinarias. Berlin: Presencia
3. Ruta Odontológica de Odontomagic. Perú. Equipo Odontológico de Odontomagic Perú; Actualizado Miércoles 09 de Febrero 2011; Revisión 2013 05-21. De Cerna Basto JC. Prótesis Total Clínica. 216 diapositivas. Disponible en: <http://www.rutaodontologica.blogspot.com/2011/02/protesis-total-clinica.html>
4. Ivanhoe, J. R., Rahn A., y Plummer K. (2009). Prótesis dental completa (6a ed.). Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana.
5. Osawa Deguchi J., (1995). Protopdoncia Total. Mexico: Dirección General de Publicaciones, Universidad Autónoma de México.
6. Ricci JC., y Shvartz T. (1984). Prótesis Completa. CEFO Secretaria de apuntes y publicaciones Universidad de Buenos Aires; 1-38
7. Cantoni Álvarez H., y Fassina N.A. (2010). Colección de Fundamentos, Técnicas y Clínica en Rehabilitación Bucal. Tomo 2. Buenos Aires: Hacheace.
8. Preiskel H. (1996). Fácil Ejecución de Sobredentaduras soportadas por implantes y raíces. Barcelona: UPAAT Publicaciones Médicas.
9. Hernández López JD., y Hernández Domínguez A. (2008) Aditamentos de Anclaje, Una Opción en el tratamiento protésico. Revista ADM, Volumen LXV Núm. 3, 150-158
10. Sánchez E., y Viera N J. (2004) Diseño y Biomecánica del aditamento de Semiprecisión de Thompson, Acta Odontológica Venezolana, Volumen 42, Numero 1.
11. Campos A. (2000). Rehabilitación Oral y Oclusal, Tomo II. Madrid: Harcourt.
12. Turell J. (1976) Rehabilitación dentarias, Anclajes Coronarios y Endodónticos para restauraciones individuales Puentes y Férulas. Buenos Aires: Ed. Mundi.

13. Prieto M., Ochoa de Olza A., Ferreiro A., López JF., y Pradés G. Rehabilitación Protésica Mediante Sobredentadura Implantosoportada Con Sistema de Galvano Formación. Volumen 7. Cient Dent.
14. Pennacchiotti Vidal G. (2006). Factores que influyen en el uso de prótesis removible en Adultos Mayores recién rehabilitados. Santiago: Departamento de Investigación y Desarrollo (DID), Universidad de Chile.

9. ANEXOS

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR
ESCUOLA DE ODONTOLOGIA
CLINICA DE ESPECIALIDADES ODONTOLOGICAS

INSTITUCION DEL SISTEMA: UNIDAD OPERATIVA: CODIGO: CODLOCALIZACION: NUMERO DE HISTORIA CLINICA:

REGISTRO DE PRIMERA ADMISION

APELLIDO PATERNO: Videla, APELLIDO MATERNO: Gutierrez, PRIMER NOMBRE: Jose, SEGUNDO NOMBRE: Elias, N° CODICIA DE CLASIFICACION: 7053903-1

DIRECCION DE RESIDENCIA: Av. Los Andes, LOCALIDAD: Loja, PROVINCIA: Loja, TELEFONO: 062899007

FECHA DE NACIMIENTO: 25/10/1976, LUGAR DE NACIMIENTO: Loja, NACIONALIDAD: Ecuatoriana, SEXO: M, ESTADO CIVIL: Casado, INSTITUCION EDUCATIVA: U.I.E., FECHA DE ADMISION: 25/10/2012, OCUPACION: Profesor, TIPO DE SEGURO DE SALUD: P. Seguro, REFERENTE DE: Orellana, DIRECCION: Orellana, N° DE TELEFONO: 062899003

ENCASO NECESARIO: EN CASO NECESARIO, DIRECCION: Orellana, N° DE TELEFONO: 062899003

AUTORIZACION

FECHA: 25/10/2012
YO: Jose Elias Videla con C.I. N° 7053903-1

En conocimiento que la Clinica de especialidades Odontologicas de la Universidad Internacional del Ecuador "Servicio Docente" su tratamiento lo realiza especialistas y estudiantes.

Se me ha explicado adecuadamente las actividades esenciales que se realizaran sobre el tratamiento de mis problemas bucales.

AUTORIZO a que se me realice procedimiento de diagnostico y tratamiento clinico quirurgico con el estudiante asignado, comprometiendome a cancelar los valores correspondientes previo al tratamiento indicado.

NOMBRE PACIENTE: Jose Elias Videla

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR
ESCUELA DE ODONTOLOGIA
CLINICA DE ESPECIALIDADES ODONTOLOGICAS

RESPONSABLE DEL SERVICIO: DANIEL NOBRES
FECHA: 24 OCT 2012
FIRMADO POR: Pablo Peto
Dr. Aguilar

MOTIVO DE CONSULTA
Dolor

ENFERMEDAD O PROBLEMA ACTUAL
Sintomatología de Rehabilitación maxilar inferior

ANTECEDENTES PERSONALES Y FAMILIARES

SEÑOS VITALES

EXAMEN DEL SISTEMA ESTOMATOGNÁTICO
No patología aparente

ODONTOGRAMA

INDICADORES DE SALUD BUCAL

HIGIENE ORAL SIMPLIFICADA				ENFERMEDAD PERIODONTAL			MAL OCCLUSION			FLUOROSIS			8 INDICES CPO-cao			
PLAQUE	PLAQUE	CALDRE	INDICES	LEV	MEDIANA	SEVERA	AVULSI	LEV	MEDIANA	SEVERA	D	C	P	O		
17	60										6	22	0			
22	53															
27	60															
37	75															
42	71															
47	80															

9 SIMBOLOGÍA DEL ODONTOGRAMA

- SELLANTE NECESARIO
- SELLANTE REALIZADO
- X EXTENSION HORIZAL
- X EXTENSION VERTICAL
- PERIODONTAL
- △ ENDONOVIA
- PROTESIS Fija
- PROTESIS REMOVIBLE
- PROTESIS TOTAL
- CORONA
- SOLO
- OCLUSIVO
- CAJAS

Anexo 1. Historia Clinica

Anexo 2. Radiografía Panorámica

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR

Formulario de explicación y autorización de tratamiento médico

Nombre del paciente
JOSÉ ELÍAS VIDAL BUSTAMANTE

Diagnóstico
EDENTULISMO SUPERIOR PARCIALMENTE EDENTULISMO INFERIOR
+ PARODONTOPATÍA CRÓNICA

Tratamiento Planificado
PROTESIS TOTAL SUPERIOR - PROTESIS SOBREDENTADURA (INF)

Beneficios del tratamiento

- Aumento considerable de Estabilidad - Retención y soporte
- Devolver Habilidad masti- catona y Fonética

Riesgos: Resorción del Hueso
EMBARAZAMIENTO DE BIENES AJENOS
CORDO A UNIR

Todo procedimiento médico no está exento de riesgo. Se me explicó el procedimiento y las posibles complicaciones. Autorizo a mi médico u otro especialista realizar los procedimientos necesarios o interconsultas si las circunstancias lo ameritan, así como la toma de fotos y la filmación con fines docentes.

Quito, 9 Mayo 13

José Elías Vidal Bustamante
Firma del Familia Responsable o Representante

[Firma]
Firma del Médico Tratante

[Firma]
Firma del Testigo

Anexo 3. Consentimiento Informado

Anexo 4. Espatulado y colocación de alginato en cubeta

Anexo 5. Impresión Superior

Anexo 6. Modelo de Estudio Superior

Nombre del Estudiante tratante: Ruvel Agudo No historia Clínica: 4390 130

FECHA: 15/08/13

ENFERMEDAD ACTUAL: (Síntomas locales, generales, dominantes, empezar con los síntomas más cercanos que el paciente pueda relatar. Poner los síntomas en orden cronológico. Fecha de iniciación del proceso, anamnesis relativa al dolor. Tratamiento previo)
Tener de la extracción de un sexto molar para realizar
una protesis dental removible
Extracción de R

HISTORIA DENTAL ANTERIOR
 ¿Recibe atención dental periódicamente? Si
 Tiempo Transcurrido de la última extracción
mas de 20 años
 Indique las razones para extracciones previas Por la placa molar
 ¿Ha tenido alguna reacción a la anestesia local? NO
 ¿Ha sufrido hemorragias después de la Extracción? NO
 ¿Ha tenido alguna complicación después de la Extracción?
NO

HISTORIA MÉDICA ANTERIOR
 ¿Esta bajo tratamiento medico? NO 6 meses dosis aspirina (dolor de hueso)
 Historia de Intervenciones quirúrgicas NO
 Enfermedades Cardiovasculares NO Hipertensión NO
 Hígado NO Riñón NO Sangre NO
 Semana de Gestación NO ¿Qué semana? NO T.A. NO
 Temperatura NO Pulso NO Rep 20 min Peso NO
 Toma medicación? Medicacion

NOMBRE Y FIRMA DEL PROF. Y CODIGO

EXAMENES COMPLEMENTARIOS:
 RX
 Laboratorio Clínico:
Examen

Diagnóstico:
Quinto molar

Tratamiento (Anestesia empleada, Complicaciones, Post Operatoria Inmediato)
Extracción de sexto molar con uso de vaso contractil

Evolución:

NOMBRE Y FIRMA DEL ALUMNO NOMBRE Y FIRMA DEL PROF Y COD.

Anexo 7. Historia de Cirugía

Anexo 8. #31 y #41 En Boca

Anexo 9. Exodoncia de piezas #31 y #41

Anexo 10. Impresión de Alginato Inferior

Anexo 11. Modelo de Estudio Inferior

Anexo 12. Piezas Desobturadas

Anexo 13. Piezas talladas para Capuchón Metálico

Anexo 14. Impresión Indirecta

Anexo 15. Cubeta individual y Sellado Periferico

Anexo 16. Impresión Definitiva Superior

Anexo 17. Modelo Definitivo Superior

Anexo 18. Prueba de Ataches

Anexo 19. Impresión de Arrastre Inferior o Pick

Anexo 20. Cubeta Individual inferior

Anexo 21. Impresión Definitiva Inferior

Anexo 22. Rodetes Superior e Inferior

Anexo 23. Planos Frankfurt, Camper y Bipupilar

Anexo 24. Arco Facial y Montaje del Modelo superior

Anexo 25. Dimensión Vertical en Reposo y en Oclusion

Anexo 26. Línea Media

Anexo 27. Enfilado

Anexo 28. Ajuste Oclusal

1

2

3

Anexo 29. Cementacion de Pernos (1) y Protesis terminada(2,3)

Anexo 30. Instalación, lateralidad y protrusión

Anexo 31. Paciente y Estudiante fin de tratamiento

PROTOCOLO CLINICO

FECHA	TRABAJO REALIZADO	MATERIALES USADOS	FRIMA TUTOR
23 junio 2013	1. ELABORACION HISTORIA CLINICA	/	/
23 junio 2013	2. IMPRESIONES ANATOMICAS	/	/
23 junio 2013	3. MODELOS DE ESTUDIO	/	/
30 junio 2013	4. CUBETAS INDIVIDUALES SUP-INF	/	/
30 junio 2013	5. IMPRESIONES FUNCIONALES	/	/
30 junio 2013	6. MODELOS DEFINITIVOS	/	/
30 junio 2013	7. RODETES DE ALTURA SUPERIORES-INFERIORES	/	/
01 julio 13	8. PLANO DE ORIENTACION	/	/
01 julio 13	9. MONTAJE EN ARTICULADOR MODELO SUPERIOR	/	/
01 julio 13	10. DIMENSION VERTICAL	/	/
01 julio 13	11. DESGASTE DE PATTERSON	/	/
01 julio 13	12. RELACION CENTRICA	/	/
01 julio 13	13. MONTAJE MODELO INFERIOR	/	/
02 julio 13	14. MONTAJES DE DIENTES SUP-INF	/	/
02 julio 13	15. AJUSTE OCCLUSAL	/	/
02 julio 13	16. PRUEBA EN CERA DE PROTESIS	/	/
02 julio 13	17. ACRILIZACION	/	/
02 julio 13	18. COLOCACION DEFINITIVA	/	/
02 julio 13	19. CONTROL	/	/

Anexo 32. Protocolo Clínico