
UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR



**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS, DE LA
SALUD Y DE LA VIDA
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA**

**CIRUGÍA PREPROTÉSICA: REGULARIZACIÓN DE
REBORDE CON ALVEOLOPLASTÍA PARA LA
INSTALACIÓN DE PRÓTESIS TOTAL INFERIOR.**

**ANA ROSA LARREA SANMARTÍN.
TUTOR: DR. ENRIQUE VÁSCONEZ.**

QUITO, ECUADOR.

SEPTIEMBRE-2014.

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, Ana Rosa Larrea Sanmartín, portadora de la cédula de ciudadanía No. 1720444858 declaro que los resultados que se obtuvieron en este caso clínico presento como informe final, previo la obtención del título Odontóloga.

A través de la presente declaración cedo mis derechos de propiedad intelectual, correspondientes a este trabajo, a la Universidad Internacional del Ecuador.

Ana Rosa Larrea S.

DEDICATORIA

A mi familia, especialmente a mi madre María Berónica y a mi tía Benigna, quienes brindándome apoyo y fortaleza en los momentos más difíciles me enseñaron a luchar por mis aspiraciones y metas, porque me inculcaron valores y principios para enfrentar la vida y a ponerle amor a todo cuanto hago, porque “lo que se logra con sacrificio perdura siempre y se vuelve alegría”.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco infinitamente a Dios, a mi familia y de manera muy especial a mi madre por ser el soporte de mi vida, por todo su amor inmenso, por la preocupación, la dedicación, la entrega, por sus palabras, sobre todo por sus consejos y por estar junto a mí. A mi tía por todo su cariño y comprensión durante toda mi vida, por estar a mi lado en estos cinco años, que con lágrimas, risas y sobre todo con esfuerzo pude recorrer. Por enseñarme que la fe y el amor me permitieron ser la hija, sobrina, prima, amiga y la estudiante que soy.

A mis primas Bernarda Benítez y María Augusta Beltrán que son mis guías, inspiración y un ejemplo a seguir. Y con particular cariño a mi abuelito “papá Lalito” y a mi primo Martín, quienes ya no están conmigo, pero sé que desde el cielo me cuidarán y me acompañarán siempre.

A mi tutor Dr. Enrique Vásconez por todo el conocimiento impartido durante el largo proceso y por su guía para la elaboración de ésta monografía y caso clínico.

A mi cotutor Dr. Jack Vizcaíno por la paciencia y el cariño para enseñarme cada paso en la elaboración y culminación de este caso clínico.

A la Dra. Anita Armas con especial cariño por sus enseñanzas y su amistad.

A todos mis tutores, docentes y personal de la UIDE que estuvieron en este difícil camino y que con su mano amiga, pero firme me enseñaron y prepararon para enfrentarme a la vida fuera de la universidad.

A mis amigas, María Belén Salazar, Dayana Fernández, Karla Maldonado y Jessica Castillo que me apoyaron y compartieron todos esos momentos llenos de miedo, preocupación y felicidad.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD.....	II
DEDICATORIA	III
AGRADECIMIENTOS	IV
RESUMEN.....	XIV
ABSTRACT	XV
I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Planteamiento del problema.....	3
1.2 Justificación.....	3
1.3 Objetivos	4
Objetivo General	4
Objetivos Específicos.....	5
II. MARCO TEÓRICO	5
2.1 Edentulismo.....	5
2.1.1 Etiopatogenia de la reabsorción ósea en un paciente edéntulo total	6
2.1.2 Características de la pérdida ósea en el maxilar superior edéntulo.....	7
2.1.3 Características de la pérdida ósea en la mandíbula edéntula.....	7
2.1.4 Tipo de cirugías para mejorar las características del terreno protésico.....	12
2.1.5 Alveoloplastia.....	12
2.1.6 Cirugía Preprotésica.....	13
2.1.7 Cirugías preprotésicas en tejidos duros y blandos.....	15
2.2 Tejido Óseo.....	20
2.2.2 Protocolo de exodoncias.....	22
2.2.3 Regeneración ósea postextracción	36
2.3 Elaboración de prótesis totales después de la cirugía preprotésica.....	40
2.3.1 Anamnesis.....	40

	<i>Examen clínico extraoral</i>	41
	<i>Exámen clínico intraoral</i>	42
	<i>2.3.2 Toma de impresión anatómica o de estudio</i>	46
	<i>2.3.3 Impresión funcional y sellado periférico</i>	47
	<i>2.3.4 Individualización del plano de orientación superior</i>	49
	<i>2.3.5 Individualización del plano de orientación inferior</i>	55
	<i>2.3.6 Selección de dientes</i>	58
III.	PRESENTACIÓN DEL CASO CLÍNICO	60
	<i>3.1 Historia Clínica</i>	60
	<i>3.1.1 Datos de identificación generales</i>	60
	<i>3.1.2 Motivo de consulta</i>	60
	<i>3.1.3 Enfermedad o problema actual</i>	60
	<i>3.1.4 Antecedentes personales y familiares</i>	61
	<i>3.1.5 Signos Vitales</i>	61
	<i>3.1.6 Examen del sistema estomatognático</i>	61
	<i>Examen clínico extraoral</i>	62
	<i>Examen clínico intraoral</i>	63
	<i>3.1.7 Diagnóstico clínico o presuntivo</i>	65
	<i>3.1.8 Odontograma</i>	65
	<i>3.2 Diagnóstico</i>	66
	<i>3.3 Diagnóstico Definitivo</i>	66
	<i>3.4 Aspectos Éticos</i>	66
	<i>3.5 Plan De Tratamiento</i>	67
	<i>3.6 Descripción de los procedimientos ejecutados</i>	68
	<i>3.6.1 Tratamiento quirúrgico</i>	68

3.6.2 Estudio Prequirúrgico.....	68
3.6.3 Transquirúrgico	68
3.6.3.1 Técnica anestésica	68
3.6.3.2 Incisión y despegamiento mucoperióstico.....	69
3.6.3.3 Regularización del reborde alveolar- alveoloplastía	71
3.6.3.4 Cuidados transquirúrgicos.....	73
3.6.3.5 Síntesis.....	73
3.6.3.6 Cuidados postoperatorios	75
3.6.4 Control postquirúrgico a los 7 días.....	76
3.6.5Control postquirúrgico a los 14 días.....	77
3.6.6Control postquirúrgico a los 21días.....	78
3.6.7 Control postquirúrgico a los 28 días	78
3.6.8 Elaboración de las prótesis totales.....	79
3.7.1 Toma de impresión anatómica o de estudio.....	79
3.7.2 Impresión funcional y sellado periférico	80
3.7.3 Individualización del plano de orientación superior.....	81
3.7.4 Individualización del plano de orientación inferior	84
Dimensión Vertical.....	84
Relación céntrica.....	85
3.7.5 Selección de dientes	86
3.7.6 Prueba de bases con dientes en cera	87
3.7.7 Instalación de prótesis totales.....	88
3.7.8 Control de instalación de prótesis total a las 24 horas	89
3.7.9 Control de instalación de prótesis total a los 7 días	90
IV. Capítulo.....	93

4.1	<i>Discusión</i>	93
4.2	<i>Conclusiones</i>	94
4.3	<i>Recomendaciones</i>	95
V.	<i>BIBLIOGRAFÍA</i>	96
VI.	<i>ÍNDICE DE ANEXOS</i>	99
	<i>Anexo 1. Historia clínica, página 1</i>	99
	<i>Anexo 2. Historia clínica, página 2</i>	100
	<i>Anexo 3. Consentimiento informado clínica de la UIDE.</i>	101
	<i>Anexo 4. Consentimiento informado. A base del formato Ministerio de Salud Pública</i>	102
	<i>Anexo 5. Historia Clínica de Cirugía y exámenes complementarios</i>	103
	<i>Anexo 5.1 Exámenes complementarios</i>	104
	<i>Anexo 5.2 Exámenes complementarios</i>	105
	<i>Anexo 5.3 Exámenes complementarios</i>	106
	<i>Anexo 6. Protocolo de trabajo para Prótesis Total, página 1</i>	107
	<i>Anexo 7. Protocolo de trabajo para Prótesis Total, página 2</i>	108
	<i>Anexo 8. Protocolo de trabajo para Prótesis Total, página 3</i>	109
	<i>Anexo 9. Protocolo de trabajo para Prótesis Total, página 4</i>	110
VII.	<i>ÍNDICE DE FIGURAS</i>	111
	<i>Figura 1. Edentulismo.</i>	111
	<i>Figura 2. Características de la pérdida ósea en el maxilar superior edéntulo.</i>	111
	<i>Figura 3. Esquema de una ortopantomografía de los maxilares con dientes.</i>	111
	<i>Figura 4. Esquema de una ortopantomografía de los maxilares edéntulos.</i>	111
	<i>Figura 5. Repercusiones sobre el perfil facial relación anteroposterior</i>	111
	<i>Figura 6. Evaluación de los tejidos de soporte perfil clásico del paciente edéntulo total bimaxilar.</i>	111

<i>Figura 7. Exostosis múltiples en región vestibular.</i>	111
<i>Figura 8. Torus palatino.</i>	111
<i>Radiografía oclusal.</i>	111
<i>Incisión en Y.</i>	111
<i>Figura 9. Torus mandibular e incisión con descargas linguales.</i>	111
<i>Figura 10. Reducción de la tuberosidad del maxilar.</i>	111
<i>Figura 11. “Z” Plastia.</i>	111
<i>Figura 12. Frenectomía V-Y o de reposición apical.</i>	111
<i>Figura 13. Frenectomía lingual.</i>	111
<i>Figura 14. Interrelación entre las diferentes células del tejido óseo.</i>	111
<i>Figura 15. Técnica anestésica submucosa superficial.</i>	111
<i>Figura 16. Técnica anestésica paraapical supraperióstica.</i>	111
<i>Figura 17. Técnica anestésica papilar.</i>	111
<i>Figura 18. Técnica anestésica subperióstica.</i>	112
<i>Figura 19. Técnica anestésica intraósea.</i>	112
<i>Figura 20. Técnica anestésica intraligamentosa.</i>	112
<i>Figura 21. Técnica anestésica intrapulpar.</i>	112
<i>Figura 22. Sindesmotomía.</i>	112
<i>Figura 23. Protocolo de exodoncia de dientes erupcionados prensión.</i>	112
<i>Figura 24. Protocolo de exodoncia de dientes erupcionados movimiento de impulsión.</i>	112
<i>Figura 25. Protocolo de exodoncia de dientes erupcionados movimiento de lateralidad.</i>	112
<i>Figura 26. Protocolo de exodoncia de dientes erupcionados movimiento de rotación.</i>	112

<i>Figura 27. Protocolo de exodoncia de dientes erupcionados movimiento de tracción.....</i>	<i>112</i>
<i>Figura 28. Protocolo de exodoncia de dientes retenidos despegamiento mucoperióstico.</i>	<i>112</i>
<i>Figura 29. Osteotomía.....</i>	<i>112</i>
<i>Figura 30. Cicatrización de un alveolo post-extracción estadio I.....</i>	<i>112</i>
<i>Figura 31. Cicatrización de un alveolo post-extracción estadio II.</i>	<i>112</i>
<i>Figura 32. Cicatrización de un alveolo post-extracción estadio III.</i>	<i>112</i>
<i>Figura 33. Cicatrización de un alveolo post-extracción estadio IV.....</i>	<i>112</i>
<i>Figura 34. Cicatrización de un alveolo post-extracción estadio V.</i>	<i>112</i>
<i>Figura 35. Zonas de soporte maxilar.....</i>	<i>112</i>
<i>Figura 36. Zonas de soporte mandibular.....</i>	<i>112</i>
<i>Figura 37. Zonas de sellado en maxilar.</i>	<i>113</i>
<i>Figura 38. Zonas de sellado mandibular.</i>	<i>113</i>
<i>Figura 39. Zonas de alivio maxilar.</i>	<i>113</i>
<i>Figura 40. Zonas de alivio mandibular.</i>	<i>113</i>
<i>Figura 41. Puntos anatómicos de referencia para cubetas individuales en el maxilar.....</i>	<i>113</i>
<i>Figura 42. Puntos anatómicos de referencia para cubetas individuales en la mandíbula.....</i>	<i>113</i>
<i>Figura.43 (A) Altura del rodete superior (B) Amplitud del rodete superior.</i>	<i>113</i>
<i>Figura. 44(A) Altura del rodete inferior (B) Amplitud del rodete inferior.</i>	<i>113</i>
<i>Figura 45. Exposición dental.....</i>	<i>113</i>
<i>Figura. 46 (A) Paralelismo (B) Corredor bucal.</i>	<i>113</i>
<i>Figura 47. Líneas estéticas.</i>	<i>113</i>

<i>Figura 48. Montaje en el articulador modelo superior (A) Inserción intraauricular y colocación de horquilla (B) Montaje de modelo según en eje de simetría de la mesa (C) Fijación del modelo superior en el articulador.....</i>	<i>113</i>
<i>Figura 49. Dimensión Vertical.</i>	<i>113</i>
<i>Figura. 50 Relación Céntrica (A) Reflejo de oclusión molar y manipulación mandibular rítmica.....</i>	<i>113</i>
<i>Figura 51. Montaje en el articulador modelo inferior. (A-B).....</i>	<i>113</i>
<i>Figura 52. Forma de rostro.</i>	<i>113</i>
<i>Figura 53. Dientes artificiales Duratone.</i>	<i>113</i>
<i>Figura 54. Análisis fotografías extraorales: (A) Frontal (B) Perfil derecho (C) Perfil izquierdo.</i>	<i>114</i>
<i>Figura 55. Análisis Intra oral. (A) Arcada superior. (B) Arcada inferior.</i>	<i>114</i>
<i>Figura 56. Radiografía panorámica.....</i>	<i>114</i>
<i>Figura 57. Odontograma.</i>	<i>114</i>
<i>Figura 58. Técnica Anestésica.....</i>	<i>114</i>
<i>Figura 59. Incisión. (A)Incisión propiamente dicha (B) Incisión con doble descarga.....</i>	<i>114</i>
<i>Figura 60. Despegamiento mucoperióstico. (C) Despegamiento mucoperióstico por vestibular (D) Despegamiento mucoperióstico por lingual.</i>	<i>114</i>
<i>Figura 61. Regularización del reborde alveolar (A) Alveoloplastia (B) Irrigación.....</i>	<i>114</i>
<i>Figura 62. Cuidados Transquirúrgicos.....</i>	<i>114</i>
<i>Figura 63. Síntesis.....</i>	<i>114</i>
<i>Figura 64. Control postquirúrgico a los 7 días.</i>	<i>114</i>
<i>Figura 65. Control postquirúrgico a los 14 días.</i>	<i>114</i>
<i>Figura 66. Control postquirúrgico a los 21 días</i>	<i>114</i>
<i>Figura 67. Control postquirúrgico a los 28 días</i>	<i>114</i>

<i>Figura 68.</i> Toma de impresión anatómica o de estudio (A) Toma de impresión (B) Vaciado de modelos (C) Modelo de yeso primario superior (D) Modelo de yeso primario inferior.	114
<i>Figura 69.</i> Sellado periférico e impresión definitiva para la prótesis total superior e inferior (A) Colocación de godiva en los bordes de la cubeta. (B) Prueba en boca de la cubeta individual con la godiva arcada superior. (C) Prueba en boca de la cubeta individual con la godiva arcada inferior. Impresión con pasta de condensación liviana colocada en la cubeta individual (E) Toma de la impresión definitiva (F) Impresión definitiva.	115
<i>Figura 70.</i> Individualización del plano de orientación superior. (A) Rodete superior (B) Rodete inferior.	115
<i>Figura 71.</i> Análisis de la orientación del rodete superior. (A) Línea de la sonrisa (b) Observamos el paralelismo existente entre la línea bipupilar y el rodete. (c) Observamos cierta discrepancia en el paralelismo con la línea de Camper y el rodete.	115
<i>Figura 72.</i> Individualización del plano de orientación superior. Líneas estéticas trazadas (A) Línea media (B) Línea de caninos.	115
<i>Figura 73.</i> Individualización del plano de orientación superior. (A) Colocación del arco facial en el paciente para el montaje en el articulador. (B) Modelo superior montado al articulador.	115
<i>Figura 74.</i> Individualización del plano de orientación inferior. Dimensión Vertical.	115
<i>Figura 75.</i> Individualización del plano de orientación inferior.	115
<i>Figura 76.</i> Selección de dientes.	115
<i>Figura 77.</i> Prueba de bases con dientes en cera. (A) Encerado entrega por el laboratorio (B) Vista frontal de los modelos en oclusión (C) Modelos en boca.	115
<i>Figura 78.</i> Instalación de prótesis totales (A-B).	115

<i>Figura 79. Control instalación de prótesis total a las 24 horas. (A)Mucosa lesionada (B) Prótesis total inferior marcado para realizar alivio(C) Prótesis total inferior con alivio.</i>	<i>115</i>
<i>Figura 80. Control instalación de prótesis total a los 7 días. (A)Antes de la cirugía preprotésica (B) Después de la cirugía preprotésica (C) Radiografía antes del tratamiento (D) Radiografía al final del tratamiento. (E) Antes de la rehabilitación (F) Después de la rehabilitación.....</i>	<i>116</i>
VIII. ÍNDICE DE TABLAS	116
<i>Tabla 1. Signos Vitales.....</i>	<i>116</i>
<i>Tabla 2. Examen clínico intraoral</i>	<i>116</i>
<i>Tabla 3. Plan de tratamiento</i>	<i>116</i>

RESUMEN

La pérdida de piezas dentales afecta directamente a un correcto funcionamiento del sistema digestivo, así como a las relaciones interpersonales. Por ello la importancia de realizar un diagnóstico y plan de tratamiento completos, para devolver la función masticatoria adecuada y levantar el autoestima en pacientes edéntulos. Se determinó la existencia de diversos factores que ocasionan la pérdida de los órganos dentales, entre ellos, la condición económica, el descuido, traumatismos y la ausencia de un correcto diagnóstico médico. La aplicación de los protocolos en las exodoncias de dientes erupcionados e incluidos contribuye en el éxito del tratamiento, se logra la formación normal del coágulo, una cicatrización rápida y con rebordes alveolares regulares, pero una inadecuada exodoncia y la falta de cuidados de la cavidad durante y después de la cirugía provocan alteración en los rebordes alveolares, lo que implica reintervenciones futuras para eliminar las irregularidades que causan demora en la recuperación del paciente y en la rehabilitación integral. El presente caso clínico, muestra a una paciente de 65 años de edad, con irregularidades óseas postextracción en su reborde alveolar mandibular; se la trató mediante alveoloplastia para brindar un óptimo terreno protésico en su futura rehabilitación integral. Tomando en cuenta la condición socioeconómica de la paciente, se le elaboraron las prótesis totales mucosoportadas convencionales; las mismas que periódicamente tendrán que ser revisadas por el odontólogo, el mismo que les dará el mantenimiento adecuado.

Palabras claves: Alveoloplastia, prótesis total.

ABSTRACT

The tooth loss directly affects the proper functioning of the digestive system, as well as interpersonal relationships. Therefore the importance of making a diagnosis and complete treatment plan to restore proper chewing function and raise the esteem in edentulous patients. It has been determined various factors that cause loss of dental organs, including the economic condition, negligence, trauma and lack of proper medical diagnosis. The implementation of the protocols in the extractions of erupted teeth and included, contribute to the success of treatment, achieves the normal clot formation, rapid healing and regular alveolar ridges; but inadequate extraction and lack of care of the cavity during and after surgery causes alterations in the alveolar ridges, implying future reoperations to remove the irregularities that causes delays in patient recovery and comprehensive rehabilitation. The present clinical case describes a patient of 65 years old, with post-extraction bone irregularities in their mandibular alveolar ridge; she was treated with alveoplasty to obtain an optimal prosthetic ground for her future comprehensive rehabilitation. Taking account of the socioeconomic status of the patient, were developed conventional tissue-borne dentures; this ones will have to be periodically checked by the dentist, who is going to give them proper maintenance.

Key words: Alveoplasty, complete dentures.

I. INTRODUCCIÓN

La pérdida de un órgano dentario representa un evento traumático en la vida de una persona ya que compromete su interrelación con el mundo. Luego de los ojos el punto de atracción de un rostro son los dientes, la ausencia de los mismos implicaría una baja autoestima, inseguridad, comunicación limitada y problemas en la alimentación. Los principales factores que llevan a un edentulismo parcial o total son las caries dentales amplias no tratadas, fracasos en tratamientos endodónticos, rehabilitaciones no viables, enfermedad periodontal crónica, avulsiones, exodoncias terapéuticas y enfermedades sistémicas como diabetes, hipertensión, menopausia, accidentes cardiovasculares y osteoporosis.

El edentulismo tiene repercusiones tanto en el tejido óseo como en el tejido blando produciendo además cambios en el aspecto facial que hacen que las personas aparenten más edad de la que tienen; la principal secuela anatómica del edentulismo es la pérdida ósea acompañada de pérdida de encía adherida y queratinizada (Misch, 2009).

La pérdida dental en mi paciente fue por un marcado descuido en su salud bucal por caries, enfermedad periodontal, y exodoncia de piezas dentales en diferentes momentos. Al no realizar un correcto cuidado postextracción dejó secuelas en su reborde alveolar inferior con presencia de irregularidades dolorosas a la palpación y al choque con los alimentos. El dolor en su percepción sensorial subjetiva diferentes en todas las personas.

Para devolver la dimensión vertical en pacientes edéntulos totales, se deben elaborar prótesis bien selladas, estables y que permitan la retención de los dientes artificiales. Una historia clínica completa más la exploración física y radiológica del hueso y la encía, serán fundamentales en el diagnóstico definitivo y el tratamiento idóneo del terreno protésico.

La pérdida dental ocasiona una falta de estímulo en la formación de nuevo hueso, disminuyendo tanto el trabeculado como la densidad ósea, “La anchura de hueso disminuye un 25% durante el primer año después de la pérdida dentaria y un total de 4mm de altura durante este primer año posterior a las extracciones realizadas.”(Misch, 2009, p.13). Lo que provocará cambios estéticos como reducción de la altura facial, autorrotación de la articulación temporomandibular (ATM), profundización del surconasolabial y pérdida de tono muscular.

Con la edad cambian diversos aspectos perceptibles en el cuerpo humano, el envejecimiento es un proceso donde se producen cambios morfológicos, funcionales, psicológicos y bioquímicos que inician desde el nacimiento y se desarrollan a lo largo de la vida (Sáez, Carriera, Carmona, Jiménez & Alfaro, 2007). La cavidad bucal también se verá afectada por este proceso de envejecimiento y es el estomatólogo el indicado para mejorar la calidad de vida del paciente edéntulo, elaborando prótesis totales que suplan la ausencia de los dientes, cumpliendo las necesidades y expectativas individuales de masticación y fonación.

“Para confeccionar una correcta prótesis total se debe recoger la mayoría de datos respecto al paciente, de esta forma el profesional llegará a ampliar su visión y profundizar su percepción de cada caso.” (Telles, 2011, p.17). Es importante conocer la etiopatogenia del edentulismo, su cronología y el nivel de reabsorción ósea para iniciar el tratamiento más adecuado.

El odontólogo debe tomar en cuenta la complejidad de cada caso, ya que varían las condiciones entre un paciente y otro; el diagnóstico, plan de tratamiento y pronóstico final, se analizarán en conjunto. Para quienes van a tener su primera experiencia protésica, el uso de una prótesis dental completa, involucra seguir una escala de aprendizaje, misma que será asimilada de acuerdo a la condición psicológica de cada paciente, Dr. House en el año 2011, estableció la siguiente clasificación: pacientes filosóficos: son ideales, colaboradores, aceptan los consejos y cumplen con las indicaciones dadas por el odontólogo para recuperar su salud

bucal, los pacientes exigentes, suelen complicar el tratamiento porque son minuciosos e imponen exigencias extremas que retardan el proceso, el histérico es un paciente pesimista y piensa que nunca tendrá éxito en su tratamiento, suelen ser aprensivos y es un reto para el odontólogo satisfacer sus expectativas; y finalmente el indiferente, no muestra interés en su rehabilitación, la motivación la encuentra en familiares y amigos siendo el paciente menos colaborador.

En el caso particular de este trabajo, a la paciente se la catalogó como psicológica filosófica, ya que siempre se presentó con actitud optimista, positiva y colaboradora, aceptaba consejos e indicaciones para recuperar su salud bucal.

1.1 Planteamiento del problema

La presencia de rebordes óseos con irregularidades, debido a exodoncias múltiples, ofrecen mal ajuste a las prótesis mucosoportada y generan incomodidad al paciente durante la masticación.

Al existir un sin número de elementos que intervienen en la calidad de vida de los pacientes edéntulos nos evidencia el hecho que estos factores pueden alterar el curso de una enfermedad, prolongando su duración o empeorando el pronóstico. En los tejidos orales podemos encontrar cambios primarios propios de la cavidad bucal y secundaria que se reflejan por alteraciones sistémicas que comprometen tejidos orales (De Ramos Hernández, 2001).

1.2 Justificación

Se realizará la alveoloplastia mandibular, entiéndase a esto como la intervención quirúrgica encaminada a remodelar la estructura alveolar, con el fin de colocar una

prótesis total con retención y estabilidad, sin causar dolor o molestias al paciente (Cosmegay & Aytés, 2004).

Esta regularización consiste en realizar la resección de espículas óseas, protuberancias o crestas agudas residuales, mismas que causan irritación, inflamación e impiden un asentamiento correcto de la prótesis total (Cosmegay & Aytés, 2004).

El profesional debe aplicar el tratamiento correcto con un manejo adecuado de los tejidos para reducir la posibilidad de lesionar estructuras anatómicas como vasos, nervios, cavidades o causar desgarros mucosos. Esto se lo consigue realizando correctamente los cuidados de la cavidad postextracción, eliminando los espacios muertos donde pudiera acumularse líquido, sangre y espículas óseas que retarden el proceso de cicatrización y la rehabilitación protésica (Cosmegay & Aytés, 2004).

En el presente caso clínico se describe una paciente de sexo femenino de 65 años de edad portadora de una prótesis parcial removible mal adaptada, que ha sufrido durante su vida, perdidas dentales por un marcado descuido en su salud oral, requirió de extracciones múltiples las mismas que dejaron como secuela, rebordes alveolares irregulares con presencia de espículas óseas que causan dolor a la inspección digital.

Por tal motivo requiere, previo a la rehabilitación integral con prótesis totales, de una alveoloplastia en la que se regularizará todo el terreno óseo protésico.

1.3 Objetivos

Objetivo General

Restablecer el contorno del reborde alveolar para dar un terreno protésico adecuado que facilite la rehabilitación integral.

Objetivos Específicos

1. Obtener un correcto asentamiento de la prótesis, eliminando rebordes irregulares y áreas de presión en las arcadas dentarias.
2. Conservar el máximo de reborde óseo residual para no afectar la estabilidad de la prótesis.
3. Devolver a los maxilares una correcta relación anteroposterior, transversal y vertical mediante las relación intermaxilar dada por las prótesis.
4. Evitar dolor, ulceraciones o posibles irritaciones en toda la extensión del terreno protésico.

II. MARCO TEÓRICO

2.1 Edentulismo

El edentulismo siempre tendrá como consecuencia negativa, a largo plazo, la reabsorción ósea progresiva de los maxilares, que complicará la rehabilitación oral de los pacientes, convirtiéndose en un reto para el profesional, el devolver la correcta oclusión (Misch, 2009).

Se conoce que tras la pérdida de los dientes, el hueso se reabsorbe, en el primer año, más de 4mm en alto, y 30% en ancho, y aunque el patrón de reabsorción sea diferente en cada individuo, existen características comunes en la progresión de la pérdida ósea (Misch, 2009). (Figura.1)

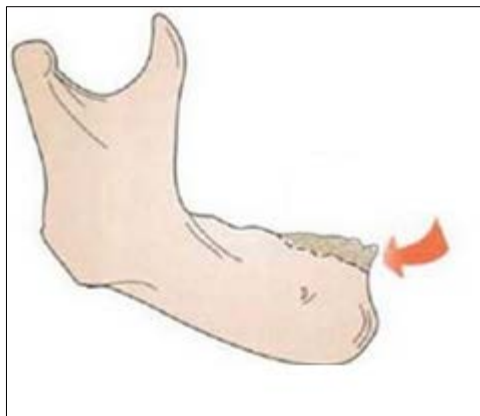


Figura.1 Edentulismo.

Fuente: Misch, 2009.

2.1.1. *Etiopatogenia de la reabsorción ósea en un paciente edéntulo total*

“Las pérdida de las piezas dentales implica en mayor o menor cantidad una reabsorción ósea alveolar lo que trae como consecuencia cambio en la forma de los maxilares.”(López & Granizo, 2012, p.137).

Se da básicamente por la acción de factores locales y generales.

Dentro de los factores generales se encuentran las enfermedades óseas sistémicas como la *osteoporosis* (de tipo senil, post menopáusica, hiperparatiroidismo, Síndrome de Cushing); la *osteomalacia* (déficit de vitamina D, osteodistrofia renal, hiperparatiroidismo secundario, malnutrición, toma prolongado de anticonvulsivantes, corticoides, heparinizantes). En los factores locales se incluye la morfología facial (síndrome de cara corta), traumatismos, alveolectomías postextracción y uso de prótesis mal adaptadas. (Raspall, 2007).

2.1.2 Características de la pérdida ósea en el maxilar superior edéntulo

La progresión de la pérdida ósea maxilar es mucho más notoria en la bóveda palatina, provocando la aparición de tejido fibroso sobre el reborde. En el sector anterior maxilar, la pérdida ósea es vestibular e inferior de manera que la cresta alveolar se mueve hacia atrás perdiéndose el soporte labial (Raspall, 2007). (Figura.2)

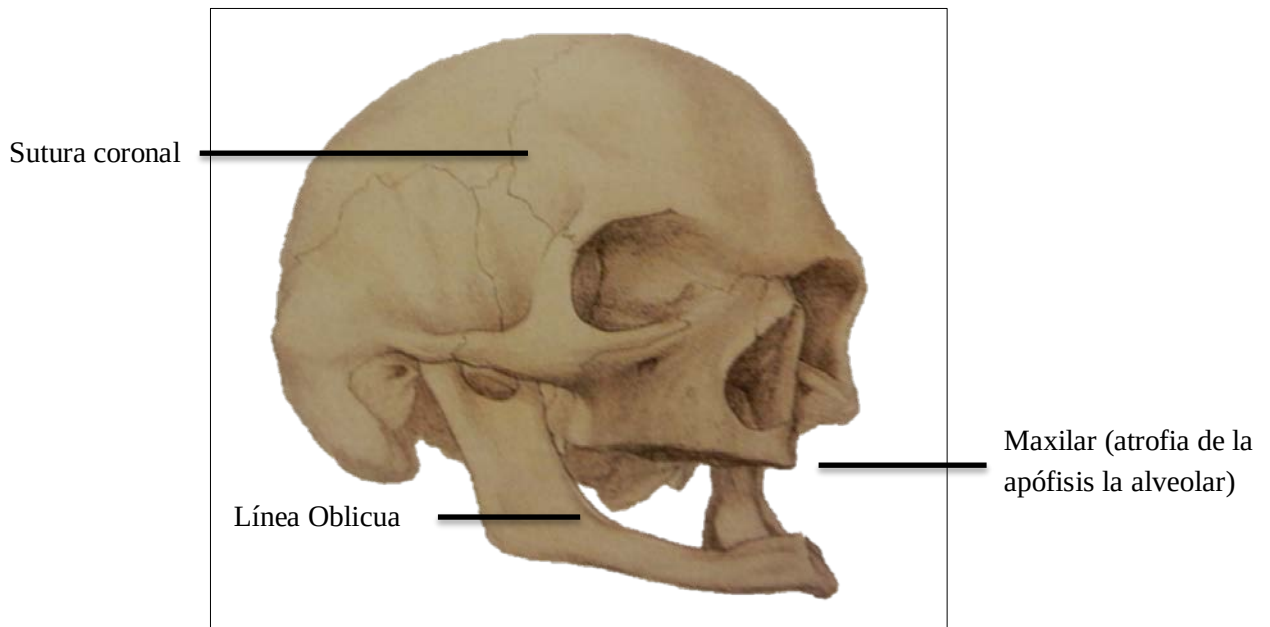


Figura. 2 Características de la pérdida ósea en el maxilar superior edéntulo.

Fuente: Misch, 2009.

2.1.3 Características de la pérdida ósea en la mandíbula edéntula

La reabsorción ósea de la mandíbula es cuatro veces mayor que en el maxilar superior. “La pérdida de altura ósea puede dejar en la superficie el nervio mentoniano el cual puede sufrir compresión por la prótesis dentaria. El patrón de pérdida ósea de la mandíbula edéntula depende de factores como la secuencia de exodoncias y la existencia de prótesis en la misma arcada o en la antagonista. La reducción de la

altura y la anchura hace que la cresta alveolar se mueve en sentido anterior adoptando forma en filo de cuchillo. Las inserciones musculares del suelo de la boca pueden quedar por encima del nivel de la cresta alveolar.” (Raspall, 2007, p. 145).

Clasificación de la deficiencia de la cresta alveolar

“La extracción dental acarrea un lento y continuado proceso de reabsorción de la cresta alveolar que conlleva a la atrofia maxilar severa, la reabsorción ósea maxilar y mandibular producen cambios con consecuencias notorias en la estética del paciente como la pérdida de la dimensión vertical y horizontal de la cara, es decir hay una reabsorción centrífuga en el maxilar y centrípeta en la mandíbula.” (López & Granizo, 2012, p.122).

Las crestas alveolares atróficas se dividen en cuatro clases: **clase I**: altura adecuada y ancho inadecuado, generalmente con deficiencias laterales o socavadas; **clase II**: altura y ancho inadecuados con el típico aspecto en filo de cuchillo; **clase III**: evidente reabsorción que llega al hueso basilar formando una cóncavidad en el sector posterior de la mandíbula y una cresta ósea aguda con tejido blando redundante en el maxilar; y **clase IV** maxilar y mandíbula con un terreno protésico totalmente plano donde el pronóstico de rehabilitación será desfavorable (Raspall, 2007). (Figura. 3-4)

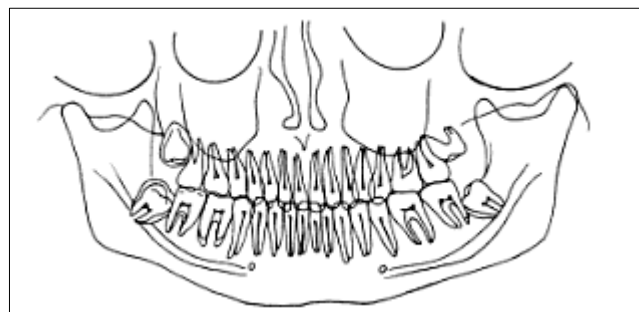


Figura. 3 Esquema de una ortopantomografía de los maxilares con dientes

Fuente: Raspall, 2007.

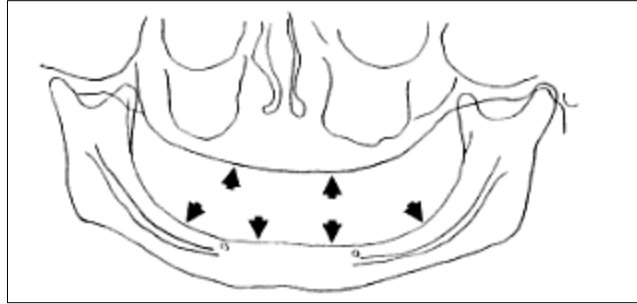


Figura. 4 Esquema de una ortopantomografía de los maxilares edéntulos

Fuente: Raspall, 2007.

Repercusiones sobre el perfil facial

El perfil facial de un individuo, en su tercio medio e inferior, está dado directamente por la relación de oclusión entre el maxilar y la mandíbula; es así que una reabsorción ósea degenerativa y progresiva (de clase I a clase IV) provocaría cambios en las relaciones intermaxilares anteroposterior, transversal y vertical, dando como resultado cambios estéticos faciales, como se explica a continuación (Raspall, 2007).

Relación anteroposterior: El movimiento posterior de la cresta alveolar junto al movimiento rotacional de la mandíbula, da como resultando un perfil en relación clase III (López & Granizo, 2012). (Figura. 5)

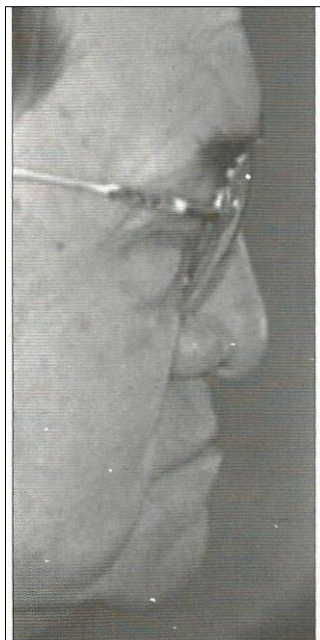


Figura. 5 Repercusiones sobre el perfil facial relación anteroposterior.

Fuente: López & Granizo, 2012.

Relación transversal: En esta relación se da el estrechamiento de la arcada maxilar y ensanchamiento de la arcada mandibular (Raspall, 2007).

Relación vertical: Esta relación se ve alterada por un aumento de la distancia interarcada, misma que se compensa por una autorrotación mandibular que disminuye la dimensión del tercio inferior facial (Raspall, 2007).

Evaluación de los tejidos de soporte

Tanto el tejido óseo como el tejido blando del paciente candidato a cirugía preprotésica, deben ser evaluados por un equipo interdisciplinario constituido por el cirujano maxilofacial y el rehabilitador oral, procurando siempre tener criterios unificados para coincidir en el plan de tratamiento (Raspall, 2007). (Figura. 6)

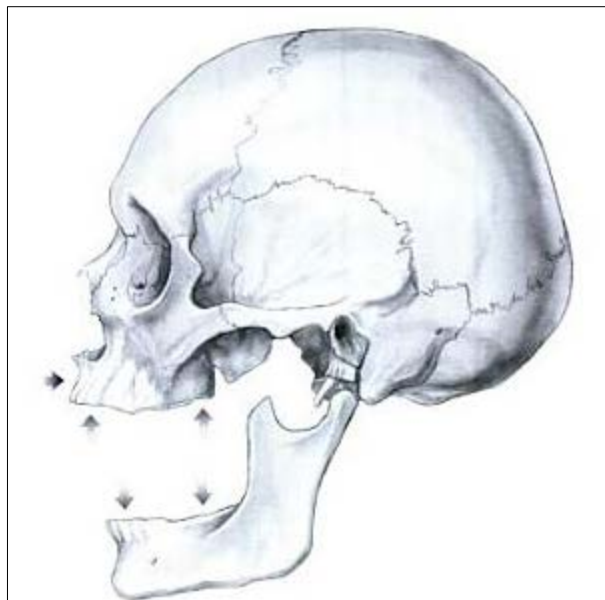


Figura. 6 Perfil clásico del paciente edéntulo total bimaxilar

Fuente: Raspall, 2007.

a) Hueso

Inspección y Palpación: Mediante inspección visual y manual bidigital, se debe valorar la forma de las arcadas, presencia de socavados, prominencias, torus y exostosis, que puedan lesionar o causar dolor a la palpación así como las relaciones intermaxilares (Raspall, 2007).

Análisis Radiográfico: Es obligatorio ordenar la radiografía panorámica de maxilares para evaluar las características del hueso y la posible existencia de patologías; así como también la relación de los rebordes alveolares con estructuras anatómicas vecinas como el seno maxilar y los nervios dentario inferior y mentoniano (Raspall, 2007).

b) Tejidos Blandos

En esta evaluación se debe analizar la dimensión y consistencia de la encía queratinizada, la existencia de tejido móvil, las inserciones fibromusculares y la profundidad del vestíbulo (Raspall, 2007).

2.1.4 Tipo de cirugías para mejorar las características del terreno protésico

2.1.5 Alveoloplastia

Intervenciones quirúrgicas encaminadas a modificar y remodelar la estructura ósea para lograr así la fácil colocación de una prótesis mucosoportada posterior a las extracciones. Estas acciones deben permitir que la prótesis tenga una inserción más alta en dirección al fondo vestibular ganando retención y estabilidad (Cosmegay & Aytés, 2004).

Alveoloplastia simultánea a la exodoncia

Tras una exodoncia conservadora debe realizarse la inspección digital en el lecho alveolar para descartar la presencia de excrescencias que podrían retardar el proceso de cicatrización (Raspall, 2007).

Cabe anotar que en estudios recientes se ha considerado a estos procedimientos como agresivos e invasivos, ya que aceleran la pérdida y reabsorción ósea. Es por ello que en la actualidad están fuera de la práctica profesional habitual.

Alveoloplastia interseptal

Incisión crestral con elevación de colgajo mucoperióstico mínimo seguida de la eliminación de los tabiques interseptales. Fractura digital de la cortical vestibular en dirección palatina de esta forma se eliminan los socavados sin reducir la altura de la cresta alveolar. Antiguamente se comprimían las tablas óseas luego de realizar una extracción, pero en la actualidad se ha demostrado que esta acción acelera el proceso de reabsorción ósea (Raspall, 2007).

Alveolectomía

“Es la reducción (excéresis) de las corticales alveolares con finalidad protésica con un mínimo colgajo gingival y a expensas normalmente de la cortical externa (vestibular). Se puede acompañar de la eliminación de parte de los tabiques interdentarios o interradiculares. También puede aplicarse el término de alveolectomía a la eliminación de porciones específicas de hueso alveolar que faciliten el acceso, a raíces retenidas, quistes radiculares; es la intervención quirúrgica que tiene mayor tendencia a fracasar y una de las que tiene más dificultades para ser favorable.” (Cosmegay & Aytés, 2011.p.291-292)

2.1.6 Cirugía Preprotésica

La cirugía preprotésica es toda técnica o procedimiento quirúrgico, parte de la cirugía bucal, que se encarga de preparar los tejidos duros y blandos de los maxilares para recibir exitosamente una prótesis total o parcial, y que la misma cumpla con los objetivos de adaptación, retención, masticación y confort (Cosmegay & Aytés 2004).

La cirugía preprotésica debe cumplir con objetivos fundamentales para su realización como son:

Objetivos quirúrgicos

Mejorar las condiciones del terreno protésico en pacientes edéntulos que han sufrido secuelas en su contorno óseo, sea por pérdida importante de altura alveolar o a causa de un inadecuado cuidado post operatorio del lecho quirúrgico (Cosmegay & Aytés 2004).

Proporcionar la forma ideal de las crestas alveolares maxilar y mandibular; es decir dejarlas anchas y convexas, dándoles a los procesos alveolares una forma de “U” (Cosmegay & Aytés 2004).

Objetivos Prostodónticos

En el caso del maxilar el objetivo protésico sería proporcionar un espacio por detrás de la tuberosidad facilitando el sellado posterior (Raspall, 2007).

Mantener procesos alveolares con componentes verticales y tejidos blandos firmes sobre el hueso en las áreas donde se soportará la prótesis (Raspall, 2007).

Principios de cirugía preprotésica

- Manipulación suave de los tejidos blandos (Raspall, 2007).
- Preservación de la irrigación vascular (Raspall, 2007).
- Incisiones lineales y nítidas (Raspall, 2007).
- Colgajo de espesor completo (mucoperióstico) (Raspall, 2007).
- Buena síntesis de los tejidos blandos (Raspall, 2007).
- Suturas no a tensión (Raspall, 2007).
- Prevención de infecciones (Raspall, 2007).

2.1.7 Cirugías preprotésicas en tejidos duros y blandos

Tejidos duros

I. Exostosis

Las exostosis son lesiones benignas de origen óseo que se manifiestan como una protuberancia anormal en la mucosa oral, de consistencia dura y pueden estar localizados en maxilar o mandíbula en las áreas vestibular, premolar y molar (Sapp, 2008).

Su excéresis se realiza con una incisión crestal amplia para la elevación del colgajo mucoperióstico y posterior eliminación de hueso (Cosmegay & Aytés 2004). (Figura. 7).



Figura.7 Exostosis múltiples en región vestibular

Fuente: Laskaris, 2006.

II. Torus

Se puede presentar en el maxilar y en la mandíbula (López & Granizo, 2012).

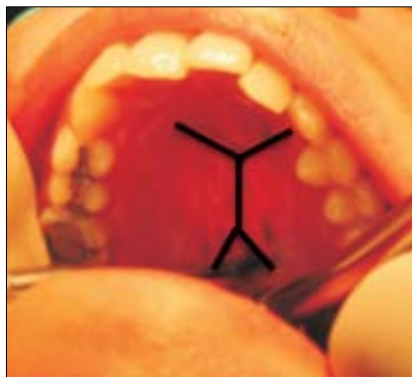
Torus palatino

Localizado en la región central del paladar duro, para su extirpación quirúrgica se recomienda, primeramente, incidir en la línea media palatina evitando así dañar ramas de las arterias palatinas; posteriormente se realiza un corte en doble “Y” que nos

permite un cómodo despegamiento del colgajo mucoperióstico (López & Granizo, 2012). (Figura.8. A-B)



A



B

Figura.8 (A) Torus palatino (B) Incisión en “Y”

Fuente: Vergiu-Flores & Obeso, 2008.

Torus mandibular

Son crecimientos de hueso, con características normales, se localizan en la cara lingual del proceso alveolar a nivel de premolares y caninos generalmente son bilaterales (Martínez, 2009).

Se aborda a través de una incisión que recorre el reborde alveolar con descargas linguales realizando un colgajo mucoperióstico papilar marginal (López & Granizo, 2012). (Figura. 9)



Figura. 9 Torus mandibular e incisión con descargas linguales.

Fuente: Martínez, 2009.

III.Reducción de rebordes agudos

Es la remoción de tejido óseo, previo al levantamiento conservador del colgajo mucoperióstico, que preserva el vestíbulo. Es necesario reducir solo 1 o 2 mm debido a la reabsorción ósea durante la cicatrización (Raspall, 2007).

Tejidos blandos

En el paciente edéntulo pueden aparecer molestias, ulceraciones y dificultades en la retención de la prótesis (Raspall, 2007)

En general los frenillos limitan extensión de los flancos protésicos, sirven como expulsos y no permiten el correcto asentamiento de la prótesis (Raspall, 2007)

I. Reducción de la tuberosidad del maxilar

La tuberoplastía está indicada en los casos de aumento de tejido blando a nivel de la tuberosidad del maxilar que dificulta la adaptación de una prótesis total (Martínez, 2009).

Se realiza mediante incisiones en forma de huso (Martínez, 2009). (Figura. 10)

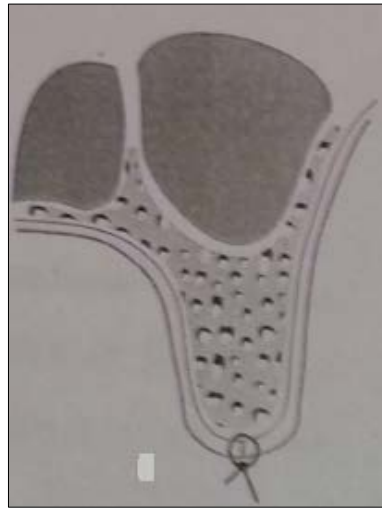


Figura. 10 Reducción de la tuberosidad del maxilar.

Fuente: Martínez, 2009.

II. Frenectomía labial superior

La excéresis del frenillo labial superior y lingual establece las siguientes técnicas quirúrgicas:

a. Frenectomía mediante excéresis simple

Sección o corte del frenillo con tijeras o bisturí y posterior sutura (Cosmegay & Aytés, 2004).

b. Frenectomía mediante excéresis romboidal o en diamante

Se realiza incisión mucoperióstica cortando la inserción de las fibras elásticas en el labio superior y encía vestibular (Cosmegay & Aytés, 2004).

c. “Z” Plastia

Incisión vertical en el frenillo, Se levanta el labio para mantener tenso el frenillo y hacemos una incisión vertical en el centro de su eje mayor (Cosmegay & Aytés, 2004). (Figura. 11)

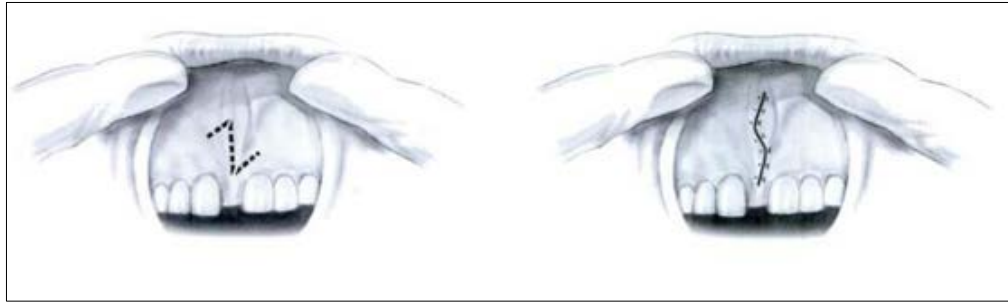


Figura. 11 “Z” Plastia.

Fuente: Raspall, 2007.

d. Frenectomía V-Y o de reposición apical

Se realiza una incisión triangular en V y excéresis de la banda fibrosa después pues se cierra la herida en forma de Y (Cosmegay & Aytés, 2004). (Raspall, 2007) (Figura. 12)



Figura.12 Frenectomía V-Y o de reposición apical.

Fuente: Raspall, 2007.

III. Frenectomía labial inferior

Se realiza un corte transversal a cada lado del frenillo formando un V invertida (Cosmegay & Aytés, 2004).

a. Frenectomía lingual

Banda fibromucosa que está entre la punta de la lengua y la cresta alveolar (Raspall, 2007). (Figura. 13)

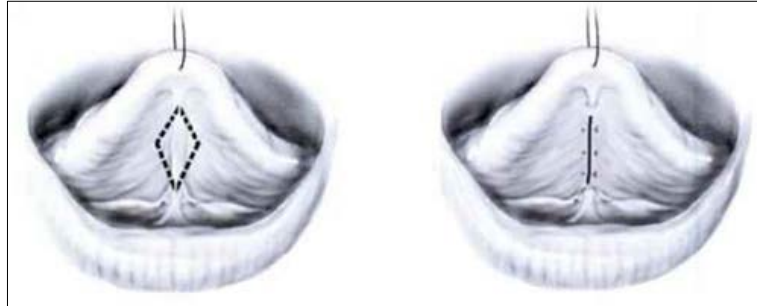


Figura. 13 Frenectomía lingual.

Fuente: Raspall, 2007.

2.2 Tejido Óseo

Características-Histológicas

Es un tipo especializado de tejido conectivo constituido por células y matriz extracelular. Contiene un 60% de sustancias minerales, 20 % de agua y 20% de componentes orgánicos, su rigidez y dureza están dadas por los compuestos inorgánicos o minerales, mientras que la elasticidad y resistencia a las fracturas se le atribuyen al agua y a los compuestos orgánicos (Gomez de Ferraris, 2007).

“Alrededor del 90% de la matriz orgánica está constituida por colágeno tipo I. Las fibras colágenas, componente principal de la matriz ósea, se disponen siguiendo las líneas de fuerzas tensional, por ello el hueso es muy resistente a la tensión.” (Gomez de Ferraris, 2007, p. 368-369). El 10% restante está constituido por sustancias no colágenas; de ellas el 8% son glicoproteínas, fosfoproteínas y proteoglicanos, 2% tiene enzimas (fosfatasa alcalina, colágenas). Entre los componentes minerales del tejido óseo, el 80% corresponde a cristales de hidroxapatita; el 15% de carbonato de calcio y el 5% a otras sales minerales (Gomez de Ferraris, 2007).

Las células osteoprogenitoras pueden ser de dos tipos preosteoblastos y los preosteoclastos que se originan de células mesenquimáticas indiferenciadas, estas células dan origen a los osteoblastos y osteocitos (Gomez de Ferraris, 2007).

Osteoblastos: se encargan de la síntesis, secreción y mineralización de la matriz orgánica durante su formación. Se ubican siempre en la superficie del tejido óseo ya que éste sólo puede crecer por aposición (Gomez de Ferraris, 2007).

Osteocitos: responsables de la mantención de la matriz ósea, se ubican en cavidades o lagunas rodeadas por el material intercelular calcificado (Gomez de Ferraris, 2007).

Osteoclastos: responsables de la reabsorción del tejido óseo ya que participan en los procesos de remodelación de los huesos. Pueden encontrarse en depresiones superficiales de la matriz ósea llamadas lagunas de Howship (Gomez de Ferraris, 2007). (Figura. 14)

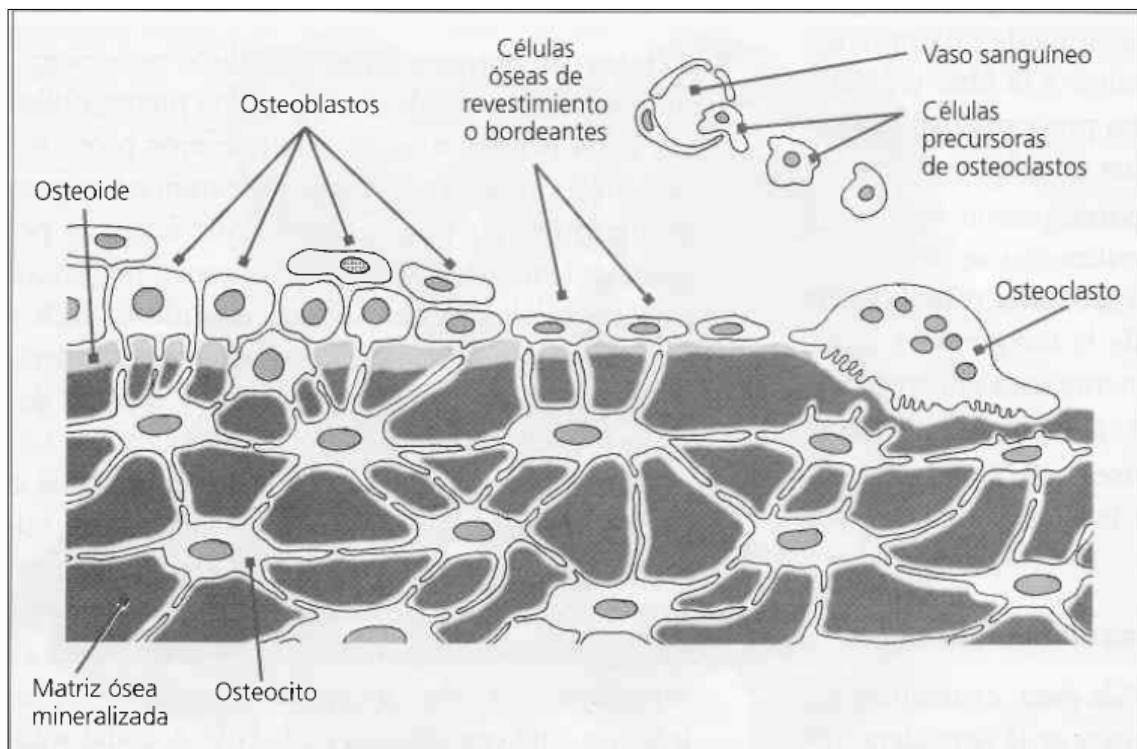


Fig.14 Interrelación entre las diferentes células del tejido óseo

Fuente: Gomez de Ferraris, 2007.

2.2.2 Protocolo de exodoncias

En el presente capítulo se analizará brevemente el correcto protocolo de exodoncia que incluye los siguientes pasos: anestesia, sindesmotomía, extracción propiamente dicha, cuidados de la cavidad, síntesis y cuidados postoperatorios (Cosmegay & Aytés, 2004).

I. Anestesia

La anestesia usada en odontología para extracciones dentales es la de tipo local suprarperióstica o troncular, se la puede definir como la suspensión temporal de la conducción de los impulsos nerviosos en una parte del cuerpo pero sin pérdida de la conciencia. Existe gran variedad de anestésicos empleados en odontología. Actualmente reducido al grupo amida, ideal debido a que tienen mayor tiempo de trabajo, menor toxicidad y una rápida acción (Soleto & Trujillo, 2010).

A los anestésicos se han dividido según la duración de su acción y su potencia en:

- De corta acción y baja potencia: procaína (Cosmegay & Aytés, 2004).
- De acción media y potencia intermedia: lidocaína, mepivacaína, prilocaína, articaína (Cosmegay & Aytés, 2004).
- De larga acción y mayor potencia: bupivacaína, etidocaína (Cosmegay & Aytés, 2004).

Los anestésicos odontológicos se presentan en ampollas de 1.7 o 1.8 ml de solución al 2,3 o 4% de concentración en forma de clorhidrato; generalmente asociado a un vasoconstrictor en proporciones de 1:25 000, 1:50 000, 1: 100 000, 1:200 000, 1:250 000 (Soleto & Trujillo, 2010).

Técnicas de anestesia según el lugar de acción usadas en odontología

1. **Mucosa:** esta equivale a la anestesia tópica únicamente superficial sin punción (Cosmegay & Aytés, 2004).

2. Submucosa: anestesia más superficial se puede realizar por punción e infiltración. Hay tres variantes:

2.1. La submucosa superficial; que se coloca debajo de la mucosa (Cosmegay & Aytés, 2004). (Figura.15)



Figura. 15 Técnica anestésica submucosa superficial.

Fuente: Cosmegay & Aytés, 2004.

2.2 La paraapical supraparióstica; que es el depósito de la solución anestésica entre la mucosa y el periostio (Cosmegay & Aytés, 2004). (Figura. 16)



Figura. 16 Técnica anestésica paraapical supraperióstica.

Fuente: Cosmegay & Aytés, 2004.

2.3 La papilar; técnica en el cuál se inyecta la solución anestésica directamente en la papila interdientaria (Cosmegay & Aytés, 2004). (Figura. 17)

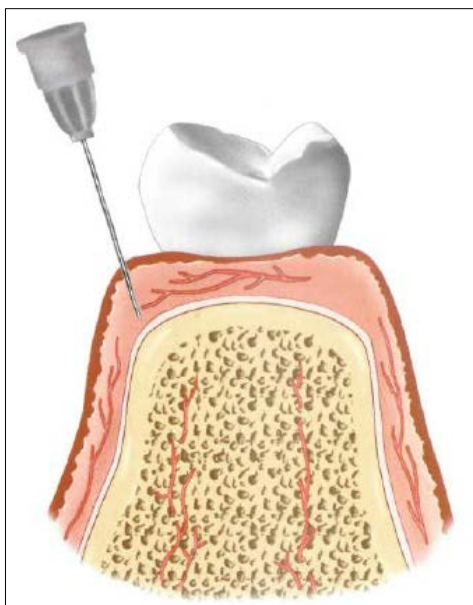


Figura. 17 Técnica anestésica papilar.

Fuente: Cosmegay & Aytés, 2004.

3. Subperióstica

“En esta variante el anestésico local se deposita entre el periostio y la cortical del maxilar.”(Cosmegay & Aytés, 2004, p.158). (Figura. 18)



Figura. 18 Técnica anestésica subperióstica.

Fuente: Cosmegay & Aytés, 2004.

4. Intraósea

“El anestésico se deposita en el espesor de la medular del hueso.” (Cosmegay & Aytés, 2004, p.158-159). (Figura. 19)



Figura. 19 Técnica anestésica intraósea.

Fuente: Cosmegay & Aytés, 2004.

5. Intraligamentosa

“La solución anestésica es inyectada en el espacio periodontal.” (Cosmegay & Aytés, 2004, p.158). (Figura. 20)



Figura. 20 Técnica anestésica intraligamentosa.

Fuente: Cosmegay & Aytés, 2004.

6. Intrapulpar

“Se inyecta una mínima cantidad de solución anestésica dentro de la cámara pulpar o del conducto radicular.” (Cosmegay & Aytés, 2004, p.159). (Figura. 21)

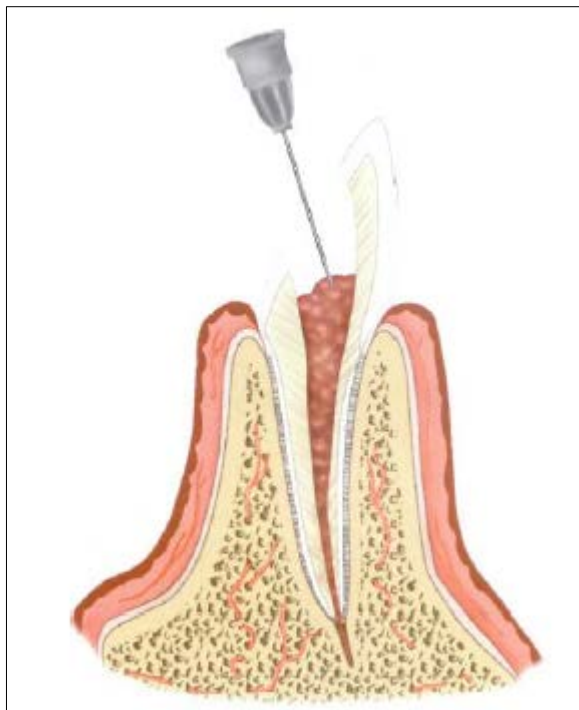


Figura. 21 Técnica anestésica intrapulpar.

Fuente: Cosmegay & Aytés, 2004.

La técnica anestésica usada habitualmente en casi todos los tratamientos odontológicos es la infiltrativa supraperióstica a nivel periapical, para todos los dientes en maxilar y para los anteriores en mandíbula; reservando la anestesia troncular para los molares y premolares inferiores (Cosmegay & Aytés, 2004).

II. Sindesmotomía

“Es la maniobra que tiene como fin romper y desprender el diente de sus inserciones gingivales. Esta acción puede realizarse con el bisturí, periostótomo o con un elevador.”(Cosmegay & Aytés, 2004, p.203). (Figura. 22)



Figura.22 Sindesmotomía

Fuente: Cosmegay & Aytés, 2004.

III. Exodoncia propiamente dicha

A. Protocolo de exodoncia con pinza fórceps para dientes erupcionados

a) Prensión

Se realiza la toma o prensión del diente en las superficies vestibular y lingual o palatina, posicionando la pinza fórceps lo más apical posible en la zona del cuello dentario y sin lesionar el hueso alveolar (Cosmegay & Aytés, 2004). (Figura. 23)



Figura. 23 Protocolo de exodoncia de dientes erupcionados presión.

Fuente: Cosmegay & Aytés, 2004.

b) Luxación

“Desarticulación del diente, rompiendo las fibras periodontales y dilatando el alvéolo.”(Cosmegay & Aytés, 2004, p.210-212).

Esto puede conseguirse mediante la aplicación de distintos movimientos:

- *Movimiento de impulsión o intrusión*

Movimiento lateral y una fuerza impulsiva suave hacia apical (Cosmegay & Aytés, 2004). (Figura. 24)

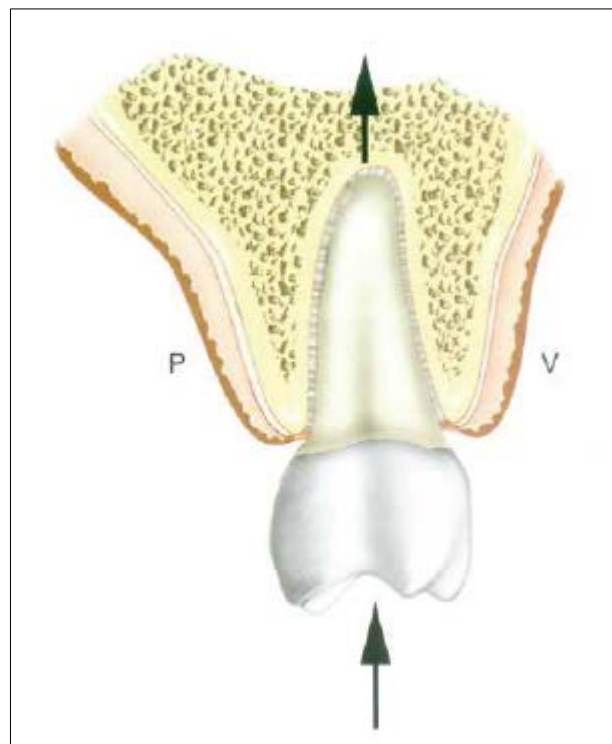


Figura. 24 Protocolo de exodoncia de dientes erupcionados movimiento de impulsión.

Fuente: Cosmegay & Aytés, 2004.

- *Movimientos de lateralidad*

“Con estos movimientos vestibulo-linguales o vestibulo-palatinos actúan dos fuerzas. La primera impulsa el diente hacia apical y la segunda lo va desplazando hacia la cortical ósea de menor resistencia (generalmente la vestibular).” (Cosmegay & Aytés, 2004, p.210-212). (Figura. 25)

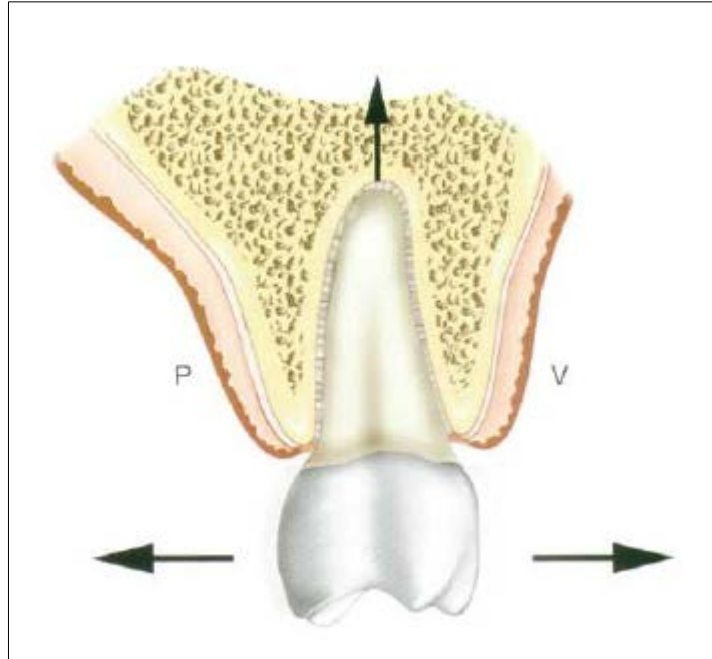


Figura. 25 Protocolo de exodoncia de dientes erupcionados movimiento de lateralidad.

Fuente: Cosmegay & Aytés, 2004.

- *Movimientos de rotación*

“La rotación se efectúa siguiendo el eje mayor del diente. Complementa los movimientos de lateralidad, y consigue la creación de sólo una fuerza de rotación. Al iniciar la rotación o torsión se suspende la presión en sentido apical y se ejerce una ligera tracción.” (Cosmegay & Aytés, 2004, p.210-212). (Figura. 26)

La rotación sólo se puede aplicar en los dientes monorradiculares.

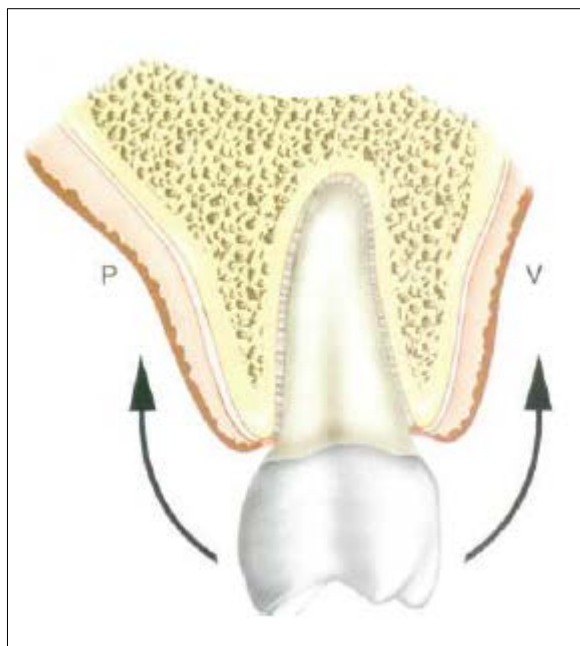


Figura. 26 Protocolo de exodoncia de dientes erupcionados movimiento de rotación.

Fuente: Cosmegay & Aytés, 2004.

c) Tracción

“Es el último movimiento que debe efectuarse y que está destinado a desplazar el diente fuera de su alvéolo. La tracción puede realizarse cuando los movimientos previos han dilatado el alvéolo y han roto los ligamentos.” (Cosmegay & Aytés, 2004, p.210-212). (Figura. 27)

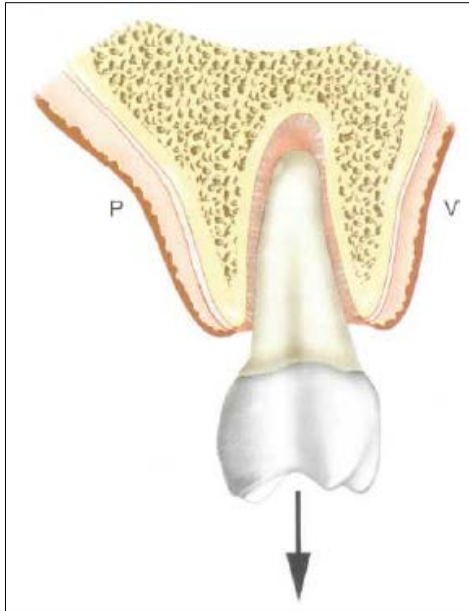


Figura. 27 Protocolo de exodoncia de dientes erupcionados movimiento de tracción.

Fuente: Cosmegay & Aytés, 2004.

B. Protocolo de exodoncia para dientes retenidos

a) Incisión

“Maniobra de abrir por medios mecánicos (bisturí, tijeras) o térmicos (electrobisturí, láser), los tejidos más superficiales para tener acceso a los planos más profundos con el fin de poder ejecutar la intervención quirúrgica.” (Cosmegay & Aytés, 2004, p.111).

Las características de una incisión en mucosa oral son:

- Conocer perfectamente la anatomía de la región, para evitar iatrogenias (Cosmegay & Aytés, 2004).
- Respetar los vasos sanguíneos de la zona, y así no comprometer la correcta irrigación del colgajo, evitando la necrosis del mismo (Cosmegay & Aytés, 2004).

-
- La incisión debe efectuarse verticalmente y de un solo trazo sin líneas secundarias, evitando la aparición de desgarros que no permitiría la cicatrización correcta de la herida (Cosmegay & Aytés, 2004).
 - El tejido blando debe estar tensionado antes de realizar la incisión con el objetivo de realizar una línea de corte limpia, recta y lo más atraumática posible (Cosmegay & Aytés, 2004).

b) Despegamiento mucoso o mucoperióstico

Es el levantamiento de forma cuidadosa y atraumática de los tejidos blandos para acceder a la superficie ósea. Este manejo ayuda a que no se produzca necrosis tisular, lo que induciría alteraciones de la cicatrización (Cosmegay & Aytés, 2004). (Figura. 28). Las características ideales del colgajo son:

- Diseño para que en el momento de la sutura descansa sobre hueso sano (Cosmegay & Aytés, 2004).
- El ancho de la base del colgajo debe ser mayor a la de su vértice (Cosmegay & Aytés, 2004).
- Debe ser de espesor completo (mucoperióstico) (Cosmegay & Aytés, 2004).

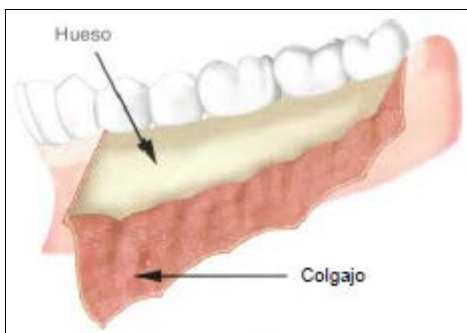


Figura. 28 Protocolo de exodoncia de dientes retenidos despegamiento mucoperióstico.

Fuente: Cosmegay & Aytés, 2004.

c) Osteotomía u Ostectomía

Exponer hueso alveolar con el fin de eliminarlo o retirarlo (Cosmegay & Aytés, 2004).

Osteotomía: corte o sección de hueso (Cosmegay & Aytés, 2004).

Ostectomía: eliminación o excéresis de hueso (Cosmegay & Aytés, 2004).

Se lo realiza con el uso de pinzas gubias o fresado con material rotatorio de baja velocidad, se debe levantar el periostio adecuadamente para no lesionarlo, el giro de la fresa debe ser en sentido horario e irrigando con suero fisiológico para refrigerar el hueso y evitar necrosis (Cosmegay & Aytés, 2004). (Figura. 29)



Figura. 29 Osteotomía

Fuente: Cosmegay & Aytés, 2004.

d) Odontosección

Es la división controlada y previamente diseñada del diente, en dos o más fragmentos para facilitar su extracción (Raspall, 2007, p. 90).

IV. Cuidados de la cavidad

Es la inspección visual y digital del alveolo postextracción para descartar que existan interferencias en la futura cicatrización. Se evita así, presencia de dolor o molestias en el paciente y posibles reintervenciones. Una vez terminada la extracción dentaria convencional se debe realizar:

Verificación de la integridad del diente extraído, para asegurarnos que se ha efectuado la exodoncia completa (Cosmegay & Aytés, 2004).

- Estudiar el estado de las paredes óseas para descartar fracturas de las corticales. Si existe alguna espícula o fragmento suelto debe ser eliminado con la pinza gubia, lima de hueso, fresas o fresones (Cosmegay & Aytés, 2004).
- Irrigación profusa del campo quirúrgico con agua destilada o suero fisiológico, para arrastrar y expulsar cuerpos extraños (Cosmegay & Aytés, 2004).
- Inspección de la encía adherida y la mucosa libre. Si existen tejidos blandos gingivales traumatizados o esfacelados deben ser eliminados o reparados (Cosmegay & Aytés, 2004).
- Constatar que exista el sangrado necesario para la formación del coágulo normal (Cosmegay & Aytés, 2004).

V. Síntesis

Es la aproximación o unión, de los bordes del colgajo, colocando puntos en forma de “X”, “U”, o puntos separados según la extensión del alvéolo; de esta manera se ayuda a la organización del coágulo. La sutura de elección es la seda o el ácido poliglicólico (Cosmegay & Aytés, 2004).

Los puntos se retiran a los 7 días aproximadamente. No se recomienda esperar más tiempo ya que el organismo puede hacer una reacción a cuerpo extraño provocando irritación de la mucosa (Cosmegay & Aytés, 2004).

VI. Cuidados postoperatorios

Se entrega al paciente en forma escrita y clara la prescripción de antibióticos y analgésicos-antiinflamatorios no esteroideos, así como también todas las normas y recomendaciones que debe seguir luego de su intervención (Cosmegay & Aytés, 2004). Los cuidados postoperatorios se resumen en:

- No escupir ni hacer movimientos repetitivos de succión (Cosmegay & Aytés, 2004).
- Aplicar frío local externo durante las primeras 12-24 horas con intervalos de 10 minutos, y no más de 20 minutos seguidos (Cosmegay & Aytés, 2004).
- A partir del segundo día, cambiar las aplicaciones a calor húmedo local cuatro veces al día, durante 30 a 60 minutos (Cosmegay & Aytés, 2004).
- Mantenerse una correcta higiene bucal (Cosmegay & Aytés, 2004).
- No exponerse al calor ni realizar actividad física durante 72 horas (Cosmegay & Aytés, 2004).

2.2.3 Regeneración ósea postextracción

El hueso es un tejido del organismo capaz de regenerarse, es dinámico y se encuentra en constante formación y reabsorción. Este fenómeno se denomina proceso de remodelado que permite la renovación de un 5 al 15 % del hueso total al año en condiciones normales (Fernández, Hernández & Colaboradores, 2006, Edición 47). Estos principios fisiológicos dados por la actividad de cada célula que conforma el

tejido óseo, se aplican a cualquier agresión o lesión del hueso, incluyendo las extracciones dentales.

Según Amler (1969), existen 5 estadios en la cicatrización de un alveolo post-extracción:

Estadio I. “Se forma inmediatamente un coágulo de células blancas y rojas, produciéndose hemostasia.” (Arjona, Flores & Colaboradores, 2012, Vol.2, p.3). (Figura. 30)



Fig. 30 Cicatrización de un alveolo post-extracción estadio I.

Fuente: Moreno & Colaboradores, 2011.

Estadio II. “El tejido de granulación reemplaza el coágulo sobre el cuarto o quinto día. Se inicia la angiogénesis a través de la cadena de células endoteliales y formación de capilares.” (Arjona, Flores & Colaboradores, 2012, Vol.2, p.3). (Figura. 31)

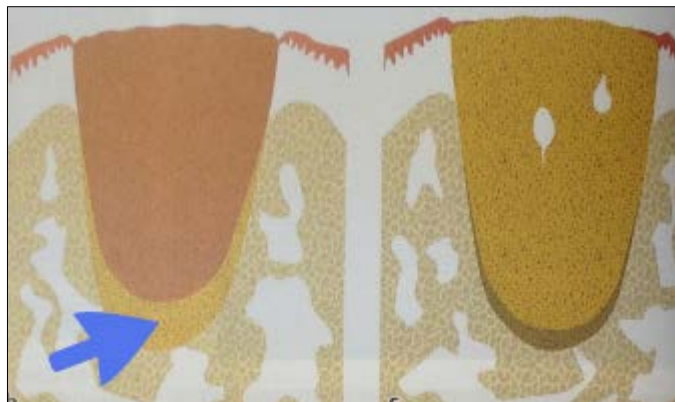


Fig. 31 Cicatrización de un alveolo post-extracción estadio II.

Fuente: Moreno & Colaboradores, 2011.

Estadio III. “El tejido conectivo reemplaza gradualmente al tejido de granulación en 14-16 días y tiene lugar el recubrimiento epitelial completo.” (Arjona, Flores & Colaboradores, 2012, Vol.2, p.3). (Figura. 32)



Fig. 32 Cicatrización de un alveolo post-extracción estadio III.

Fuente: Moreno & Colaboradores, 2011.

Estadio IV. “Inicio de la calcificación de tejido osteoide, comenzando en la base y periferia del alveolo (7 – 10 días). A las 6 semanas, el hueso trabecular rellena casi al completo el alveolo. Máxima actividad osteoblástica, proliferación de elementos

celulares y de tejido conectivo con osteoblastos debajo de tejido osteoide alrededor de laguna inmaduras de hueso (4° – 6° semana post-extracción). Tras la octava semana, la osteogénesis parece disminuir.”(Arjona, Flores & Colaboradores, 2012, Vol.2, p.3). (Figura. 33)

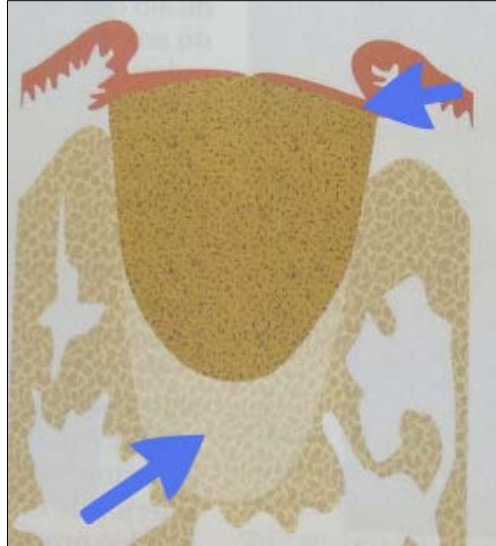


Figura. 33 Cicatrización de un alveolo post-extracción estadio IV.

Fuente: Moreno & Colaboradores, 2011.

Estadio V. “Tras 4 – 5 semanas hay epitelización completa del alveolo. El relleno óseo completo se produce entre la 5ª y 10”. (Arjona, Flores & Colaboradores, 2012, Vol.2, p.3). (Figura. 34)



Figura. 34 Cicatrización de un alveolo post-extracción estadio V.

Fuente: Moreno & Colaboradores, 2011.

2.3 Elaboración de prótesis totales después de la cirugía preprotésica

2.3.1 Anamnesis

Es importante saber cuál es el motivo de la consulta, si la causa del edentulismo fue caries, enfermedad periodontal o traumatismos; qué tiempo hace que está edéntulo? Si el paciente ha permanecido desdentado mucho tiempo, es importante para el odontólogo conocer si tuvo experiencia protésica e indicar cuanto tiempo la usa. De no haberla tenido, debemos pedir al paciente que indique las razones; si se elaboraron las prótesis después de cierto tiempo de cicatrización o se las colocaron inmediatamente (Telles, 2011).

Hay que tomar en cuenta que un paciente sometido a extracciones recientes tendrá mayores cambios en el reborde alveolar comparado con un paciente que ha perdido los órganos dentales con más tiempo de evolución. ¿Durante el tiempo que fue portador de prótesis fue necesario que le hicieran algún rebase? conocer si están

adaptadas si se cumplen las funciones necesarias como retención, estabilidad, estética y fonética (Telles, 2011).

Después de conocer las respuestas a estas preguntas el odontólogo podrá identificar las expectativas que tenga el paciente con sus nuevas prótesis.

Examen clínico extraoral

Las principales herramientas para realizar un correcto diagnóstico incluyen la inspección, palpación y auscultación; haciendo énfasis el odontólogo en el examen clínico de cabeza y cuello. Es de gran importancia seguir un orden durante el examen, mediante la historia clínica de prótesis total (Telles, 2011).

Labios: se evaluará en cuanto a su clasificación vertical si estos son gruesos, medios o finos; y en su clasificación horizontal si son anchos, medios o angostos (Conceição, 2008).

Desde el punto de vista clínico, los pacientes de labios finos presentan mayor exposición de los dientes y de la encía durante la sonrisa y aquellos de labios gruesos, menor exposición de dientes y encía. En cuanto a su longitud, se describe como la distancia desde el punto subnasal al punto más alto del labio superior; se los puede clasificar en labios largos, medios o cortos (Conceição, 2008).

Carillos: observamos la línea alba, granúlos de Fordyce y coloración de la mucosa (Ozawa, 2010).

Saliva: este fluido corporal es importante debido a las funciones orgánicas que cumple, ya que al contener mucina, retiene la prótesis al momento de retirarla. Con ausencia de saliva, se podrían crear ulceraciones traumáticas, mala adhesión y desequilibrio en la flora oral. En cuanto a la calidad puede clasificarse en viscosa, fluída o normal y en cuanto a cantidad: abundante, escasa o normal (Telles, 2011).

Movimientos mandibulares: se evalúan movimientos de lateralidad, protrusión, retrusión (Ozawa, 2010).

Exámen clínico intraoral

Se debe comenzar con una evaluación general de la mucosa bucal, analizando tanto la topografía del maxilar superior e inferior, como ciertas zonas que recibirán las cargas masticatorias representando zonas de soporte, sellado periférico y alivio (Ozawa, 2010). Las zonas protésicas que son de alivio, no deben tener íntimo contacto entre prótesis y mucosa. Estas son: los frenillos laterales y labiales, músculos, agujeros palatinos, nasopalatino y torus. Las zonas de sellado periférico por el contrario van a tener contacto con la prótesis sin afectar su estabilidad y son el surco hamular, y el límite entre el paladar blando con el duro o también llamado postdamming. Las zonas de soporte son las que están destinadas a recibir fuerzas a través de la prótesis; siendo estas: reborde alveolar residual, tuberosidad, paladar duro y eminencias caninas (Telles, 2011).

Zonas de soporte maxilar

Reborde residual, paladar duro, rugas palatinas, tuberosidades, eminencias caninas (Ozawa, 2010). (Figura. 35)

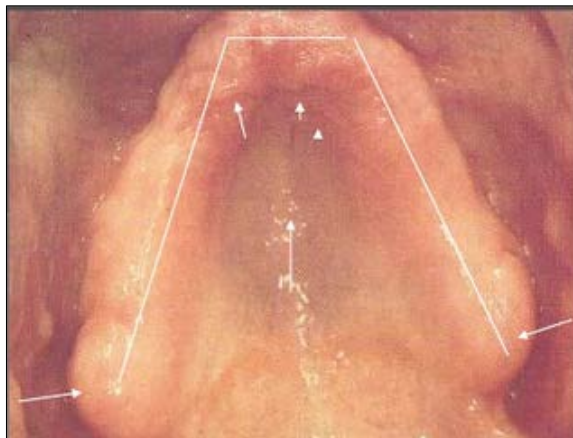


Figura. 35 Zonas de soporte maxilar.

Fuente: Schmidt. E, 2007.

Zonas de soporte mandibular

Reborde residual, eminencias caninas (Ozawa, 2010). (Figura. 36)



Figura. 36 Zonas de soporte mandibular

Fuente: Schmidt. E, 2007.

Zonas de sellado en maxilar

Surco yugal, hamular (escotadura pterigomaxilar), unión paladar duro y blando (Ozawa, 2010). (Figura. 37)



Figura. 37 Zonas de sellado en maxilar

Fuente: Schmidt. E, 2007.

Zonas de sellado mandibular

Surco yugal, almohadilla retromolar, surco lingual (Ozawa, 2010). (Figura. 38)

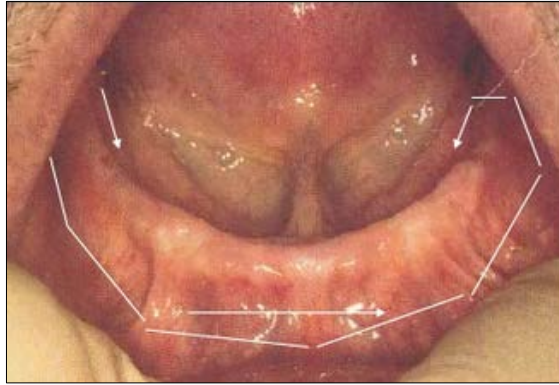


Figura. 38 Zonas de sellado mandibular

Fuente: Schmidt. E, 2007.

Zonas de alivio maxilar

Frenillos labiales, laterales, músculos, agujeros nasopalatinos, papila incisiva, torus maxilar, rafe medio (Ozawa, 2010). (Figura. 39)



Figura. 39 Zonas de alivio maxilar

Fuente: Schmidt. E, 2007.

Zonas de alivio mandibular

Frenillos labial, laterales, lingual, agujero mentoniano, almohadilla retromolar, torus mandibulares (Ozawa, 2010). (Figura. 40)



Figura. 40 Zonas de alivio mandibular

Fuente: Schmidt. E, 2007.

Forma de reborde

Tanto en el maxilar como en la mandíbula se las clasifica según ciertas características clínicas que se describen a continuación:

Forma: cuadrada, afinada, ovalada, combinada (Ozawa, 2010).

Tamaño: grande, mediano, pequeño (Ozawa, 2010).

Espesor: ancho, estrecho, intermedio (Ozawa, 2010).

Sección transversal: cuadrada, trapezoidal, triangular o plana (Ozawa, 2010).

Lengua

Evaluar el tamaño que puede ser grande, pequeña o intermedia. Ordenar al paciente que realice movimientos en distintas direcciones para observar si le resulta doloroso o presenta alguna dificultad (Ozawa, 2010).

Forma del paladar duro: bóveda alta, aplanada, intermedia o en V (Ozawa, 2010).

Piso de boca: localización alta, baja e intermedia, movilidad ausente, presenta, intermedio (Ozawa, 2010).

Actitud mental del paciente: filosófico, exigente, histérica, indiferente, senil (Ozawa, 2010).

Capacidad de adaptación del paciente: buena o mala (Ozawa, 2010).

Pronóstico del tratamiento: favorable, desfavorable, reservado (Ozawa, 2010).

Resumen de procedimientos especiales: radiografía complementaria, cirugía preprotésica, biopsia, acondicionamiento de tejidos, plantilla quirúrgica, tratamiento antimicótico (Ozawa, 2010).

2.3.2 Toma de impresión anatómica o de estudio

Tiene como objetivo registrar toda superficie disponible para el soporte de la dentadura. Un paso importante es la selección de cubetas, las cuales deben tener perforaciones o anillos para retención del material, permitir el posicionamiento correcto sobre el reborde sin deformar las inserciones musculares. La impresión debe tener mínima deformación de los tejidos de soporte, correcta extensión de la base para la prótesis teniendo en cuenta los movimientos mandibulares. Se debe tener en cuenta que antes de realizar la impresión diagnóstica, el reborde debe estar recuperado de cualquier tejido inflamado o lastimado (Telles, 2011).

El material utilizado en la impresión anatómica de edéntulos es el alginato (hidrocoloide irreversible), presenta buena fidelidad de copia, fácil manipulación le resulta cómoda y de sabor agradable al paciente se debe colocar la cantidad correcta en la cubeta según el tamaño del reborde (Telles, 2011).

2.3.3 Impresión funcional y sellado periférico

Al elaborar las cubetas para una impresión funcional, hay que realizar procedimientos previos, como delimitar el terreno protésico para verificar la extensión de la cubeta en el modelo de estudio y crear alivios para evitar zonas retentivas. Se debe colocar aislante en el modelo de yeso antes de colocar el acrílico, realizar la cubeta individual con un espesor mínimo de 2mm; y finalmente pulir (Moreno, 2011).

El objetivo de la impresión con la cubeta individual es la retención, pero también debe contribuir a la estabilidad, estética, soporte y evitar la reabsorción de los rebordes alveolares; esto permitirá que la base de la prótesis mantenga una relación dinámica con los tejidos, dada por la física de adhesión y cohesión (Moreno, 2011).

Los puntos anatómicos de referencia para cubetas individuales en el maxilar y la mandíbula se describen a continuación: (Rojas. C, 2007). (Figura. 41-42)

Maxilar

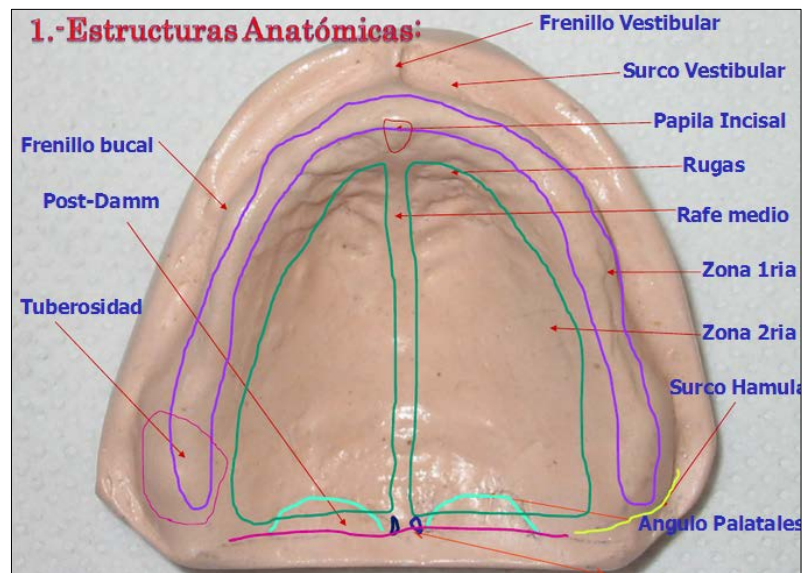


Figura. 41 Puntos anatómicos de referencia para cubetas individuales en el maxilar.

Fuente: Rojas. C, 2007.

Mandíbula

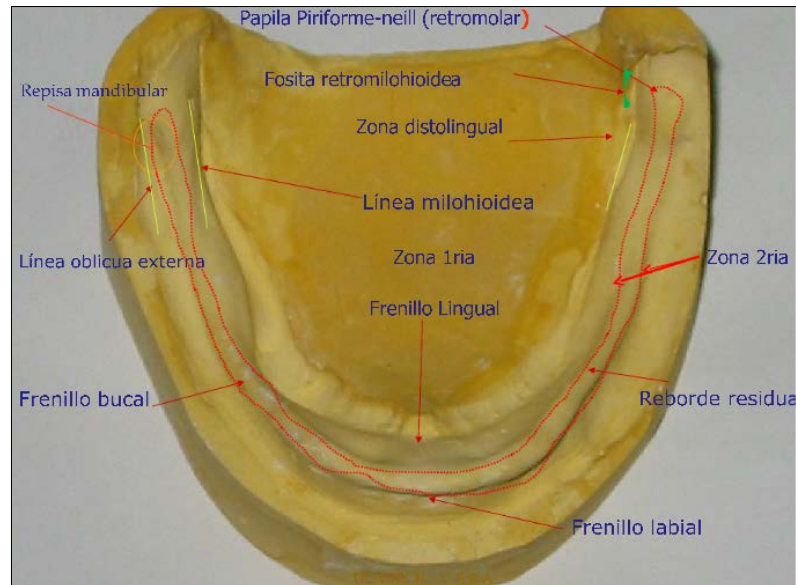


Figura. 42 Puntos anatómicos de referencia para cubetas individuales en la mandíbula.

Fuente: Rojas. C, 2007.

Se divide en dos fases, la impresión funcional propiamente dicha y el sellado periférico. La impresión se realiza mediante cubetas individuales teniendo como objetivo principal delimitar las zonas protésicas y la fisiología de los elementos anatómicos presentes. Se debe construir la cubeta lo más adaptada al modelo anatómico y para que ofrezca una correcta distribución del material de impresión, además se deben tener zonas de alivio en donde no se debe ejercer presión y debe permitir la funcionalidad de los tejidos (Telles, 2011).

Antes de realizar el sellado periférico, es necesario ajustar la cubeta creando un espacio suficiente para el relleno del material de impresión. Para la delimitación del sellado periférico, se usa godiva de baja fusión ya que al tener adecuada fluidez, ejerce mínima presión sobre los tejidos, buena adhesividad a la cubeta, adecuada rigidez tras el enfriamiento, buena estabilidad dimensional en la temperatura bucal,

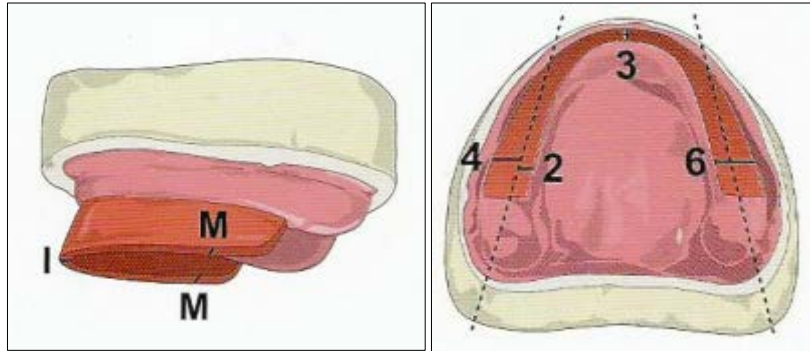
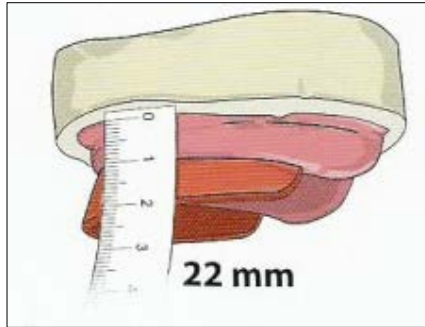
suficiente resistencia a áreas retentivas de la mucosa y rapidez del proceso de impresión (Telles, 2011).

Se deben realizar movimientos mímicos con las mejillas y músculos, de tal manera que se logre un efecto de succión y genere la retención esperada por acción de las fuerzas de cohesión, adhesión y presión atmosférica, es una técnica que posibilita un selle hermético de toda la periferia de la base de la prótesis (Telles, 2011).

2.3.4 Individualización del plano de orientación superior

Antes de analizar las relaciones intermaxilares se elaboran placas de registro y se localiza el plano protésico. Las placas de registro o superficies de registro constan de dos elementos esenciales: la base protética y los dientes artificiales. El rodete el cual debe aparentar los procesos alveolares perdidos es decir la caracterización de la encía artificial. Los rodetes son importantes ya que nos dan volumen, extensión y forma de las futuras prótesis; teniendo como objetivo transferir al articulador, la posición del maxilar superior y mandíbula; de esta manera se mide el espacio interarcada. Existen valores promedios para determinar la altura del rodete de cera superior (22mm), amplitud 3mm sobre el segmento anterior 1 y 6mm sobre los segmentos posteriores, 4mm vestibular y 2mm palatino. (Figura. 43 A-B). Rodete de cera inferior (18mm) medidos desde el fondo del vestíbulo hasta el borde incisal, amplitud 3mm sobre el segmento anterior 1 y 6mm sobre los segmentos posteriores, 4mm vestibular y 2mm lingual. (Figura. 44 A-B). Según Milano la posición del maxilar superior se determina por el plano protésico y la del maxilar inferior se determina mediante el registro de las relaciones intermaxilares (dimensión vertical y relación céntrica). El plano protésico sirve para montar los modelos y enfilear los dientes, y en su mayor parte se analizan parámetros estéticos que se desean recuperar (Telles, 2011). (Milano& Desiate, 2011).

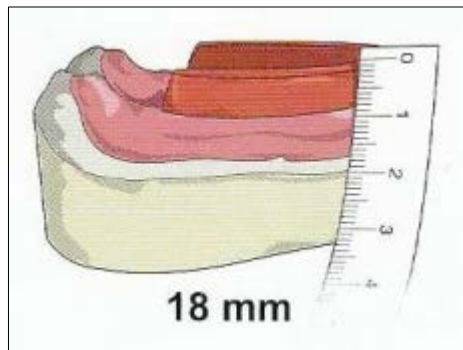
A.



B.

Figura.43 (A) Altura del rodete superior (B) Amplitud del rodete superior.

Fuente: Milano & Desiate, 2011.



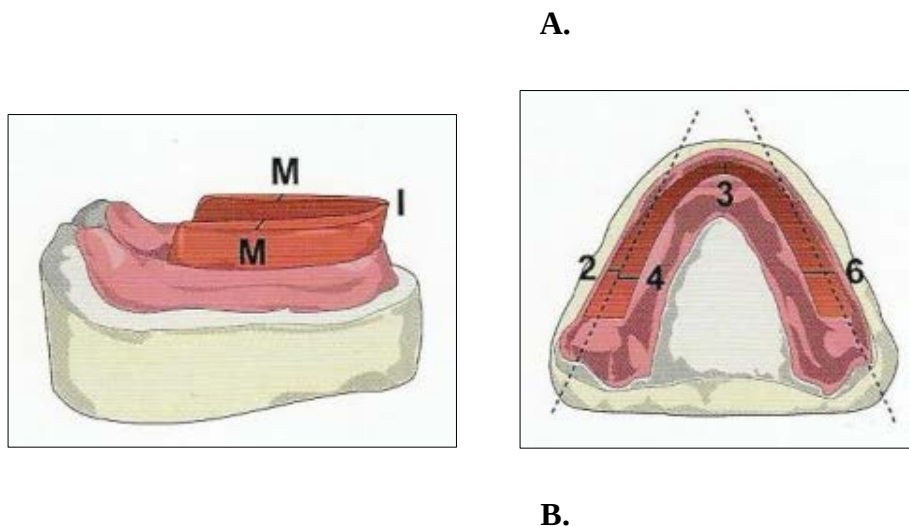


Figura. 44(A) Altura del rodete inferior (B) Amplitud del rodete inferior.

Fuente: Milano & Desiate, 2011.

En la corrección clínica del rodete superior se evaluará el soporte labial, es la relación de los labios con el perfil del paciente, está determinado por tres puntos en el tejido blando glabella (G), subnasion (Sn) y mentoniano (M). Se trabajará esa característica en los planos de cera realizando incrementos o desgastes, conforme a la necesidad de proyectar los labios hacia adelante o hacia atrás con un reposicionamiento correcto de los músculos orbiculares para que quede en armonía con el perfil del paciente (Telles, 2011). (Milano& Desiate 2011).

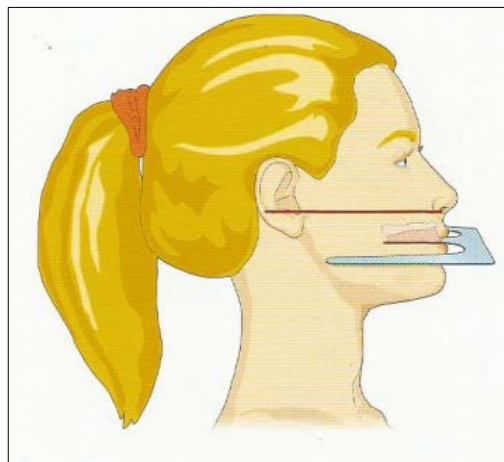
La altura incisal es la porción visible de los dientes con el labio en reposo, lo visiblemente estético resulta un posicionamiento de 1 a 2mm por debajo de la línea en reposo, estas características pueden variar con la edad, también están relacionada con el sexo ya que los pacientes hombres tienen un valor de 1,9mm y las mujeres de 3,4mm³ (Figura. 45) y se dice que en los pacientes de mayor edad el plano puede quedar un poco más alto, debido al desgaste natural de los dientes y flacidez del labio (Telles, 2011). (Milano& Desiate 2011).



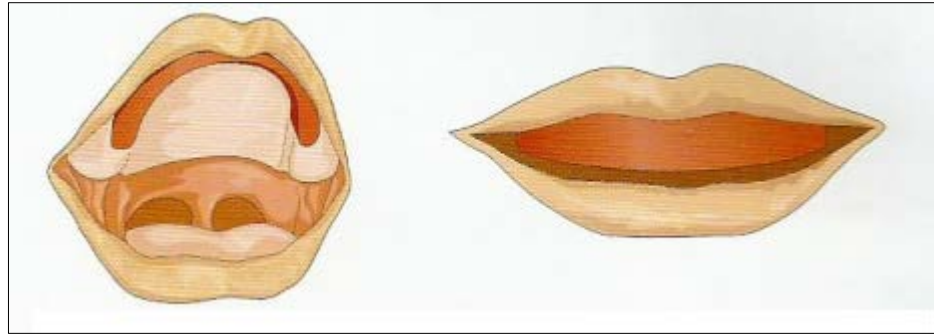
Figura 45. Exposición dental

Fuente: Milano & Desiate, 2011.

La línea de la sonrisa corresponde a la forma de la curva ligeramente ascendente de los dientes que acompaña al borde superior del labio inferior, esto se realiza mediante la orientación correcta del plano oclusal paralelo al plano de Camper y la línea bipulpilar. Estas referencias craneométricas se seguirán mediante la utilización de una platina de Fox y regla. Al final debe haber un paralelismo entre el plano de oclusión y la línea bipulpilar. El corredor bucal es el espacio existente entre la superficie vestibular de los dientes posteriores y la mucosa yugal y es esencial para crear una sonrisa natural (Telles, 2011). (Milano& Desiate 2011). (Figura. 46 A-B)



A



B.

Figura. 46(A) Paralelismo (B) Corredor bucal.

Fuente: Milano & Desiate, 2011.

Las líneas estéticas son reparos anatómicos trazados sobre la superficie vestibular del rodete que sirven para la selección de amplitud y altura de los seis dientes anterosuperiores, son la línea media, línea de canino de recorrido vertical, se debe trazar una línea media vertical y la línea de la sonrisa de recorrido horizontal, es importante la relación al plano de oclusión para orientar la posición de los incisivos centrales superiores de tal manera que se obtenga una disposición armónica de los dientes anteriores superiores con el rostro (Telles, 2011). (Milano& Desiate 2011). (Figura. 47)

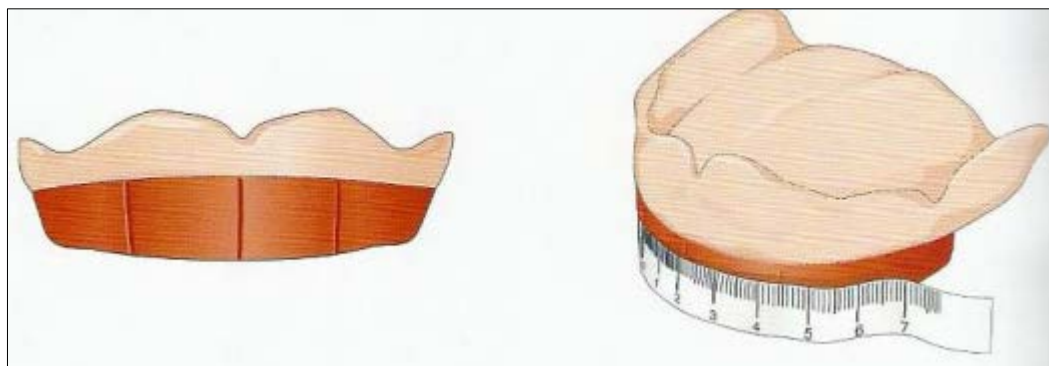


Figura. 47 Líneas estéticas

Fuente: Milano & Desiate, 2011.

La transferencia del modelo superior al articulador se puede realizar por el montaje estándar con mesilla, con la orientación del modelo según el eje de simetría de la mesa para fijar el modelo superior y el montaje privilegiado con arco facial, preparamos la horquilla realizando una inserción intraoral, inserción intraauricular, posicionamiento del nasion, colocación del arco facial en el articulador y montaje del modelo (Milano& Desiate 2011). (Figura. 48 A-B-C)

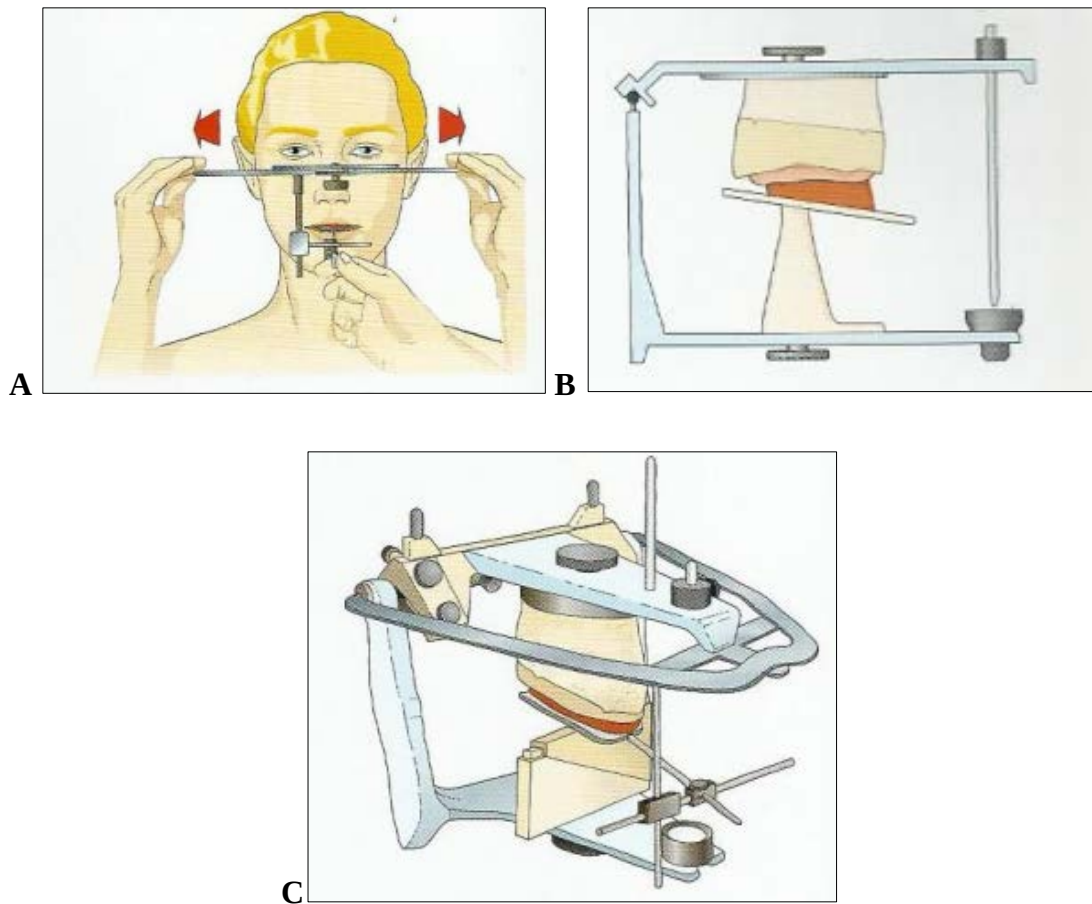


Figura 48. Montaje en el articulador modelo superior (A) Inserción intraauricular y colocación de horquilla (B) Montaje de modelo según en eje de simetría de la mesa (C) Fijación del modelo superior en el articulador.

Fuente: Milano & Desiate, 2011.

2.3.5 Individualización del plano de orientación inferior

La dimensión vertical y la relación céntrica constituyen relaciones intermaxilares y la determinación de estas define la posición de la mandíbula en relación al maxilar (Telles, 2011).

Dimensión vertical

“Es la posición vertical de la mandíbula cuando los dientes superiores e inferiores en máxima intercuspidación en la posición más cerrada.” (Dawson. P, 2009, p.116-116-118).

Existen definiciones para la determinación de la dimensión vertical en reposo (DVR) que corresponde a la distancia nasomentoniana medida cuando la mandíbula está en reposo. Otra definición corresponde cuando la mandíbula está en posición de descenso fonético y se mide la distancia nasomentoniana (DVFM) y por último la distancia nasomentoniana cuando la mandíbula está en posición de oclusión de los dientes en el edéntulo y de los rodetes en el edéntulo (DVO). La diferencia entre la DVR y la DVO se denomina espacio libre fisiológico (espacio libre de no oclusión) y es indispensable para garantizar la integridad de estructuras músculo-articulares y osteomucosas (Telles, 2011). (Milano& Desiate 2011).

Se debe obtener de forma gradual el restablecimiento de la DVO y esto se podrá hacer de la siguiente manera: con el método métrico, fisiológico, estético y método facial. Ocupamos una asociación de estos métodos en el método métrico con un compás de Wills se registra la distancia del canto externo del ojo hasta la comisura labial y se disminuye cerca de 3 a 4mm que corresponden al espacio libre fisiológico y así se establecerá la altura en la cual el plano de orientación inferior deberá ser ajustado para llegar a la DVO. Por otro lado con el método fisiológico se registra la altura del tercio inferior del rostro con la mandíbula en reposo y se procede igual que con el método métrico, se le pide al paciente que mantenga su postura durante algunos minutos y la mandíbula por sí sola asume esa posición y por último el

método fonético en donde se pide al paciente que pronuncie ciertas palabras con sonidos sibilantes (Mississippi, sesenta y seis, etc.) y de esta manera se observa cómo se forma un espacio interoclusal llamado espacio funcional de pronunciación. Y sirve para verificar la DVO cuando los dientes ya están fijos sobre la base de prueba. (Telles, 2011). (Milano& Desiate 2011). (Figura. 49)

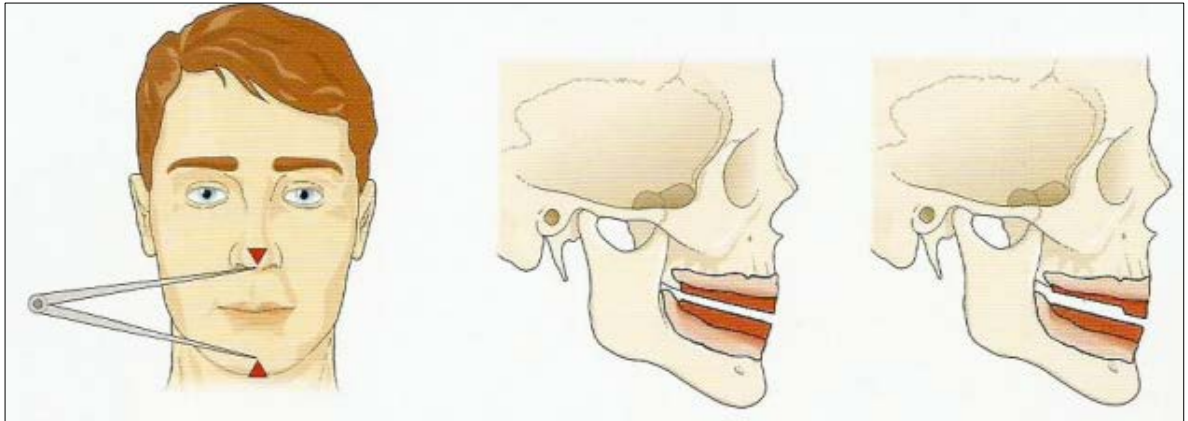


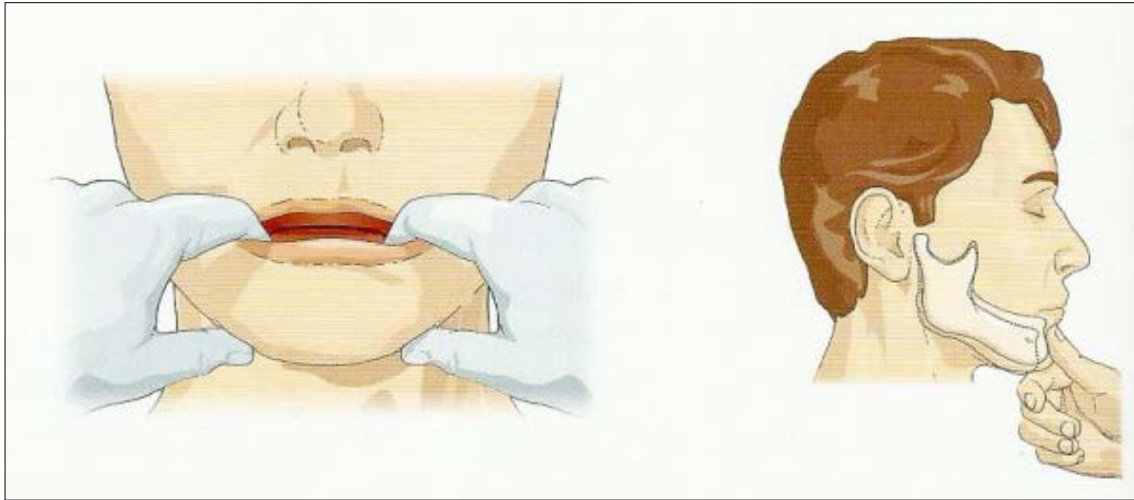
Figura.49 Dimensión Vertical

Fuente: Milano & Desiate, 2011.

Relación céntrica

“Es la relación articular de la mandíbula con respecto al cráneo, en donde el cóndilo se ubica más superior, anterior y medial en la cavidad glenoidea; con el disco (fibrocartilago) interpuesto en su posición medial, más delgada y vascular.” (Dawson. P, 2009, p.120). La posición mandibular con el número máximo de contactos interdentarios se denomina Máxima Intercuspidación Habitual, cuando la MIH ocurre en RC se considera que el paciente está en una Oclusión en Relación Céntrica, lo que sería una posición ideal. Existen métodos de manipulación, fisiológicos, mecánicos y gráfico para guiar a la musculatura a llegar a esta posición ideal (Telles, 2011, p.195). (Milano& Desiate 2011, p.81)

Con el método de manipulación mediante el uso de las manos se intenta llevar a la mandíbula del paciente en la posición más posterior (Telles, 2011, p.195). (Milano& Desiate 2011, p.81). (Figura.50 A-B)



A

Figura. 50 Relación Céntrica (A) Reflejo de oclusión molar y manipulación mandibular rítmica.

Fuente: Milano & Desiate, 2011.

Después de haber realizado todos los ajustes se debe relacionar los planos de referencia sobre las bases de prueba en el articulador para que se reproduzca la relación estática y dinámica obtenida entre el maxilar y la mandíbula. Para el montaje en el articulador se usa el arco facial que permite determinar una aproximada distancia intercondílea lo que puede influir en caso de que se necesite corregir la anatomía dentaria por algunos movimientos extrusivos. El ajuste de la oclusión es un procedimiento indispensable ya que se pueden observar ciertos cambios en la oclusión una vez que están en boca. Según Grunert, se recomienda que este ajuste se lleve a cabo 8-10 días después del uso de la prótesis. (Telles, 2011, p.195). (Milano& Desiate 2011, p.81).

La transferencia del modelo inferior consiste en fijar el modelo sobre la rama inferior del articulador con respecto a la inclinación del modelo maxilar, esto se realiza a través de la llave oclusal de la céntrica, que permite la constitución “complejo placas arcadas”, resultando oportuno realizar la “técnica al revés” consiste colocar el articulador con la rama superior apoyada sobre el plano de trabajo a través del trípode constituido por dos montantes posteriores y por el vástago en 0° (Milano& Desiate 2011, p.101).(Figura. 51 A-B)

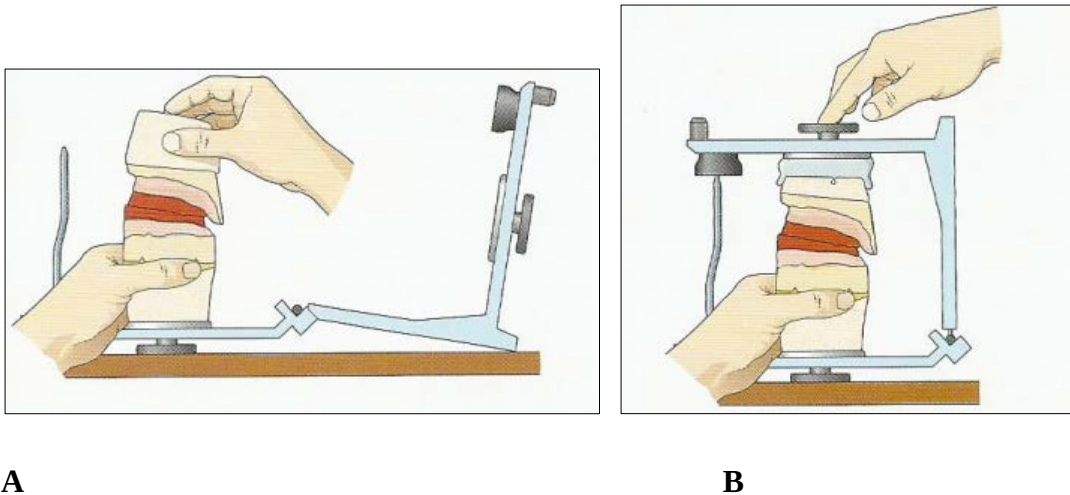


Fig. 51 Montaje en el articulador modelo inferior (A-B)

Fuente: Milano & Desiate, 2011.

2.3.6 Selección de dientes

“Los dientes artificiales deben presentarse en armonía con las características biotipológicas de cada paciente.” (Telles, 2011, p.217).

Es importante recoger la mayor parte de información, sobre las características de los dientes naturales perdidos y las sugerencias del paciente. También nos ayuda distintas características que son propias en el paciente son: la forma del rostro, color de la piel, edad, sexo. Al observar estos factores con respecto a la selección del color nos basamos en el colorímetro Duratone, y bajo la luz del día, escogemos el más parecido

con relación al color de piel del paciente (Telles, 2011). (Figura. 52 A-B-C) (Figura. 53)



A. Cuadrado

B. Ovoide

C. Triangular

Fig.52 Forma de rostro

Fuente: Conceição, 2008.



Fig. 53 Dientes artificiales Duratone

Fuente: Conceição, 2008.

III. PRESENTACIÓN DEL CASO CLÍNICO

3.1 Historia Clínica

Se describirá la información completa del presente caso clínico.

3.1.1 Datos de identificación generales

Nombre y apellido: B. T. S. M.

Sexo: Femenino.

Fecha de nacimiento: 04/08/1948

Edad: 66 años.

Dirección: Av. Gral. Pintag y Calle D-Lote N°26 Barrio Cashapamba.

Ocupación: Ama de casa.

3.1.2 Motivo de consulta

“Quiero ponerme unas prótesis totales porque no puedo comer y me da vergüenza no poder hablar bien.”

3.1.3 Enfermedad o problema actual

Paciente de sexo femenino de 65 años de edad sin enfermedades sistémicas, acude a la consulta odontológica de la clínica de la Universidad Internacional del Ecuador el 25 de septiembre de 2013, al examen clínico intraoral se observa edentulismo total en maxilar y mandíbula, portadora de prótesis total superior mal adaptada y presencia de irregularidades óseas en reborde alveolar inferior dolorosas a la palpación digital.

3.1.4 Antecedentes personales y familiares

Paciente refiere alergia a la penicilina.

Madre fallecida, padecía enfermedad cardíaca controlada. Padre fallecido, padecía hipertensión arterial controlada.

3.1.5 Signos Vitales

Los signos vitales que la paciente presentó fueron: (Tabla.1)

Presión arterial	Frecuencia cardíaca por minuto	Frecuencia respiratoria por minuto	Temperatura °C
121/66	82	20	36,5

Tabla 1. Signos Vitales Fuente y elaborador: Ana Rosa Larrea

3.1.6 Examen del sistema estomatognático

Examen Físico

Peso: 55 kg contextura delgada.

Talla: 1,58 m

Examen clínico extraoral



A



B



C

Figura 54. Análisis fotografías extraorales: (A) Frontal (B) Perfil derecho (C) Perfil izquierdo. . Fuente y elaborador: Ana Rosa Larrea

Examen clínico intraoral

Para detectar la presencia de alguna alteración o patología aparente se analizó los diferentes elementos que componen el sistema estomatognático. (Tabla. 2)
(Figura.55.A-B)

Labios	Normal
Mejillas	Normal
Maxilar Superior	Edéntula total. Portadora de prótesis total
Maxilar Inferior	Edéntula total. Reborde alveolar con irregularidades dolorosas a la palpación.
Lengua	Normal

Paladar	Normal
Piso	Normal
Carrillos	Normal
Glándulas Salivales	Normal
Oro Faringe	Normal
ATM	Normal
Ganglios	Normal

Tabla 2.Examen Intraoral. Fuente y elaborador: Ana Rosa Larrea

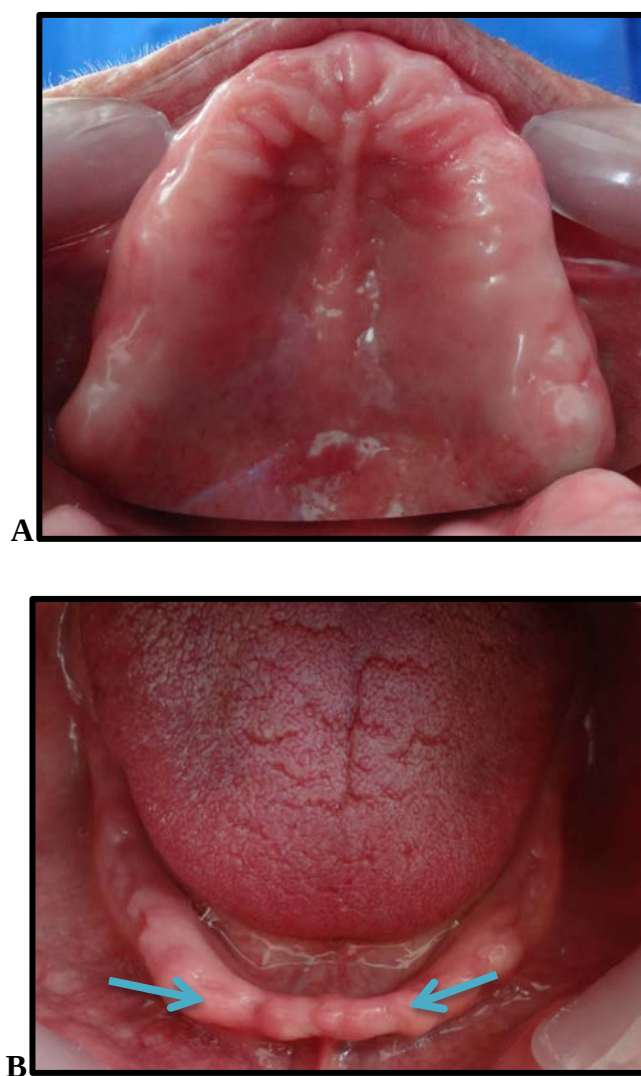


Figura 55. Análisis Intra oral. (A) Arcada superior. (B) Arcada inferior. Fuente y elaborador: Ana Rosa Larrea

En la ortopantomografía se observaron estructuras anatómicas sin patología aparente y sombras radiopacas compatibles con tejido óseo alveolar maxilar y mandibular, en el sector inferior se aprecian zonas radiolúcidas compatibles con lechos de exodoncias realizadas recientemente. (Figura.56)



Fig.56 Radiografía panorámica. Fuente y elaborador: Ana Rosa Larrea

3.1.7 Diagnóstico clínico o presuntivo

Edentulismo total superior e inferior presencia de irregularidades óseas.

3.1.8 Odontograma

En el odontograma se determinó ausencia total de los dientes en el maxilar superior y en la mandíbula. (Figura.57)

6 ODONTOGRAMA

PINTAR CON: AZUL PARA TRATAMIENTO REALIZADO - ROJO PARA PATOLOGIA ACTUAL
 MOVILIDAD Y RECESIÓN: MARCAR "X" (1, 2 ó 3), SI APLICA

RECESIÓN															
MOVILIDAD															
VESTIBULAR	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27
LINGUAL															
	55	54	53	52	51			61	62	63	64	65			
	56	54	53	53	51			71	72	73	74	75			
VESTIBULAR	48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37
MOVILIDAD															
RECESIÓN															

Fig.57 Odontograma. Fuente y elaborador: Ana Rosa Larrea

3.2 Diagnóstico

3.3 Diagnóstico Definitivo

Edentulismo total superior.

Edentulismo total inferior, presencias de espículas óseas dolorosas a la palpación digital que imposibilitan la colocación de prótesis mucosoportada.

3.4 Aspectos Éticos

Se llenó la historia clínica de forma completa y detallada, explicándole a la paciente tanto los procedimientos a realizar, (Anexo 1, 2, 3 y 4), como los protocolos quirúrgicos y protésicos. (Anexo 5, 6,7 y 8).

Antes de iniciar el tratamiento se le explica claramente, las limitaciones, riesgos, posibles complicaciones e implicaciones de su caso, así como también todas las alternativas terapéuticas del mismo. Finalmente se obtuvo la aceptación de la paciente y se registra su firma en el consentimiento informado.

3.5 Plan De Tratamiento

Para la rehabilitación integral del presente caso clínico, se requiere la intervención de dos grandes campos que son: la cirugía paraprotésica y la rehabilitación oral, cada una de ellas con sus protocolos de manejo. (Tabla.3)

Resolución de Urgencias	
Control de la infección y reinfección bucal	El paciente no presenta sintomatología.
Control del medio condicionante	Su alimentación es limitada y debe evitar alimentos duros que puedan lesionar la encía.
Refuerzo o modificación del huésped	En el presente caso no fue necesario.
ALTA BASICA	
Control de las infecciones no resueltas como urgencias	Cirugía preprotésica, regularización de reborde alveolar inferior.
Rehabilitación	Prótesis total superior e inferior.
Monitoreo	Control inmediato después de la cirugía y luego de haber terminado la rehabilitación completa, evaluación de las prótesis en boca.
ALTA INTEGRAL	

Tabla 3. Plan de tratamiento. Fuente y elaborador: Ana Rosa Larrea

3.6 Descripción de los procedimientos ejecutados

Desarrollo del tratamiento

Aquí se detalla la realización de los procedimientos quirúrgicos y protésico que requirió el presente caso clínico.

3.6.1 Tratamiento quirúrgico

Con el examen clínico intraoral y el estudio radiográfico se diagnosticó la presencia de espículas óseas postextracción, por lo que se decidió realizar la regularización del reborde alveolar mandibular, preparando así el terreno protésico previo a la instalación de prótesis total.

3.6.2 Estudio Prequirúrgico

Para realizar la cirugía se ordenó exámenes complementarios previos: radiografía panorámica, biometría hemática (G. rojos, G blancos, Plaquetas, Hemoglobina, hematocrito), química sanguínea (glucosa, urea y creatinina) TP, TTP. (Anexo 5.1, 5.2 y 5.3).

3.6.3 Transquirúrgico

3.6.3.1 Técnica anestésica

En el presente caso clínico se utilizó la técnica local infiltrativa supraperióstica. Se depositan 3 cartuchos de anestésicos con vasoconstrictor Xilocaína a los 2%, repartidos en el sector mandibular anterior por vestibular y lingual (Figura. 58)



Figura 58. Técnica Anestésica. Fuente y elaborador: Ana Rosa Larrea

3.6.3.2 Incisión y despegamiento mucoperióstico

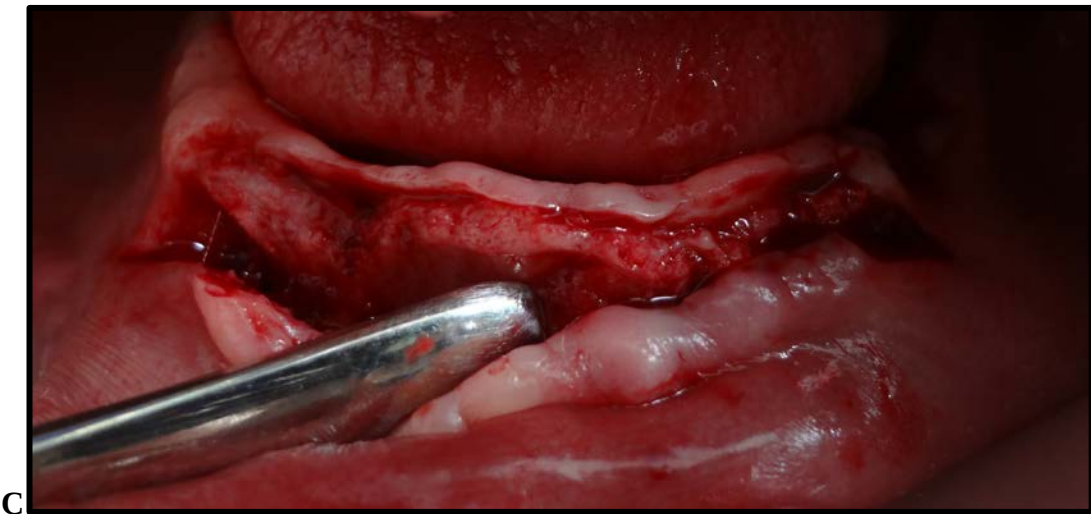
Se realizó una incisión lineal nítida en la parte alta de la cresta alveolar con una hoja de bisturí #15 en un mango #3 y se procedió al levantamiento del colgajo de espesor completo. (Figura 59.A-B). (Figura 60.C-D)





B

Figura 59. Incisión. (A) Incisión propiamente dicha (B) Incisión con doble descarga. Fuente y elaborador: Ana Rosa Larrea



C

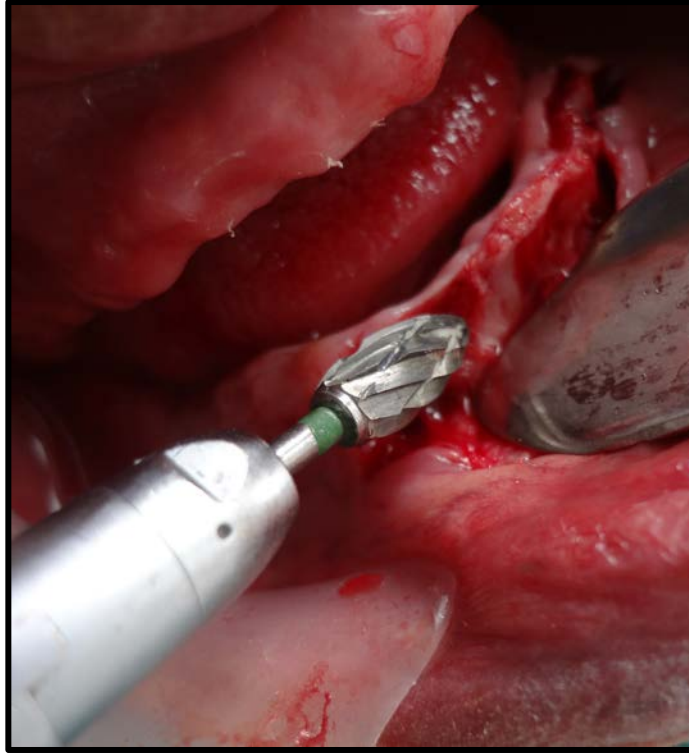


Figura 60. Despegamiento mucoperióstico. (C) Despegamiento mucoperióstico por vestibular (D) Despegamiento mucoperióstico por lingual. Fuente y elaborador: Ana Rosa Larrea

3.6.3.3 Regularización del reborde alveolar- alveoloplastia

Se remodeló y modificó la superficie ósea alveolar para la colocación a futuro de una prótesis total que no cause dolor. Se utilizó un fresón maxicut (pimpollo) de carburo de tungsteno en la pieza de mano recta de baja velocidad. El procedimiento requiere irrigación con abundante suero fisiológico. (Figura.61 A-B)

A



B

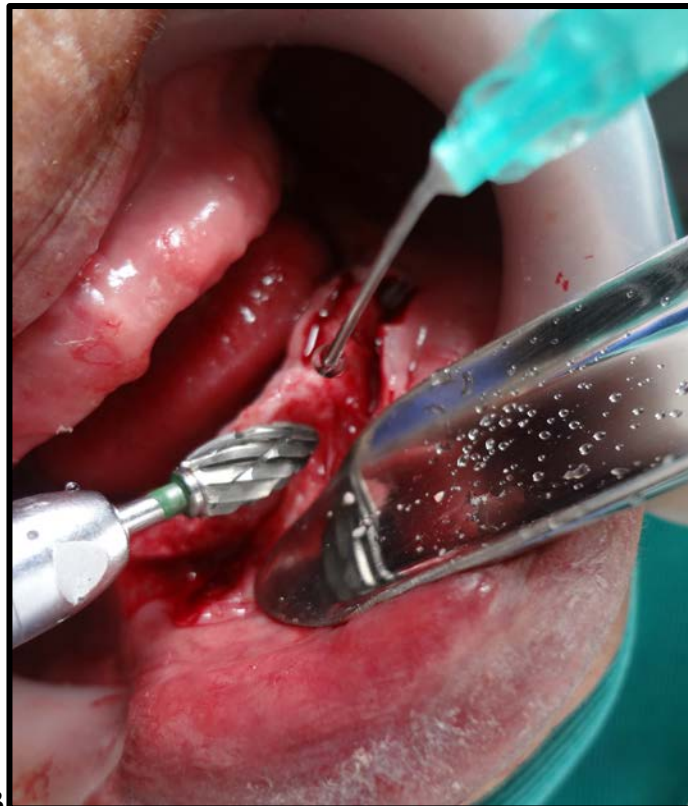


Figura 61. Regularización del reborde alveolar (A) Alveoloplastía (B) Irrigación.
Fuente y elaborador: Ana Rosa Larrea

3.6.3.4 Cuidados transquirúrgicos

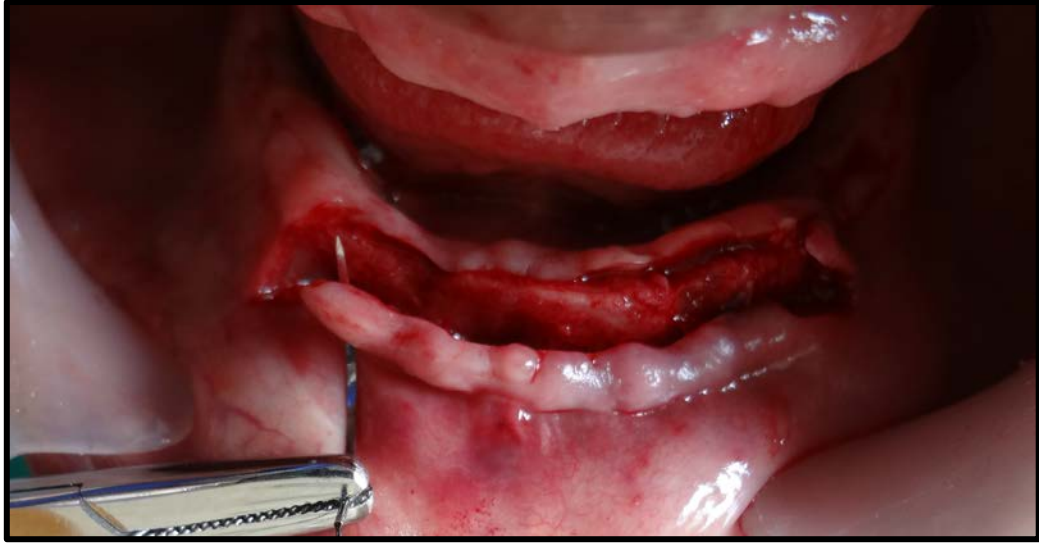
Se verifica que las superficies óseas se encuentren regulares y sin presencia de espículas. Mediante irrigación profusa del campo quirúrgico con suero fisiológico, se procede a lavar y arrastrar cuerpos extraños. (Figura.62)



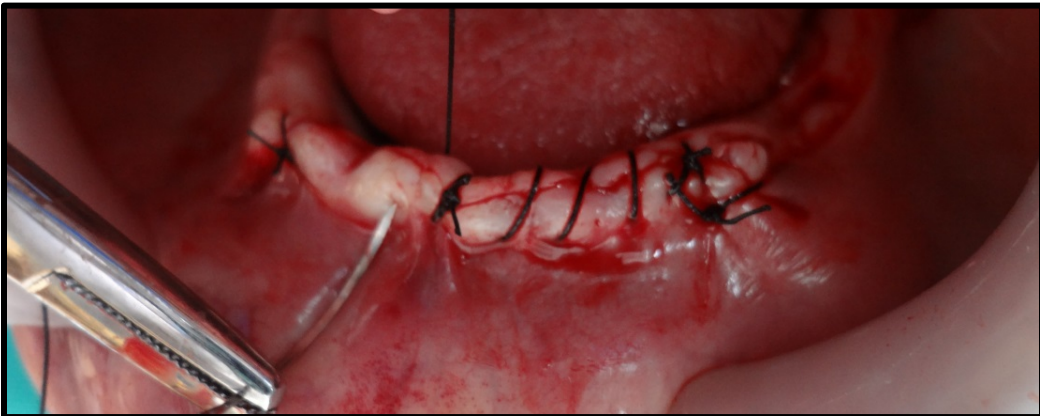
Figura 62. Cuidados Transquirúrgicos. Fuente y elaborador: Ana Rosa Larrea

3.6.3.5 Síntesis

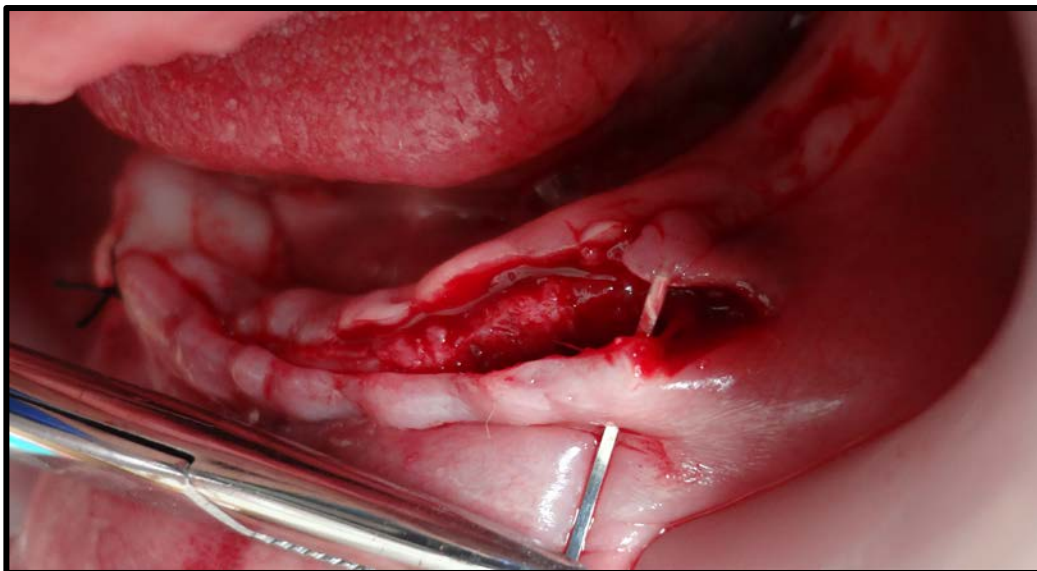
La sutura se realizó con seda trenzada 3/0, aguja SH traumática, se colocaron puntos continuos en la extensión alveolar y puntos simples en las descargas de la incisión (Figura. 63. A-B-C-D)



A



B



C



D

Figura 63. Síntesis. (A-B-C-D). Fuente y elaborador: Ana Rosa Larrea

3.6.3.6 Cuidados postoperatorios

Se le indicó al paciente:

- No escupir ni hacer movimientos repetitivos de succión (Cosmegay & Aytés, 2004).

-
- Aplicar frío local externo durante las primeras 12-24 horas con intervalos de 10 minutos, y no más de 20 minutos seguidos (Cosmegay & Aytés, 2004).
 - A partir del segundo día, cambiar las aplicaciones a calor húmedo local cuatro veces al día, durante 30 a 60 minutos (Cosmegay & Aytés, 2004).
 - Mantenerse una correcta higiene bucal (Cosmegay & Aytés, 2004).
 - No exponerse al calor ni realizar actividad física durante 72 horas (Cosmegay & Aytés, 2004).

3.6.4 Control postquirúrgico a los 7 días

Retiro de puntos a los 7 días, se observó cierre completo de la herida, sin presencia de complicaciones. (Figura.64.A-B-C)





Figura 64. Control postquirúrgico a los 7 días. (A-B). Fuente y elaborador: Ana Rosa Larrea

3.6.5 Control postquirúrgico a los 14 días

(Figura.65)



Figura 65. Control postquirúrgico a los 14 días. Fuente y elaborador: Ana Rosa Larrea

3.6.6 Control postquirúrgico a los 21 días

(Figura.66)



Figura 66. Control postquirúrgico a los 21 días. Fuente y elaborador: Ana Rosa Larrea

3.6.7 Control postquirúrgico a los 28 días

(Figura.67)



Figura 67. Control postquirúrgico a los 28 días. Fuente y elaborador: Ana Rosa Larrea

3.6.8 Elaboración de las prótesis totales

3.7.1 Toma de impresión anatómica o de estudio

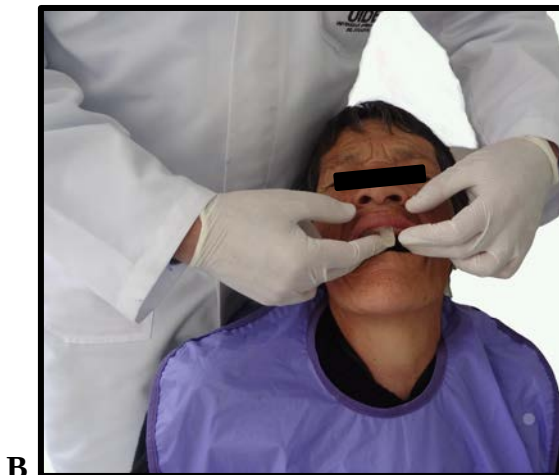
Se realizó la impresión con alginato, esta debe tener mínima deformación de los tejidos de soporte una correcta extensión de la base para la prótesis realizando movimientos mandibulares, se debe colocar la cantidad correcta de material en la cubeta según el tamaño del reborde. (Figura.68.A-B-C-D)



Figura 68. Toma de impresión anatómica o de estudio (A) Toma de impresión (B) Vaciado de modelos (C) Modelo de yeso primario superior (D) Modelo de yeso primario inferior. Fuente y elaborador: Ana Rosa Larrea

3.7.2 Impresión funcional y sellado periférico

Se elaboró cubetas para una impresión funcional con un espesor mínimo de 2mm, se delimitó el terreno protésico para verificar la extensión de la cubeta en el modelo de estudio y creamos alivios para evitar zonas de retención. Se aisló en el modelo de yeso antes de colocar elacrílico y finalmente se pulió. (Figura.69.A-B-C-D)



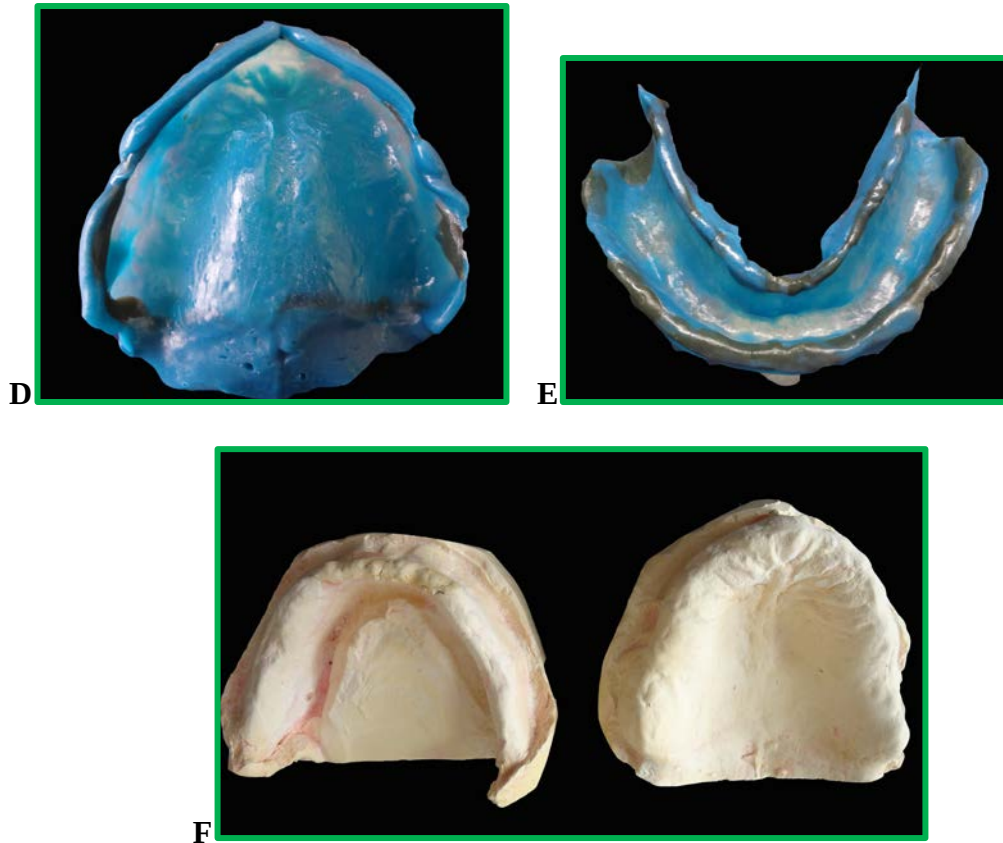


Figura 69: Sellado periférico e impresión definitiva para la prótesis total superior e inferior (A) Colocación de godiva en los bordes de la cubeta. (B) Prueba en boca de la cubeta individual con la godiva arcada superior. (C) Prueba en boca de la cubeta individual con la godiva arcada inferior. Impresión con pasta de condensación liviana colocada en la cubeta individual (E) Toma de la impresión definitiva (F) Impresión definitiva. Fuente y elaborador: Ana Rosa Larrea

El objetivo de la impresión con la cubeta individual es la retención, pero también deben contribuir a la estabilidad, estética, soporte y evitar la reabsorción de los rebordes alveolares.

3.7.3 Individualización del plano de orientación superior

Se elaboraron rodets con el objetivo de transferir al articulador, la posición del maxilar superior y mandíbula; de esta manera se mide el espacio interarcada. (Figura.70.A-B)

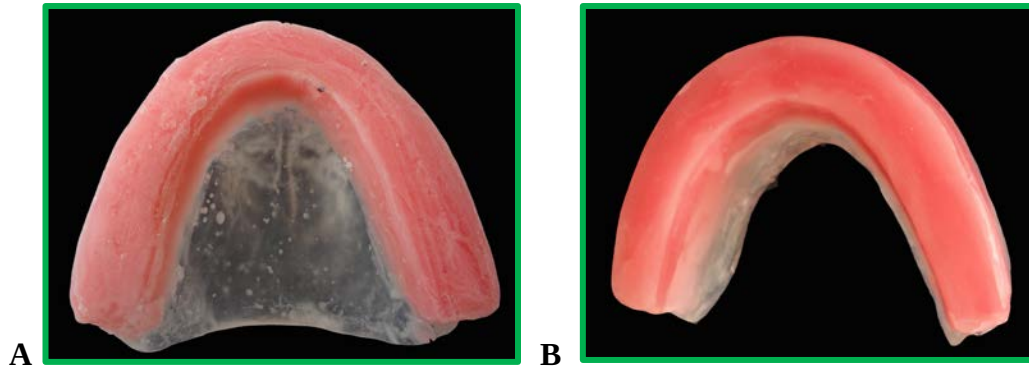


Figura 70. Individualización del plano de orientación superior. (A)Rodete superior (B) Rodete inferior. Fuente y elaborador: Ana Rosa Larrea

La línea de la sonrisa se obtiene con la orientación correcta del plano oclusal paralelo al plano de Camper y la línea bipupilar. Estas referencias craneométricas se seguirán mediante la utilización de una platina de Fox y regla. (Telles, 2011). (Figura.71.A-B-C)

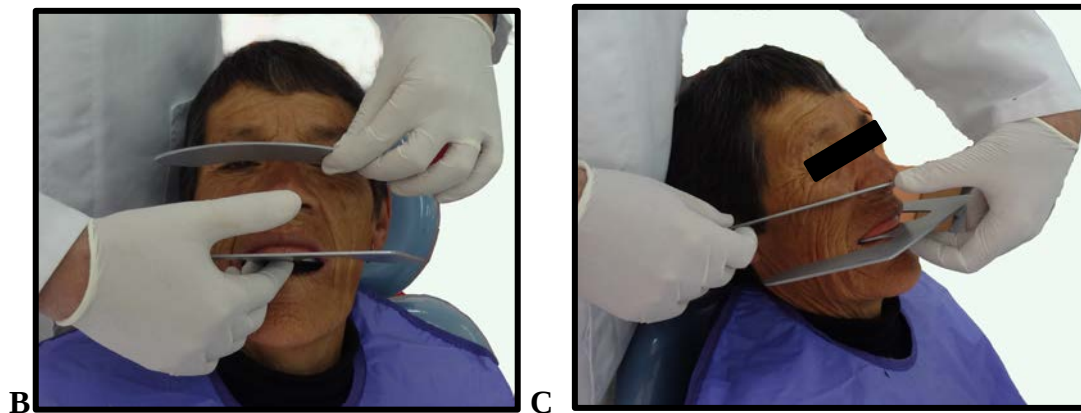


Figura 71. Análisis de la orientación del rodete superior. (A) Línea de la sonrisa (b) Observamos el paralelismo existente entre la línea bipupilar y el rodete. (c) Observamos cierta discrepancia en el paralelismo con la línea de Camper y el rodete. Fuente y elaborador: Ana Rosa Larrea

Las líneas estéticas se trazaron sobre la superficie vestibular del rodete estas sirven para la selección de amplitud y altura de los seis dientes anterosuperiores, son la línea media, línea de canino de recorrido vertical, se debe trazar una línea media vertical y la línea de la sonrisa de recorrido horizontal. (Figura.72.A-B)



A



B

Figura 72. Individualización del plano de orientación superior. Líneas estéticas trazadas (A) Línea media (B) Línea de caninos. Fuente y elaborador: Ana Rosa Larrea

Se transfirió el modelo superior al articulador con el uso del con arco facial, preparamos la horquilla realizando una inserción intraoral, inserción intraauricular, posicionamiento del nasion, colocación del arco facial en el articulador y montaje del modelo. (Milano& Desiate 2011). (Figura.73.A-B)

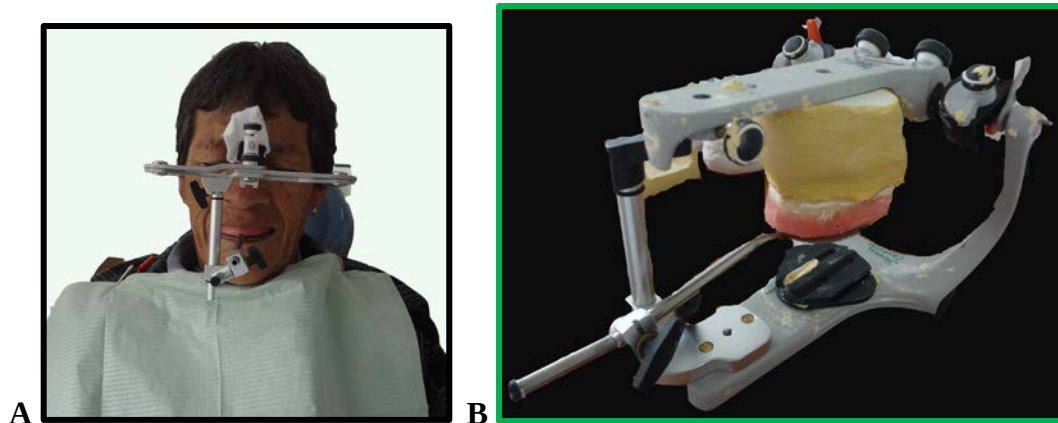


Figura 73: Individualización del plano de orientación superior. (A) Colocación del arco facial en el paciente para el montaje en el articulador. (B) Modelo superior montado al articulador. Fuente y elaborador: Ana Rosa Larrea

3.7 .4 Individualización del plano de orientación inferior

Dimensión Vertical

Para la obtención de la dimensión vertical se utilizó el método fisiológico se registró la altura del tercio inferior del rostro con la mandíbula en repos, se le pidió al paciente que mantenga su postura durante algunos minutos y la mandíbula por sí sola asume esa posición y por último el método fonético en donde se pidió al paciente que pronuncie ciertas palabras con sonidos sibilantes (Mississippi, sesenta y seis, etc.) y de esta manera se observa cómo se forma un espacio interoclusal llamado espacio funcional de pronunciación. (Figura.74)

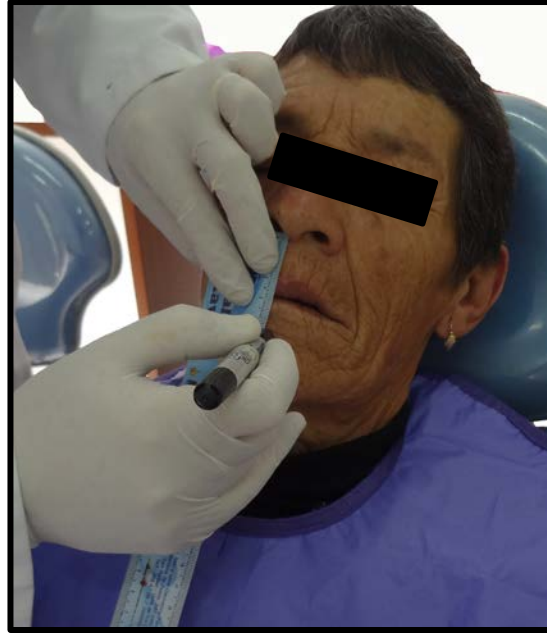


Figura 74. Individualización del plano de orientación inferior. Dimensión Vertical. Fuente y elaborador: Ana Rosa Larrea

Relación céntrica

Se utilizó el método de manipulación mediante el uso de las manos se intenta llevar a la mandíbula del paciente en la posición más posterior

La transferencia del modelo inferior consistió en fijar el modelo sobre la rama inferior del articulador con respecto a la inclinación del modelo maxilar, esto se realizó a través de la llave oclusal de la céntrica realizar la “técnica al revés” consiste colocar el articulador con la rama superior apoyada sobre el plano de trabajo a través del trípode constituido por dos montantes posteriores y por el vástago en 0°. (Figura.75)



Figura 75. Individualización del plano de orientación inferior. Modelo inferior montado al articulador. Fuente y elaborador: Ana Rosa Larrea

3.7.5 Selección de dientes

Al observar estos factores con respecto a la selección del color nos basamos en el colorímetro Duratone, y bajo la luz del día, escogemos el más parecido con relación al color de piel del paciente. (Figura.76)



Figura 76. Selección de dientes. Fuente y elaborador: Ana Rosa Larrea

3.7.6 Prueba de bases con dientes en cera

Luego de haber mandado los rodetes de cera con el color y selección de dientes adecuado, realizamos la prueba de encerado en boca tanto de las prótesis totales. (Figura.77.A-B-C)





Figura 77. Prueba de bases con dientes en cera. (A) Encerado entrega por el laboratorio (B) Vista frontal de los modelos en oclusión (C) Modelos en boca.

Fuente y elaborador: Ana Rosa Larrea

3.7.7 Instalación de prótesis totales

En el momento de entrega de la prótesis el paciente experimenta una sensación extraña. Por ello es importante indicar los cuidados posteriores incentivando al uso y cuidado de las prótesis para que el paciente se adapte, se le indica que pueden aparecer dificultades al hablar, o sentir puntos de presión, pero con el tiempo disminuirán las molestias ya que los tejidos blandos se adaptan a los contornos y espacios. (Figura.78.A-B)



Figura 78. Instalación de prótesis totales (A-B). Fuente y elaborador: Ana Rosa Larrea

3.7.8 Control de instalación de prótesis total a las 24 horas

Se controló la función y comodidad con las prótesis del paciente durante las primeras 24 horas. (Figura.79.A-B-C)

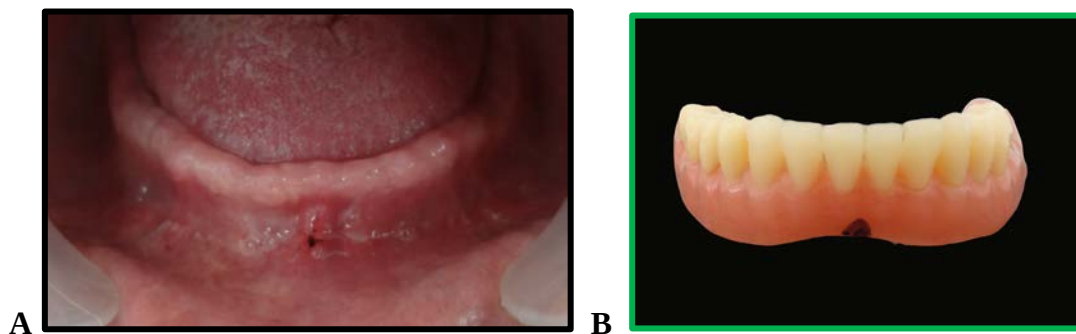




Figura 79. Control instalación de prótesis total a las 24 horas. (A)Mucosa lesionada (B) Prótesis total inferior marcado para realizar alivio(C) Prótesis total inferior con alivio. Fuente y elaborador: Ana Rosa Larrea

3.7.9 Control de instalación de prótesis total a los 7 días

Se controló la función y comodidad con las prótesis del paciente durante los primeros 7 días, se observaron resultados finales del tratamiento radiográficamente y estética. (Figura.80.A-B-C-D-E-F)







E



F

Figura 80. Control instalación de prótesis total a los 7 días. (A) Antes de la cirugía preprotésica (B) Después de la cirugía preprotésica (C) Radiografía antes del tratamiento (D) Radiografía al final del tratamiento. (E) Antes de la rehabilitación (F) Después de la rehabilitación. Fuente y elaborador: Ana Rosa Larrea

IV. Capítulo

4.1 *Discusión*

La ejecución de una inspección clínica y análisis radiográfico adecuado permite visualizar la cantidad y las condiciones que presenta el hueso sobre el que se pretende trabajar.

Archer divide las anomalías que afectan a tejidos duros como exostosis, torus, irregularidades en el reborde alveolar, su tratamiento se debe realizar simultáneamente a la exodoncia consiguiendo de esta forma una cicatrización más rápida, con menos posibilidad de complicaciones; tejidos blandos eliminar frenillo labial superior, inferior y lingual cuando afectan la correcta colocación de la prótesis y mixtos que aparecen las hipertrofias de la tuberosidad; mientras que Kruger clasifica las cirugías preprotésicas en preparaciones iniciales y preparaciones secundarias. Las preparaciones iniciales tienen lugar en el momento de la extracción dentaria o al instalar la primera prótesis. Las preparaciones secundarias del reborde tienen lugar después de un período prolongado de uso de las prótesis durante el cual se producen una excesiva atrofia o traumatismo del mismo como hiperplasia inflamatoria fibrosa, tumores benignos, por eso la importancia de tener un control periódico con el uso de las prótesis (Cárdenas, E. Pérez, Y. Morales, M. Cerpero, F., & Quintero, L, 2003).

Al no realizar los cuidados de la cavidad trae como consecuencia irregularidades en el hueso causando posibles molestias, inflamación y ulceraciones en donde se va a colocar la prótesis, la elaboración de la prótesis implica características del paciente porque a más de la funcionalidad deben ser lo más natural posible, tanto las encías, como los dientes, estos últimos deben estar adecuadamente enfilados y poseer un color que guarde armonía con los rasgos físicos del paciente.

Saber la importancia de los tratamientos alternativos, costos desarrollados en la actualidad y la accesibilidad del paciente. El número de pacientes que cuenten con un proceso alveolar ideal para rehabilitarlo es reducido, y me refiero a un proceso ideal en cuanto a su altura, calidad de hueso, tipo de mucosa alveolar y ausencia de

patologías, tanto de tejidos duros como de tejidos blandos; en cambio, el porcentaje de los pacientes con proceso poco favorable para la rehabilitación se eleva y por lo tanto, es necesario efectuar algún tipo de procedimiento quirúrgico. Es difícil lograr una unificación de criterios en cuanto a cuál es la mejor técnica, o las indicaciones y contraindicaciones de algún procedimiento por seguir, pero el objetivo principal de cualquier procedimiento quirúrgico deberá ser siempre cuidadoso.

El campo de la cirugía preprotésica resulta ser muy extenso, ya que no solo busca lograr un reborde ideal a través de técnicas adecuadas de exodoncia, sino que involucra patologías de tejidos duros y blandos, alteraciones en la preparación ósea. Al momento de encontrar el tratamiento ideal para este paciente me daban soluciones de rehabilitaciones muy costosas que hoy en día se están desarrollando de gran medida sin embargo el factor socioeconómico afecta en la elección del tratamiento y se decidió la elaboración de prótesis totales convencionales. (Paredes, 2012)

La pérdida de piezas dentales es más frecuente en personas de edad avanzada evidenciando una pérdida de función, estética y falta de comodidad en los pacientes como lo dice Mallat Desplats, por ello la realización de prótesis total resulta el método más adecuado para resolver un problema que padecen muchos pacientes geriátricos, y es la devolución de sus estructuras dentales de tal manera recobra la estética, salud, función, fonación y la relación con el entorno que les rodea (Telles, 2011).

4.2 Conclusiones

- Se restableció el reborde alveolar y se logró un correcto terreno protésico para la instalación de la prótesis total con un reborde alveolar sin irregularidades y sin dolor a la palpación.
- Se realizó un correcto, conservador remodelado óseo para preservar el reborde alveolar y así no afectar la estabilidad de la prótesis.

-
- El resultado de la rehabilitación completa en el paciente fue satisfactorio devolviendo la relación entre maxilares, reponiendo tanto los dientes como las estructuras perdidas, recuperando la estética, salud, función, fonación y mediante la realización de prótesis correctas eliminar ulceraciones e irritaciones.
 - Los pacientes geriátricos muestran cambios tanto a nivel sistémico como bucal en: dientes, periodonto, articulación temporomandibular (ATM), saliva, etc. Pero lo fundamental es saber diferenciar de lo que es normal, propio de la edad y cuales son patológicos de tal manera que se pueda tratar primero estas alteraciones, saber escoger el mejor tratamiento.

4.3 Recomendaciones

La alveoloplastia es importante realizar inmediatamente después de las extracciones, evitándole al paciente una reintervención quirúrgica y una cicatrización más rápida.

Es importante que el paciente cumpla con las recomendaciones postquirúrgicas para tener éxito en el proceso de cicatrización y que no existan complicaciones.

Se debe dar mayor importancia a la salud bucal de los pacientes edéntulos, motivar con charlas continuas de manera clara en el transcurso de la vida así llevaran a una buena salud en el futuro a las personas de tercera edad. Para obtener éxito en el tratamiento presente se darán instrucciones acerca del correcto mantenimiento de las prótesis y dientes remanentes, además se debe realizar visitas continuas al paciente para un buen mantenimiento de su salud bucal.

El uso de un consentimiento informado más detallado basado en el del Ministerio de Salud Pública del Ecuador, de los procedimientos quirúrgicos a realizarle al paciente en la clínica de especialidades odontológicas de la UIDE permitiría que los pacientes

no tenga ninguna a duda acerca del tratamiento seleccionado e indicado como ideal para el profesional.

V. BIBLIOGRAFÍA

1. Cárdenas, E. Pérez, Y. Morales, M. Cerpero, F., & Quintero, L. (2003). Comportamiento de la cirugía preprotésica en el área Norte de Ciego de Ávila. *Filial de Ciencias Médicas "Arley Hernández Moreira"*. Obtenido: 08- Septiembre -2014. <http://www.monografias.com/trabajos69/comportamiento-cirugia-preprotesica-cuba/comportamiento-cirugia-preprotesica-cuba2.shtml>
2. Conceição, N. (2008). *Odontología restauradora: salud y estética*. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana.
3. Cosmegay., & Aytés (2004). *Tratado de Cirugía Bucal*. Madrid: Oceano/ergon.
4. Dawson, P. (2009). *Oclusión funcional: Diseño de la sonrisa a partir de la ATM*, Estados Unidos: Editorial Amolca.
5. De Ramos Hernández, M. (2001). *Rehabilitación Oral para el paciente geriátrico*. Bogotá: UNIBIBLOS.
6. Dinatale, E., & Guercio. (2008). Regeneración ósea guiada. *Acta Odontológica Venezolana*, 46(4), 2. Obtenido: 20- Agosto -2014. http://www.actaodontologica.com/ediciones/2008/4/pdf/regeneracion_osea_guiada_gbr.pdf
7. Flores, Arjona., & Colaboradores, (2012). Sociedad Española de Cirugía Bucal, *Tratamiento del alveolo postextracción*, 2. Obtenido: 20- Agosto -2014. https://www.google.com.ec/?gfe_rd=cr&ei=k7P3U9q_MlJpGAT-nYCQBw#q=Tratamiento+del+alveolo+post+extracci%C3%B3n+file:///C:/Users/Anita/Documents/Downloads/vol22012articuloactualizacion1.pdf

-
8. Gomez de Ferraris, M., & Campos, A. (2007). *Histología y embriología bucodental*. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana.
 9. Kopp, G, Barletta H., & Condor M. (2013). Reconstrucción ósea del maxilar atrófico. *Dental Tribune. The World's Dental Newspaper. Hispanic and Latin American Edition*, 10(5), 11-13.
 10. Laskaris, G. (2006). *Pocket Atlas of Oral Diseases*. USA: Thieme.
 11. López, A., & Granizo, R. (2012). *Cirugía oral y maxilofacial*. Madrid: Editorial Médica Panamericana.
 12. Maldonado, V. (2010). Universidad Peruana Cayetano Heredia, Facultad de Estomatología, “Métodos para la selección de dientes en dentaduras completas” investigación bibliográfica del proceso de suficiencia profesional para obtener el título de cirujano dentista. Obtenido: 16-Mayo -2014.
<http://www.cop.org.pe/bib/investigacionbibliografica/VINSSENCARLOSMALDONADORAFAEL.pdf>.
 13. Martínez, J. (2009). *Cirugía oral y maxilofacial*. México: Manual Moderno.
 14. Milano, V., & Desiate, A. (2011). *Prótesis Total, Aspectos gnatológicos, Conceptos y Procedimientos*. Italia: Editorial AMOLCA.
 15. Misch, (2009). *Prótesis Dental sobre implantes*, Madrid: Editorial Elsevier.
 16. Moreno., & Colaboradores, (2009). Tratamiento del alvéolo post-extracción. *Revista Española de Odontoestomatológica de Implantes. Revisión de la literatura actual*. (17), 7-9. Obtenido: 20- Agosto - 2014. http://nartperiodoncia.com/pdf/Article_SEI.pdf
 17. Moreno, M. (2011). *El ABC de la prostodoncia total*. México: Trillas.
 18. Morris, J. (2011). *Manual de Prótesis Completa: Diagnóstico y plan de tratamiento*. Editorial: Médica Panamericana. Obtenido: 18-Mayo-2014 <http://published.com.ve/archivos/b37f33621174e9eac9421ddc3d10a3a6.pdf>
 19. Ozawa, I. J. (2010). *Fundamentos de Prostodoncia total*. México: Editorial Trillas.
-

-
20. Paredes, K. (2012). *GavickPro*. Obtenido de GavickPro:
<http://www.palabramayor.ec>
 21. Raspall, G. (2007). *Cirugía oral e implantología*. Madrid: Editorial Médica Panamericana.
 22. Riege, H., & Pawlik K. (2006). Puente total implantosoportado. *Quintessence tecnica QZ*, 17(9), 46-479.
 23. Rojas, C. (2007). *Prótesis Total*, Madrid: Editorial Elsevier.
 24. Sapp, J. Lewis R., & George.(2005). *Patología Oral y Maxilofacial Contemporánea*. Madrid: Elsevier Saunders.
 25. Schmidt, E. (2007). *Prótesis completa; Prácticas de la Odontología*. Madrid: Elsevier Masson.
 26. Soleto, G., & Trujillo, J. (2010). *Técnicas quirúrgicas en exodoncia y cirugía bucal*. México: Trillas.
 27. Telles, D. (2011). *Prótesis Total; Convencional y sobre implantes*. São Paulo: Livraria Santa Editora.

VI. ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Historia clínica, página 1.

INSTITUCIÓN DEL SISTEMA		UNIDAD OPERATIVA		COD.UO		COD.LOCALIZACIÓN			N° HISTORIA CLÍNICA	
UIDE		Clínica especialidades Odontológicas 1				Parroquia Cantón Provincia			6021	
San Rafael		Buenos Aires				Pichincha				

1 REGISTRO DE PRIMERA ADMISIÓN											
APELLIDO PATERNO		APELLIDO MATERNO		PRIMER NOMBRE		SEGUNDO NOMBRE		N° CEDULA DE CIUDADANIA			
Sanmartín		Morales		Benigna		Teresa		1200372645			
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA HABITUAL (CALLE Y N° MANZANA Y CASA)				BARRIO		PARROQUIA		CANTÓN		PROVINCIA	
Av. 6ta Pintag y Guataceos calle 2126				San Rafael		Buenos Aires		Pichincha		U	
FECHA DE NACIMIENTO		LUGAR DE NACIMIENTO		NACIONALIDAD (PAIS)		GRUPO CULTURAL		EDAD AÑOS CUMPLIDOS		SEXO	
04 Agosto-48		Pichincha		Ecuatoriano		Mestizo		65		X	
FECHA DE ADMISIÓN		OCUPACIÓN		EMPRESA DONDE TRABAJA		TIPO DE SEGURO DE SALUD		REFERIDO DE		N° DE TELEFONO	
10 Sep-2013										0984745844	
EN CASO NECESARIO LLAMAR A				PARENTESCO AFINIDAD		DIRECCIÓN		N° DE TELEFONO		CÓDIGO	
Ma. Benigna Sanmartín				hermana		Av. 6ta Pintag y Guataceos		0984745844			

COO-CÓDIGO U=URBANA R=RURAL M=MASCULINO F=FEMENINO SOL=SOLTERO CAS=CASADO DIV=DIVORCIADO VU=VIUDO U-L=UNIÓN LIBRE

AUTORIZACIÓN

FECHA: 25 Septiembre - 2013

YO: Benigna Sanmartín Morales con CI N° 1200372645

En conocimiento que la Clínica de especialidades Odontológicas 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 realizarán sobre el tratamiento de mis problemas bucales.

AUTORIZO a que se me realice procedimiento de diagnóstico y tratamiento clínico quirúrgico con el estudiante asignado, comprometiéndome a cancelar los valores correspondientes previo el tratamiento indicado.

NOMBRE PACIENTE: Benigna Sanmartín Morales

Benigna S
FIRMA PACIENTE

ESTUDIANTE: Dra. Rosa Lorea S.

TUTOR: Dr. Marco Medina

[Firma]
FIRMA TUTOR

Anexo 2. Historia clínica, página 2.

ESTABLECIMIENTO		NOMBRE		APELLIDO		SEXO (M-F)	EDAD	N° HISTORIA CLÍNICA
U.D.C.		Benigna		Sanmartín		F	65	6021

MENOR DE 1 AÑO	1-4 AÑOS	5-9 AÑOS PROGRAMADO	5-14 AÑOS NO PROGRAMADO	10-14 AÑOS PROGRAMADO	15-19 AÑOS	MAYOR DE 20 AÑOS	EMBARAZADA
						X	

1 MOTIVO DE CONSULTA ANOTAR LA CAUSA DEL PROBLEMA EN LA VERSIÓN DEL INFORMANTE

"Quiero ponerme unas prótesis totales."

2 ENFERMEDAD O PROBLEMA ACTUAL REGISTRAR SÍNTOMAS: CRONOLOGÍA, LOCALIZACIÓN, CARACTERÍSTICAS, INTENSIDAD, CAUSA APARENTE, SÍNTOMAS ASOCIADOS, EVOLUCIÓN, ESTADO ACTUAL

Presente de sexo femenino de 65 años de edad, sin enfermedades sistémicas de importancia, se observa al examen clínico intraoral edéntulismo total en maxilar y mandíbula, portador de prótesis total superior mal adaptada, y presencia de irregularidades óseas en el reborde alveolar inferior dolorosas a la palpación.

3 ANTECEDENTES PERSONALES Y FAMILIARES

1. ALERGIA ANTIBIÓTICO	2. ALERGIA ANESTESIA	3. HEMORRAGIAS	4. VIRSIDA	5. TUBERCULOSIS	6. ASMA	7. DIABETES	8. HIPERTENSIÓN	9. ENF. CARDÍACA	10. OTRO
X							X	X	

AP → 1. alergia antibiótico (penicilina)
 AF → 9. enfermedad cardíaca (madre) / 8. hipertensión (padre) (controlados)

4 SIGNOS VITALES

PRESIÓN ARTERIAL	FRECUENCIA CARDÍACA min.	TEMPERATURA °C	F. RESPIRATORIA min.
121/66	82	36.5	20

5 EXAMEN DEL SISTEMA ESTOMATOGNÁTICO DESCRIBIR ABAJO LA PATOLOGÍA DE LA REGIÓN AFECTADA ANOTANDO EL NÚMERO

1. LABIOS	2. MEJILLAS	3. MAXILAR SUPERIOR	4. MAXILAR INFERIOR	5. LENGUA	6. PALADAR	7. PISO	8. CARRILLOS
		X	X				
9. GLÁNDULAS SALIVALES	10. ORO FARINGE	11. A. T. M.	12. GANGLIOS				

Ab se detecta alteración o patología aparente: / 3 Maxilar Superior (edéntulo total) / 4. Maxilar Inferior (edéntulo total, reborde alveolar inferior con irregularidades dolorosas a la palpación).

6 ODONTOGRAMA PINTAR CON: AZUL PARA TRATAMIENTO REALIZADO - ROJO PARA PATOLOGÍA ACTUAL
MOVILIDAD Y RECESIÓN: MARCAR 'X' (1, 2 ó 3), SI APLICA

7 INDICADORES DE SALUD BUCAL

HIGIENE ORAL SIMPLIFICADA			
PIEZAS DENTALES	PLACA	CÁLCULO	GINGIVITIS
	0-1-2-3	0-1-2-3	0-1
16	17	55	
11	21	51	
26	27	65	
36	37	75	
31	41	71	
46	47	85	
TOTALES			

ENFERMEDAD PERIODONTAL	MAL OCCLUSIÓN	FLUOROSIS
LEVE	ANGLE I	LEVE
MODERADA	ANGLE II	MODERADA
SEVERA	ANGLE III	SEVERA

8 INDICES CPO-ceo

	C	P	O	TOTAL
D				
d	c	e	o	TOTAL

9 SIMBOLOGÍA DEL ODONTOGRAMA

* rojo	SELLANTE NECESARIO	⊗	PÉRDIDA (OTRA CAUSA)	=	PRÓTESIS TOTAL
* azul	SELLANTE REALIZADO	△	ENDODONCIA	◻	CORONA
X rojo	EXTRACCIÓN INDICADA	□	PRÓTESIS FIJA	○ azul	OBTURADO
X azul	PÉRDIDA POR CARIES	(---)	PRÓTESIS REMOVIBLE	○ rojo	CARIES

SNS-MSP / HCU-form.033/ 2008
ODONTOLOGÍA (1)

Anexo 3. Consentimiento informado clínica de la UIDE.

UIDE
Universidad Internacional del Ecuador

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA
CLÍNICA DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS

FORMULARIO DE EXPLICACIÓN Y AUTORIZACIÓN DE TRATAMIENTO MÉDICO

Benigna Sanmartín
Nombre del Paciente

6021
No. De Historia Clínica

Edentulismo total superior / Edentulismo total inferior presencia de espumas
Diagnóstico

Tratamiento Planificado
Exposición de la dentición; restauración dentaria y confort.
Beneficios del Tratamiento

Riesgos:
Hemorragias, infecciones, edemas (aumento
de volumen por retención de líquido), erisipelas
(aumento de volumen por retención de aire), lesiones
neurológicas / parestias (pérdida transitoria o permanente)
dolor post-operatorio hematoma Cambios de
coloración de la piel de coloración púrpura
azulada.

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, 10- Diciembre-2013

Benigna Sanmartín
Firma del Familiar Responsable o Representante

[Firma]
Firma del Médico Tratante

María Sanmartín
Firma del Testigo

Anexo 4. Consentimiento informado. A base del formato Ministerio de Salud Pública

Anexo 5. Historia Clínica de Cirugía y exámenes complementarios

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR
CLINICA DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR

CIRUGIA

HISTORIA DE LA ENFERMEDAD ACTUAL: (Síntomas locales, generales, dominantes, empezar con los síntomas mas cercano que el paciente pueda relatar. Poner los síntomas en orden cronológico fecha de iniciación del proceso, anamnesis relativa al dolor Tratamiento previo)

Paciente de sexo femenino de 65 años de edad, sin problemas sistémicos acude a la consulta en septiembre 2013. Clínicamente se observa rebordes irregulares debido a la pérdida de varios dientes y exodoncias múltiples por lo que se requiere cirugía y correcta adaptación con el fin de colocar y adaptar prótesis totales.

HISTORIA DENTAL ANTERIOR

¿Recibe atención dental periódicamente? SI
 Tiempo Transcurrido de la extracción: 3 meses
 Indique las razones para extracciones previas: Caries
 ¿Ha tenido alguna reacción a la anestesia local? NO
 ¿Ha sufrido hemorragias después de la Extracción? NO
 ¿Ha tenido alguna alteración después de la Extracción? NO

HISTORIA MÉDICA ANTERIOR
 (Información sobre enfermedades)

¿Esta bajo tratamiento medico? NO
 Historia de Intervenciones quirúrgicas: -
 Padece o ha padecido de? Y Cuando? -
 Enfermedades Cardiovasculares: -
 Hígado: -
 Riñon: -
 Semana de Gestación: -
 Temperatura: 36.7.
 Pulso: 82
 Rep: 20
 Hipertension: -
 Sangre: -
 F.A. 121/66

NOMBRE Y FIRMA DEL PROF. Y CODIGO

EXAMENES COMPLEMENTARIOS:

RX Panorámica

Laboratorio Clínico:
 Biometría hemática, TP, TTP, TT

Diagnostico:
 Irregularidades del hueso alveolar que puede causar inflamación o infección.

Tratamiento (Anestesia empleada, Complicaciones, Post Operatoria Inmediato)
 Anestesia con vaso, técnica anestésica troncular para los nervios bucal, lingual, dentario inferior, (inferior).

Evolución:
 Satisfactoria cicatrización por primera intención se realizó el control post quirúrgico a los ocho días, ausencia de infección.

NOMBRE Y FIRMA DEL ALUMNO

NOMBRE Y FIRMA DEL PROF Y COD.

Anexo 5.1 Exámenes complementarios


LABORALI
 LABORATORIO CLINICO

Nombre del Médico: _____ Fecha: **Septiembre 21, 2013**
 Nombre del Paciente: **SRA. BENIGNA SANMARTIN** Edad: **65 años**

EXAMEN:

BIOMETRIA HEMATICA

Resultados		Result.	V. Refer.
Hemoglobina	15.0 g/dl	Cayados	--
Hematocrito	48 %	Segmentados	68 %
Leucocitos	9800/mm ³	Linfocitos	32 %
Sedimentación Wint.	7 mm/h	Monocitos	--
G. Rojos	5 280000/mm ³	Eosinófilos	--
		Basófilos	--
		C. Inmaduras	--

Caracteres celulares: Normales

VALORES DE REFERENCIA

	Adultos	Niños
Hemoglobina H:	13.5 - 18 g/dl	12 - 16 g/dl
M:	12 - 16 g/dl	
Hematocrito H:	42 - 54%	37 - 44%
M:	38 - 46%	
G. Rojos H:	4.5 - 6.5 millones/mm ³	4.2 - 5.2 millones/mm ³
M:	4.10 - 5.6 millones/mm ³	
Leucocitos H-M:	4000 - 11000/mm ³	4 - 11000/mm ³
Sedimentación H:	1 - 10 mm/h	1 - 10 mm/h
M:	1 - 10 mm/h	


LABORATORIISTA CLINICA

Dir: Av. Gral. Rumiñahui e Isla San Cristóbal N° 417 Centro Comercial C.T. Local 5-6
 Teléfonos: 2868 724 / 0998038 398 - Rumiñahui - San Rafael - Ecuador
 laborali22@yahoo.com.ar

Anexo 5.2 Exámenes complementarios

 LABORALI LABORATORIO CLINICO		
Nombre del Médico: _____		Fecha: Septiembre 21, 2013
Nombre del Paciente: SRA. BENIGNA SANMARTIN		Edad: 65 años
EXAMEN:		
PRUEBAS DE COAGULACION		
Prueba	Resultado	V. Referencia
Plaquetas:	314. 000/mm³	150. 000 - 450. 000/mm³
TP:	18 seg. 51 % IRN: 1. 69	12 -15 seg.
T.T.P:	33. 1 seg.	25 - 40 seg.
T. Coagulación:	5 min.18 seg.	5 -10 min.
 LABORALI <i>León Alvarado Salas Paredes</i> R.MSP. L2-F56-N° 169 LABORATORISTA CLINICA		
Dir: Av. Gral. Rumiñahui e Isla San Cristóbal N° 417 Centro Comercial C.T. Local 5-6 Teléfonos: 2868 724 / 0998038 398 - Rumiñahui - San Rafael - Ecuador laborali22@yahoo.com.ar		

Anexo 5.3 Exámenes complementarios


LABORALI
 LABORATORIO CLINICO

Septiembre 21, 2013

Nombre del Médico: _____ Fecha: _____

Nombre del Paciente: **SRA. BENIGNA SANMARTIN** Edad: **65 años**

EXAMEN:

QUIMICA SANGUINEA

Prueba	Resultado	V. Referencia
Glucosa ayunas:	91.28 mg/dl	75 -115 mg/dl


LABORALI
 LABORATORIO CLINICO
 LABORATORISTA CLINICA

Dir: Av. Gral. Rumiñahui e Isla San Cristóbal N° 417 - Centro Comercial C.T. Local 5-6
 Teléfonos: 2868 724 / 0998038 398 - Rumiñahui - San Rafael - Ecuador
 laboral12@yahoo.com.ar


LABORALI
 LABORATORIO CLINICO

EXAMEN:

QUIMICA SANGUINEA

Prueba	Resultado	V. Referencia
Creatinina:	0.73 mg/dl	0.5 -1.10 mg/dl
Ac. Urico:	3.6 mg/dl	2.4 - 7.0 mg/dl


LABORALI
 LABORATORIO CLINICO
 LABORATORISTA CLINICA

Dir: Av. Gral. Rumiñahui e Isla San Cristóbal N° 417 - Centro Comercial C.T. Local 5-6
 Teléfonos: 2868 724 / 0998038 398 - Rumiñahui - San Rafael - Ecuador
 laboral12@yahoo.com

Anexo 6. Protocolo de trabajo para Prótesis Total, página 1.


UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR
CLINICA DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS
FICHA CLÍNICA DE PROTESIS TOTAL

Nota: No se realizara ningún procedimiento protésico sin la previa realización de tratamientos de otras especialidades de acuerdo al plan de tratamiento establecido.

Dr. Jack Urcano

Nombre del Tutor: Dr. Marcelo Díaz.....No Historia...6021.....

Nombre del Paciente: Benigna Sanmartín.....

Desde cuando usa prótesis total?
...2 años.....

La última prótesis hace que tiempo le pusieron?.....2 años.....

Le hicieron algún rebase ? Si..... NO: ☒.....Hace que tiempo:.....

Le lastima? Si..... No ☒... Esta floja? Si.... No ☒.. Usa pega? Si..... No ☒.....

EXAMEN CLÍNICO DE LA BOCA

LABIOS:
...Gruesos - Isotónicos.....

CARRILLOS:
...lisos - normal ocreado - finos.....

SALIVA:
...viscosa.....

MOVIMIENTOS MANDIBULARES...de apertura - cierre... lateralidad... protrusión...clusión normal.....

EXAMEN CLÍNICO DEL ÁREA PROTÉSICA

MAXILAR SUPERIOR

Anexo 7. Protocolo de trabajo para Prótesis Total, página 2.

Reborde gingival: Alto ☒ Bajo ☐ Normal ☐
Reabsorbido ☐ Estrangulado ☒ En lámina ☐ Mixto ☐
Forma: triangular ☐ Ovoidal ☒ Cuadrado ☐
Presencia de torus ☒
Tipo de mucosa: resiliente ☒ fibrosa ☐ flácida ☐ Hipertrofiada ☐
Inserción de frenillos: Alto ☒ Bajo ☐
Paladar: Ojival ☐ Normal ☒ Plano ☐
MANDIBULA:
Reborde gingival: Alto ☐ Bajo ☐ Normal ☒
Reabsorbido ☐ Estrangulado ☐ En Lámina ☐ Mixto ☐
Tipo de mucosa:
resiliente ☒ fibrosa ☐ flácida ☐ hipertrofiada ☐
Inserción de frenillos: alto ☐ bajo ☒
Piso de la boca: normal ☒ presencia de glándulas ☐
Lengua: Normal ☒ Macroglosia ☐
Presencia de torus mandibular Si ☐ No ☒
Presencia de lesiones: Si ☐ No ☒ De qué tipo? ☐
Espacio intermaxilar en mm: cuánto ☐ 22 ☐
Paciente: Receptivo ☒ Indiferente ☐ Con problemas ☐
Observaciones:

Otras patologías: ☐ Distancia de ATM ☐
PRONOSTICO: Favorable ☒ Desfavorable ☐

FIRMA DEL PACIENTE O REPRESENTANTE
Burgos Sanabria

FECHA: 2014 / Enero / 20

Anexo 8. Protocolo de trabajo para Prótesis Total, página 3.

DATOS CLINICOS			
DV	REPOSO	42	OCLUSION
45			
DIC.....			
DIENTES:			
COLOR:	1C (Doble)	FORMA:	TAMAÑO:
ENCIAS: COLOR.....			
PROTOCOLO CLINICO			
FECHA	TRABAJO REALIZADO	MATERIALES USADOS	FIRMA TUTOR
2014/01/20	1. ELABORACIÓN HISTORIA CLÍNICA GENERAL Y DE TOTAL	historia clínica	
2014/01/20	2. IMPRESIONES ANATÓMICAS	alginate bioactivo y base piedra	
2014/04/12	3. MODELOS DE ESTUDIO Y DELIMITACIÓN DEL TERRENO PROTÉSICO.	lppr acrílico	 CLÍNICA DE ESPECIALIDAD ODONTOLÓGICAS UIDE Dr. Jack Vizcarra REHABILITADOR ORAL
2014/04/12	4. CUBETAS INDIVIDUALES SUP-INF	acrílico transparente y base cera base	
2014/04/12	5. RECORTE MUSCULAR Y SELLADO PERIFÉRICO.	ceras gomas.	 CLÍNICA DE ESPECIALIDAD ODONTOLÓGICAS UIDE Dr. Jack Vizcarra REHABILITADOR ORAL
2014/04/12	6. IMPRESIONES FUNCIONALES	pasta de condensación	 CLÍNICA DE ESPECIALIDAD ODONTOLÓGICAS UIDE Dr. Jack Vizcarra REHABILITADOR ORAL
2014/04/12	7. MODELOS DEFINITIVOS	yeso piedra.	
2014/05/10	8. RODETES DE ALTURA SUPERIOR- INFERIOR	ceras base acrílico polvo y gomas.	 CLÍNICA DE ESPECIALIDAD ODONTOLÓGICAS UIDE Dr. Jack Vizcarra REHABILITADOR ORAL
2014/06/07	9. PLANO DE ORIENTACIÓN	—	 CLÍNICA DE ESPECIALIDAD ODONTOLÓGICAS UIDE Dr. Jack Vizcarra REHABILITADOR ORAL
2014/05/10	10. MONTAJE EN ARTICULADOR MODELO SUPERIOR	yeso piedra	
2014/06/07	11. DIMENSION VERTICAL	—	 CLÍNICA DE ESPECIALIDAD ODONTOLÓGICAS UIDE Dr. Jack Vizcarra REHABILITADOR ORAL
2014/06/07	12. RELACIÓN CÉNTRICA CON PUNTA INSCRIPTORA	—	
2014/06/07	13. MONTAJE MODELO INFERIOR	yeso piedra	 CLÍNICA DE ESPECIALIDAD ODONTOLÓGICAS UIDE Dr. Jack Vizcarra REHABILITADOR ORAL
2014/06/14	14. ENFILADO DE DIENTES SUP-INF	—	

Anexo 9. Protocolo de trabajo para Prótesis Total, página 4.

2014/06/14	15. AJUSTE OCLUSAL		
2014/06/14	16. PRUEBA EN CERA DE PROTESIS		
2014/07/12	17. ACRILIZACIÓN		
2014/07/12	18. COLOCACION DEFINITIVA		
2014/07/14	19. CONTROL EN 24 HORAS	—	
2014/07/19	20. CONTROL EN 8 DÍAS	—	

Recibí el trabajo a entera satisfacción

Nombre del Alumno Ana Rosa Lanza Nombre del Tutor Dr. Jock Vicoano

Firma Firma

VII. ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Edentulismo.

Figura 2. Características de la pérdida ósea en el maxilar superior edéntulo.

Figura 3. Esquema de una ortopantomografía de los maxilares con dientes.

Figura 4. Esquema de una ortopantomografía de los maxilares edéntulos.

Figura 5. Repercusiones sobre el perfil facial relación anteroposterior.

Figura 6. Evaluación de los tejidos de soporte perfil clásico del paciente edéntulo total bimaxilar.

Figura 7. Exostosis múltiples en región vestibular.

Figura 8. Torus palatino.

Radiografía oclusal.

Incisión en Y.

Figura 9. Torus mandibular e incisión con descargas linguales.

Figura 10. Reducción de la tuberosidad del maxilar.

Figura 11. “Z” Plastia.

Figura 12. Frenectomía V-Y o de reposición apical.

Figura 13. Frenectomía lingual.

Figura 14. Interrelación entre las diferentes células del tejido óseo.

Figura 15. Técnica anestésica submucosa superficial.

Figura 16. Técnica anestésica paraapical suprapariosteal.

Figura 17. Técnica anestésica papilar.

Figura 18. Técnica anestésica subperióstica.

Figura 19. Técnica anestésica intraósea.

Figura 20. Técnica anestésica intraligamentosa.

Figura 21. Técnica anestésica intrapulpar.

Figura 22. Sindesmotomía.

Figura 23. Protocolo de exodoncia de dientes erupcionados prensión.

Figura 24. Protocolo de exodoncia de dientes erupcionados movimiento de impulsión.

Figura 25. Protocolo de exodoncia de dientes erupcionados movimiento de lateralidad.

Figura 26. Protocolo de exodoncia de dientes erupcionados movimiento de rotación.

Figura 27. Protocolo de exodoncia de dientes erupcionados movimiento de tracción.

Figura 28. Protocolo de exodoncia de dientes retenidos despegamiento mucoperióstico.

Figura 29. Osteotomía.

Figura 30. Cicatrización de un alveolo post-extracción estadio I.

Figura 31. Cicatrización de un alveolo post-extracción estadio II.

Figura 32. Cicatrización de un alveolo post-extracción estadio III.

Figura 33. Cicatrización de un alveolo post-extracción estadio IV.

Figura 34. Cicatrización de un alveolo post-extracción estadio V.

Figura 35. Zonas de soporte maxilar.

Figura 36. Zonas de soporte mandibular.

Figura 37. Zonas de sellado en maxilar.

Figura 38. Zonas de sellado mandibular.

Figura 39. Zonas de alivio maxilar.

Figura 40. Zonas de alivio mandibular.

Figura 41. Puntos anatómicos de referencia para cubetas individuales en el maxilar.

Figura 42. Puntos anatómicos de referencia para cubetas individuales en la mandíbula.

Figura.43 (A) Altura del rodete superior (B) Amplitud del rodete superior.

Figura. 44(A) Altura del rodete inferior (B) Amplitud del rodete inferior.

Figura 45. Exposición dental

Figura. 46 (A) Paralelismo (B) Corredor bucal.

Figura 47. Líneas estéticas.

Figura 48. Montaje en el articulador modelo superior (A) Inserción intraauricular y colocación de horquilla (B) Montaje de modelo según en eje de simetría de la mesa (C) Fijación del modelo superior en el articulador.

Figura 49. Dimensión Vertical.

Figura. 50 Relación Céntrica (A) Reflejo de oclusión molar y manipulación mandibular rítmica.

Figura 51. Montaje en el articulador modelo inferior. (A-B)

Figura 52. Forma de rostro.

Figura 53. Dientes artificiales Duratone.

Figura 54. Análisis fotografías extraorales: (A) Frontal (B) Perfil derecho (C) Perfil izquierdo.

Figura 55. Análisis Intra oral. (A) Arcada superior. (B) Arcada inferior.

Figura 56. Radiografía panorámica.

Figura 57. Odontograma.

Figura 58. Técnica Anestésica.

Figura 59. Incisión. (A) Incisión propiamente dicha (B) Incisión con doble descarga.

Figura 60. Despegamiento mucoperióstico. (C) Despegamiento mucoperióstico por vestibular (D) Despegamiento mucoperióstico por lingual.

Figura 61. Regularización del reborde alveolar (A) Alveoloplastía (B) Irrigación.

Figura 62. Cuidados Transquirúrgicos.

Figura 63. Síntesis

Figura 64. Control postquirúrgico a los 7 días.

Figura 65. Control postquirúrgico a los 14 días.

Figura 66. Control postquirúrgico a los 21 días

Figura 67. Control postquirúrgico a los 28 días

Figura 68. Toma de impresión anatómica o de estudio (A) Toma de impresión (B) Vaciado de modelos (C) Modelo de yeso primario superior (D) Modelo de yeso primario inferior.

Figura 69. Sellado periférico e impresión definitiva para la prótesis total superior e inferior (A) Colocación de godiva en los bordes de la cubeta. (B) Prueba en boca de la cubeta individual con la godiva arcada superior. (C) Prueba en boca de la cubeta individual con la godiva arcada inferior. Impresión con pasta de condensación liviana colocada en la cubeta individual (E) Toma de la impresión definitiva (F) Impresión definitiva.

Figura 70. Individualización del plano de orientación superior. (A) Rodete superior (B) Rodete inferior.

Figura 71. Análisis de la orientación del rodete superior. (A) Línea de la sonrisa (b) Observamos el paralelismo existente entre la línea bipupilar y el rodete. (c) Observamos cierta discrepancia en el paralelismo con la línea de Camper y el rodete.

Figura 72. Individualización del plano de orientación superior. Líneas estéticas trazadas (A) Línea media (B) Línea de caninos.

Figura 73. Individualización del plano de orientación superior. (A) Colocación del arco facial en el paciente para el montaje en el articulador. (B) Modelo superior montado al articulador.

Figura 74. Individualización del plano de orientación inferior. Dimensión Vertical.

Figura 75. Individualización del plano de orientación inferior.

Figura 76. Selección de dientes.

Figura 77. Prueba de bases con dientes en cera. (A) Encerado entrega por el laboratorio (B) Vista frontal de los modelos en oclusión (C) Modelos en boca.

Figura 78. Instalación de prótesis totales (A-B).

Figura 79. Control instalación de prótesis total a las 24 horas. (A) Mucosa lesionada (B) Prótesis total inferior marcado para realizar alivio (C) Prótesis total inferior con alivio.

Figura 80. Control instalación de prótesis total a los 7 días. (A) Antes de la cirugía preprotésica (B) Después de la cirugía preprotésica (C) Radiografía antes del tratamiento (D) Radiografía al final del tratamiento. (E) Antes de la rehabilitación (F) Después de la rehabilitación.

VIII. ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Signos Vitales

Tabla 2. Examen clínico intraoral

Tabla 3. Plan de tratamiento