



FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS, DE LA SALUD Y DE LA VIDA

ESCUELA DE ODONTOLOGIA

“Reducción de exposición gingival excesiva en un paciente, mediante reposicionamiento labial, gingivectomía y frenectomía”

DISERTACIÓN DE GRADO PARA OBTENER EL TÍTULO DE ODONTÓLOGO

GABRIELA JUDITH CUSTODIO CATOTA

TUTORA DE CASO CLÍNICO

DRA. ALICIA MARTÍNEZ

QUITO, 31 DE OCTUBRE DE 2014

RESUMEN

La sonrisa es una expresión del ser humano que muestra el estado anímico y juega un papel importante dentro de la estética facial del paciente, es por eso que cuando existen variaciones en la anatomía facial o gingival y se genera una sobreexposición de encía a lo que se denomina sonrisa gingival alta, los pacientes sienten molestia e inconformidad al momento de sonreír, esto conlleva a una afectación psicológica que a su vez provoca timidez y retraimiento social; en la actualidad, hay opciones quirúrgicas que ayudan a reducir la cantidad de encía que se muestra al momento de sonreír, una de las variantes quirúrgicas que se ha empleado últimamente es la reposición labial que consiste en retirar una banda de tejido epitelial en forma de elipse y suturar la mucosa del labio hacia la línea mucogingival. El resultado genera un vestíbulo más estrecho, lo que va a generar una restricción de movimiento en los músculos peribucales descendiendo así, de forma casi imperceptible, el labio y ayudando a reducir la cantidad de encía que se exhibe al momento de sonreír. Para el presente caso clínico se utilizó conjuntamente técnicas quirúrgicas adicionales como gingivectomía para generar un contorno gingival armónico y frenectomía para generar una reinserción adecuada del frenillo labial superior, estas técnicas que ayudaron a llegar, de mejor manera, al resultado que la paciente buscaba, obtener una sonrisa estética y armónica que le permita recobrar su autoestima..

PALABRAS CLAVE: Frenectomía, gingivectomía, reposición labial.

ABSTRACT

Smiling is a human expression that shows mood and plays an important role in patient's facial esthetics. Variations in facial anatomy and gingival or gum overexposure generated high gingival smile, patients feel discomfort and unconformity at smiling, this leads to a psychological effect on them causing shyness and social withdrawal, nowadays there are surgical options to help reduce the amount of gum shown when smile; an operative variant that has been used recently is reset lip comprising removing a band of epithelial tissue elliptical and suturing the lining of the lip gingivae . The result generates a narrow hallway, which will generate a restriction of movement in the perioral muscles and down almost imperceptibly the lip. This helps us reduce the amount of gum that shows when you smile; for the present clinical case additional surgical techniques were used together as gingivectomy to generate a harmonious gingival contour and frenectomy to generate adequate rehabilitation of the upper labial frenulum; these techniques that helped us get better the outcome the patient wanted, thus generating an aesthetic and harmonious smile; that allowed the patient to regain their self-esteem at smiling.

KEYWORDS: Frenectomy, Gingivectomy, lip replenishment.

DEDICATORIA

A mi familia por todo el amor, confianza, sacrificio y esfuerzo que me han brindado sin dudar de mis capacidades y habilidades; y, por estar junto a mí, cada momento, fortaleciéndome en el proceso de culminación de este trabajo. Por ustedes soy lo que soy ahora.

De igual forma, a Paúl y Josemaría, quienes impulsaron mi crecimiento personal para servir a la comunidad con calidad y calidez.

AGRADECIMIENTO

Este trabajo represento un reto y esfuerzo continuo, agradezco a mi paciente Angélica Tapia quien me apoyó, sin dudarlo, desde el primer momento en que le propuse su plan de tratamiento; y, de especial manera, agradezco a mi tutora por guiarme con total profesionalismo a hacer de este caso un trabajo interesante y beneficioso para la paciente.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN	I
ABSTRACT.....	III
DEDICATORIA	IV
AGRADECIMIENTO	V
ÍNDICE DE CONTENIDOS	VI
LISTA DE TABLAS	XI
LISTA DE FIGURAS	XII
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I	3
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.2 JUSTIFICACIÓN	4
1.3 OBJETIVOS.....	6
1.3.1 OBJETIVOS GENERALES	6
1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	6
CAPÍTULO II	7
MARCO TEÓRICO	7
2.1 GENERALIDADES	7
2.1.1 PERIODONTO DE INSERCIÓN – PROTECCIÓN	7
2.2 ENFERMEDAD PERIODONTAL	8
2.2.1 DEFINICIÓN	8
2.2.2 CLASIFICACIÓN	8
2.2.3 ETIOLOGÍA DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL	10
2.2.4 BIOFILM.....	12
2.2.4.1 TIPOS DE BIOFILM	15
2.2.4.1.1 BIOFILM SUPRAGINGIVAL.....	15
2.2.4.1.2 BIOFILM SUBGINGIVAL	16
2.2.5 CUADRO CLÍNICO DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL.....	16
2.2.6 FACTORES DE RIESGO DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL	17
2.2.7 DIAGNÓSTICO DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL	18
2.2.7.1 VALORACIÓN CLÍNICA PARA LLEGAR AL DIAGNÓSTICO PERIODONTAL	18

2.2.7.1.1	ÍNDICE DE PLACA.....	19
2.2.7.1.2	SANGRADO AL SONDAJE	20
2.2.7.1.3	PROFUNDIDAD DE SONDAJE.....	20
2.2.7.1.5	MOVILIDAD	22
2.2.7.1.6	FURCAS.....	22
2.2.8	PERIODONTOGRAMA.....	23
2.2.8.1	DEFINICIÓN:	23
2.2.8.2	FORMA DE UTILIZAR EL PERIODONTOGRAMA	23
2.2.8.3	EJEMPLO DE UTILIZACIÓN DEL PERIODONTOGRAMA	25
2.2.9	TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL.....	26
2.2.9.1	FASE SISTÉMICA DEL TRATAMIENTO	27
2.2.9.2	FASE HIGIÉNICA DEL TRATAMIENTO.....	28
2.2.9.2.1	Motivación y Fisioterapia Oral	28
2.2.9.2.1.1	Modificar la conducta:	28
2.2.9.2.1.2	Eliminación de biofilm supra gingival:	28
2.2.9.2.1.3	Alteración de los nichos ecológicos	28
2.2.9.2.2	TERAPIA BASICA PERIODONTAL.....	29
2.2.9.2.3	Evaluación al mes.....	30
2.2.9.2.4	TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL.....	31
2.3	AGRANDAMIENTO GINGIVAL.....	32
2.3.1	CLASIFICACIÓN DEL AGRANDAMIENTO GINGIVAL	32
2.3.1.1	AGRANDAMIENTO INFLAMATORIO	34
2.3.1.1.1	Agrandamiento crónico	34
2.3.1.2	Tratamiento Del Agrandamiento Gingival	35
2.3.1.1.2	AGRANDAMIENTO AGUDO	35
2.3.1.1.2.1	Absceso Gingival	35
2.3.1.2	AGRANDAMIENTO POR FÁRMACOS	35
2.3.1.2.1	TRATAMIENTO DEL AGRANDAMIENTO GINGIVAL.....	36
2.3.1.3	AGRANDAMIENTO RELACIONADO CON ENFERMEDADES SISTÉMICAS.....	36
2.3.1.3.1	Agrandamiento condicionado.....	36
2.3.1.3.2	Enfermedades sistémicas que causan agrandamiento gingival	37
2.3.1.3.3	TRATAMIENTO	37
2.3.1.4	AGRANDAMIENTO NEOPLÁSICO (TUMORES GINGIVALES)	37

2.3.1.5 AGRANDAMIENTO FALSO	38
2. 4 FRENILLOS	38
2.4.1 Frenillo Labial Superior	38
2.4.1.1 Diagnóstico Del Frenillo	39
2.4.1.2 Tratamiento para eliminar el Frenillo	40
2.4.1.3 Técnicas Quirúrgicas	40
2.4.1.4 Indicaciones De Frenectomía.....	41
2.4.2 Frenillo Labial Inferior	41
2.4.2.1 Tipos De Frenillo Labial Inferior	41
2.4.2.2 Signos Clínicos.....	41
2.4.2.3 Tratamiento Para Eliminar Frenillo Labial Inferior.....	42
2.4.3 Frenillo Lingual.....	42
2.4.3.1 Tipos De Frenillo Lingual	42
2.4.3.2 Signos Clínicos.....	42
2.4.3.3 Tratamiento Del Frenillo Lingual.....	43
2.5 REPOSICIONAMIENTO DE LABIO.....	43
2.6 SONRISA Y ANALISIS.....	44
2.6.1 SONRISA	44
2.6.2 FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA SONRISA	45
2.6.2.1 Tamaño de los dientes	45
2.6.2.2 Visibilidad Dentaria	45
2.6.2.3 Línea de Sonrisa	45
2.6.2.4 Línea Labial.....	45
2.6.2.5 Sonrisa Gingival.....	46
2.6.2.6 Línea Gingival	46
2.6.2.7 Espacio Negro	46
2.6.2.8 Línea Media.....	47
2.6.3 ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO ESTÉTICO	47
2.6.4 BIOTIPOS PERIODONTALES	47
2.6.4.1BIOTIPO FINO O FESTONEADO	48
2.6.4.2BIOTIPO GRUESO O PLANO.....	48
2.6.5 SONRISA GINGIVAL	48
2.6.5.1 TÉCNICAS QUIRÚRGICASPARA CORRECCIÓN DE LA SONRISA GINGIVAL	48

2.6.5.1.1 SIN REMOCIÓN DE TEJIDO ÓSEO	48
2.6.5.1.2 CON REMOCIÓN DE TEJIDO ÓSEO	49
2.6.5.2 TÉCNICAS DE ALARGAMIENTO DE CORONA	49
2.6.5.2.1 Gingivectomía a bisel externo.....	49
2.6.5.2.1.1 TÉCNICA QUIRÚRGICA	49
2.6.5.2.2 GINGIVECTOMÍA A BISEL INTERNO.....	50
2.6.5.2.2.1 Técnica Quirúrgica	50
2.6.5.2.3 COLGAJO CON REPOSICIÓN APICAL Y REMODELADO ÓSEO	50
2.6.5.2.3.1 Técnica Quirúrgica	50
2.6.5.2.4 CICATRIZACIÓN	50
2.6.5.2.4 Extrusión forzada	51
2.6.5.2.1 TÉCNICA	51
2.7 SUTURAS	51
2.7.1 SUTURAS REABSORBIBLES	52
2.7.1.1 SUTURAS NO REABSORBIBLES	53
CAPÍTULO III	54
3. DESARROLLO DE CASO CLÍNICO	54
3.1 HISTORIA CLÍNICA	55
3.1.1 DATOS DE IDENTIFICACIÓN.....	55
3.1.2 MOTIVO DE CONSULTA.....	55
3.1.3 ENFERMEDAD O PROBLEMA ACTUAL.....	55
3.1.4 ANTECEDENTES PERSONALES Y FAMILIARES.....	56
3.1.5 SIGNOS VITALES	56
3.1.6 EXAMEN DEL SISTEMA ESTOMATOGNÁTICO	56
3.1.7 ODONTOGRAMA.....	56
3.1.7 INDICADORES DE SALUD BUCAL	57
3.1.8 EXÁMENES COMPLEMENTARIOS.....	58
3.2 HISTORIA CLINICA DE PERIODONCIA	58
3.3 DIAGNÓSTICO	62
3.3.1 DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO.....	62
3.3.2 DIAGNÓSTICO DEFINITIVO	62
3.4 DESCRIPCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS A SER EJECUTADOS.....	62
3.2 ANALISIS DE SONRISA PACIENTE.....	62

3.3 PLAN DE TRATAMIENTO PERIODONTAL	65
3.3.1 Fase sistémica	65
3.3.2 Fase higiénica	65
3.3.3 Fase correctiva	68
3.3.4 Fase de mantenimiento	68
3.4 REPOSICIONAMIENTO LABIAL.....	69
3.5 FRENECTOMÍA.....	73
3.6 GINGIVECTOMÍA	76
<i>POSTOPERATORIO</i>	80
CAPÍTULO IV	87
DISCUSIÓN	87
CONCLUSIONES	90
RECOMENDACIONES.....	91
BIBLIOGRAFÍA.....	92

LISTA DE TABLAS

<i>Tabla 1: Clasificación de las Enfermedades Periodontales</i>	9
<i>Tabla 2 Factores de riesgo de la enfermedad periodontal</i>	17
<i>Tabla 3 Índice de sangrado al sondaje Muhlemann y Son</i>	20
<i>Tabla 4Clasificación del agrandamiento gingival de acuerdo a la localización y distribución</i>	33
<i>Tabla 5 datos de identificación del paciente</i>	55
<i>Tabla 6 Signos vitales</i>	56
<i>Tabla 7Sistema Estomatognático</i>	56
<i>Tabla 8 Índice de placa paciente</i>	57
<i>Tabla 9 Índice de Placa, Cálculo, Gingivitis</i>	57
<i>Tabla 10 Índice CPO</i>	58
<i>Tabla 11 Índice de placa Silness – Löe paciente</i>	60
<i>Tabla 12 Plan de tratamiento</i>	¡Error! Marcador no definido.

LISTA DE FIGURAS

<i>Figura 1 Adhesión bacteriana a la superficie del diente.....</i>	<i>14</i>
<i>Figura 2 esquema representativo de las etapas del desarrollo del biofilm.....</i>	<i>15</i>
<i>Figura 3Dientes con aplicación de revelador de placa.....</i>	<i>19</i>
<i>Figura 4 Encía sana sin sangrado Figura 5Encía inflamada con sangrado</i>	<i>20</i>
<i>Figura 6 Relación entre profundidad de sondaje y perdida de inserción.....</i>	<i>21</i>
<i>Figura 7Nivel de inserción clínica</i>	<i>21</i>
<i>Figura 8 Odontograma.....</i>	<i>57</i>
<i>Figura 9 PSR paciente.....</i>	<i>59</i>
<i>Figura 10 Periodontograma paciente cuadrantes superiores.....</i>	<i>61</i>
<i>Figuran 11Periodontograma Paciente cuadrantes inferiores</i>	<i>61</i>
<i>Figura 12 Análisis facial en paciente. A) Fotografía de perfil líneas horizontales bipupilar, B) fotografía de perfil línea horizontal cenit gingival C) Fotografía de sonrisa Línea labial</i>	<i>63</i>
<i>Figura 13 fotografía intraoral.A) Agrandamiento gingival superior B) agrandamiento gingival inferior.....</i>	<i>64</i>
<i>Figura 14 Inserción de frenillo A) Forma triangular de frenillo superior B) Inserción hacia la papila interdientaria.....</i>	<i>65</i>
<i>Figura 15 Dientes de paciente aplicados revelador de placa.....</i>	<i>66</i>
<i>Figura 16Raspado con ultrasonido cuadrante inferior</i>	<i>68</i>
<i>Figura 17 Técnica anestésica A)Colocación anestesia lado derecho, B) colocación Anestesia lado izquierdo</i>	<i>69</i>
<i>Figura 18 Primera incisión A) Incisión en la línea mucogingival lado derecho B) incisión en línea mucogingival lado izquierdo</i>	<i>70</i>
<i>Figura 19 Banda epitelial A) Medición con sonda CP12 B) conformación de banda elíptica.....</i>	<i>71</i>
<i>Figura 20 Retiro de banda epitelial.....</i>	<i>71</i>
<i>Figura 21 Tejido conectivo expuesto, miotomía en fibras musculares.....</i>	<i>72</i>
<i>Figura 22 Sutura de Tejido conectivo y fibras musculares</i>	<i>72</i>
<i>Figura 23 Sutura Mucosa del labio y mucosa de LMG.....</i>	<i>73</i>
<i>Figura 24 Frenillo.....</i>	<i>73</i>
<i>Figura 25 Anestesia Infiltrativa A) separación de labio B) Colocación anestesia infiltrativa</i>	<i>74</i>
<i>Figura 26 Frenectomía A) Incisión Romboidal, B) Corte de frenillo con tijera, C) Separación de tejido con tijera, D) Eliminación de tejido restante.....</i>	<i>75</i>
<i>Figura 27 Sutura de frenillo.....</i>	<i>75</i>
<i>Figura 28 Técnica anestésica A) Infiltrativa fondo de surco, B)Papilar lado derecho C) papilar lado izquierdo.....</i>	<i>77</i>
<i>Figura 29 Guía quirúrgica acetato</i>	<i>77</i>
<i>Figura 30 Primera incisión bisel interno</i>	<i>78</i>
<i>Figura 31 Segunda incisión Intrasurcal A) Corte intrasurcal, B) Liberación de fibras C) festoneado.....</i>	<i>78</i>
<i>Figura 32 Corte interdental formando papila.....</i>	<i>79</i>

<i>Figura 33 Eliminación collar gingival A) Eliminacion cuello gingival curetas de Gracey, B) Raspado de restos gingivales</i>	<i>79</i>
<i>Figura 34 Control Postoperatorio días A) Sonrisa de paciente, B) Cicatrización Sutura LMG, C) Cicatrización gingivectomía cuadrante antero inferior.....</i>	<i>81</i>
<i>Figura 35 Retiro de Puntos 15 días</i>	<i>81</i>
<i>Figura 36 Paciente a los 15 días de la cirugía A) cicatrización Cuadrante antero superior - antero inferior y cicatriz reposicionamiento, B) Disminución exposición gingival en paciente. C) Sonrisa de paciente armónica con su rostro</i>	<i>83</i>
<i>Figura 37 Control fotográfico 21 días A) cicatrización reposicionamiento labial, B) Cicatrización gingivectomía, C) sonrisa paciente</i>	<i>84</i>
<i>Figura 38 A) cicatrización gingivectomía, B) Cicatrización reposicionamiento labial, C) sonrisa paciente.....</i>	<i>86</i>

INTRODUCCIÓN

Desde el origen del hombre hasta la actualidad, sin importar raza, cultura, clase social, la sonrisa natural ha sido considerada como un reflejo involuntario que demuestra alegría, agrado, y satisfacción es por ello que se dice que “La sonrisa refleja el alma” (Balssels, Cams, & Ustrell, 2008).

La aplicación de tratamientos y técnicas odontológicas tiene como objetivo principal mantener una salud bucal óptima, logrando el bienestar de los pacientes permitiendo un desenvolvimiento en la vida diaria sin complicaciones físicas ni molestias, en todo lo relacionado al sistema estomatognático. Además de la salud bucal, la odontología abarca otros campos relacionados a la estética, permitiendo llegar a cumplir con estándares de “belleza” utilizados comúnmente en el mundo actual, esto permite reafirmar la confianza en el paciente elevando el aspecto emocional del mismo (Moncada, 2008).

Revisando la historia se revela que en el Renacimiento utilizaron y describieron técnicas especiales para la corrección del labio superior corto. En 1643 se cita la eliminación quirúrgica del frenillo de labio superior como posible solución para la sonrisa gingival (Duarte, 2010).

Lintton y Fournier en 1979 desarrollaron una simple técnica para disminuir la sonrisa gingival, que básicamente consistió en retirar una banda mucosa en forma de elipse, de la mucosa del labio superior, terminando con la sutura de los bordes; el tratamiento tradicional, incluía el manejo quirúrgico del labio superior; sin embargo con esta técnica se generaba un labio corto, y en ocasiones agravaba el problema de la sonrisa gingival, además al realizarse estos procedimientos se dejaban cicatrices visibles generando molestias estéticas (Ezquerro, 1999).

En 1983 Miskinyar describió un procedimiento en el que se incide de manera transversal el fondo del surco gíngivolabial, localizando la

inserción del músculo elevador del labio superior, seccionándolo por debajo de su inserción ósea, así se evita la tracción que ejerce sobre el labio superior, siendo importante tomar en cuenta que esta operación va a alterar de manera significativa el movimiento del labio superior, jugando así un papel importante en la expresión facial (Chacón, 2011).

Es importante señalar también que a mediados del siglo XX, en el año 1951 Goldman describe una técnica en la que previo a un sondeo, realiza incisiones en las superficies vestibulares y linguales retirando tejido mediante el uso de curetas, permitiendo corregir problemas estéticos como la “sonrisa gingival”, dicha técnica se ha ido perfeccionando con el pasar de los años mediante la mejora de materiales y equipo utilizados, reduciendo el compromiso infeccioso que se puede generar y acortando el tiempo de cicatrización, ayudados en estudios que han permitido realizar recomendaciones adecuadas para el cuidado por parte del paciente; a la vez se han planteado y encontrado técnicas adicionales que facilitan la eliminación de la “sonrisa gingival” como la reposición labial y frenectomía las cuales pueden ser realizadas a la par dentro de una sola cirugía sin causar efectos secundarios, al contrario siendo muy provechosas para el bienestar del paciente (Chacón, Castro, Pérez, Cervantes, & González, 2008).

CAPÍTULO I

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La necesidad hoy en día de lucir una sonrisa armónica y dientes bien ubicados es un requerimiento de la gran parte de los pacientes que acuden al odontólogo, los pacientes llegan aquejados por ausencia de parámetros definidos por la sociedad que indican belleza y comodidad en ellos, una de las principales razones para acudir al odontólogo son dientes fracturados, amarillentos o que muestran exceso de encía al sonreír; lo que hace que no se sientan cómodos con ellos mismos al sonreír e intenten esconder sus dientes (Otero & Seguí, 2001).

Esto ha llevado que la odontología sea un campo multidisciplinario para poder cumplir con las expectativas estéticas de los pacientes y no solo se enfoque en la restitución de la integridad de los dientes y su función, sino que se abarque también el campo estético; el tener conocimiento de los parámetros estéticos es muy importante al momento de establecer un diagnóstico y establecer un plan de tratamiento. Estos conocimientos mejoran la práctica clínica y la calidad de trabajo que se ofrece a los pacientes, relacionando así el rostro con el aparato estomatognático, consiguiendo una integridad estética (Campos, Lorente, González, & Olías, 2006).

De tal forma un paciente de 22 años, sexo femenino acude a la Clínica de Especialidades Odontológicas de la Universidad Internacional del Ecuador, manifestando su inconformidad al momento de sonreír, para lo cual se ha establecido como diagnóstico que el paciente tiene sonrisa alta o gingival, por lo tanto se le recomienda una cirugía plástica periodontal que incluye reposicionamiento labial, gingivectomía y frenectomía, con lo que se reestablecerá parámetros estéticos individualizados al paciente.

1.2 JUSTIFICACIÓN

La sonrisa es muy importante en la expresión facial, que demuestra la conformidad, la felicidad o el buen humor; existen varios parámetros acerca de la percepción de la belleza de la sonrisa, por ejemplo en el ámbito odontológico es muy amplio el estudio de la línea de la sonrisa; la misma puede expresarse de varias formas ya sea a sonrisa voluntaria o sonrisa social, y la involuntaria que es la sonrisa llamada de la felicidad verdadera (Fábregues & Fuenmayor, 2011).

Al considerar la estética dental no solo debemos observar el tamaño, forma, color y textura de los dientes, sino hay que tomar en cuenta el periodonto, labios y como se relacionan en conjunto (Balssels, Cams, & Ustrell, 2008).

El término de cirugía mucogingival fue introducido por Friedman en 1957, refiriéndose a técnicas quirúrgicas que mejoran tejidos de soporte; Miller en 1988 introdujo el término de cirugía plástica periodontal, y se usa para referirse a las varias técnicas quirúrgicas que tienen como finalidad mejoras y correcciones estéticas en los tejidos adyacentes, ya sean tejidos blandos, duros e incluso implantes (Duarte, 2010).

Para la aplicación de cirugía plástica periodontal es muy importante que su aplicación sea sobre tejidos sanos, caso contrario se obtendría un resultado indeseado ya que se vería afectada la cicatrización (Romanelli, Adams, & Schinini, 2012).

Para el estudio a fondo de la sonrisa es necesario tomar una foto del paciente de vista frontal, donde se podrá evaluar la cantidad de diente y encía que se exhibe al momento de sonreír, pudiendo así identificar los 3 tipos de sonrisa; sonrisa baja que expone aproximadamente 75% de los dientes, sonrisa media se expone el 100% de diente incluidas las papilas interproximales, sonrisa alta o gingival donde se expone todo el diente y una banda de encía; al momento del análisis y diagnóstico estético es importante considerar la salud gingival, plano incisal de los dientes

superiores, línea labial superior, línea media, contorno gingival, altura del margen gingival, cenit gingival (Fábregues & Fuenmayor, 2011).

La etiología de la sonrisa gingival son, labio corto, labio hipomóvil, crecimiento excesivo vertical del maxilar, sobre erupción de los dientes maxilares, erupción pasiva; en algunos casos es importante usar ortodoncia, cirugía ortognática y después cirugía periodontal (Balsells, Cams, & Ustrell, 2008).

El aspecto de la encía es importante al determinar la estética general del rostro, hay que considerar el color, forma, arquitectura, simetría, contorno gingival, además de examinar las características macroscópicas, también se deben considerar la características microscópicas como irregularidades en el contorno marginal, unión amelo cementaría, y su relación de acuerdo a la cresta alveolar (Romanelli, Adams, & Schinini, 2012).

Existen varios métodos para lograr exponer la corona clínica, como son gingivectomía a bisel externo e interno, colgajo de reposición apical con remodelado óseo, extrusión forzada; al momento de la elección de la técnica según requiera el caso es necesario tener en consideración la proporción corona raíz, soporte periodontal, requerimientos restauradores posteriores (Pascual, 2006).

Por lo que se ha visto la importancia de solucionar el problema estético del paciente usando la cirugía plástica periodontal, considerando todos los parámetros antes mencionados de acuerdo a un planeamiento personalizado para el caso.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 OBJETIVOS GENERALES

- Restablecer el estado de salud y estética periodontal en un paciente de 22 años sexo femenino, mediante la utilización de reposicionamiento labial, gingivectomía, y frenectomía, mejorando el aspecto físico del rostro del paciente, permitiendo recuperar su confianza al momento de sonreír.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Establecer parámetros de estudio para el diseño de sonrisa en el paciente.
- Definir y delinear el contorno gingival acorde al rostro del paciente.
- Generar una ubicación adecuada para el labio superior mediante posicionamiento labial

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 GENERALIDADES

2.1.1 PERIODONTO DE INSERCIÓN – PROTECCIÓN

Uno de los principales factores para mantener una adecuada salud bucal es la higiene, ya que de ella depende la integridad de las estructuras que conforman el aparato estomatognático, al mismo tiempo es necesario que los dientes y el periodonto tengan un correcto funcionamiento para no generar problemas mayores de salud bucal (Barquero, 2007).

El periodonto y diente actúan como uno solo ya que dependen el uno del otro para un correcto funcionamiento logrando parámetros de salud óptima, etimológicamente la palabra periodonto significa *peri= alrededor* y *odonto= diente*, por lo que se puede decir que el periodonto son todos los tejidos que rodean al diente; está conformado por: encía adherida, encía libre, ligamento periodontal, hueso alveolar, cemento radicular (Botero & Bedoya , 2010).

La encía se conforma por tejido epitelial y conectivo, las cuales se dividen en encía libre y encía insertada, la encía libre se extiende desde el margen gingival hasta el surco gingival, continúa hasta el límite mucogingival, donde continúa con la encía adherida que es inmóvil, la cual se inserta en el cemento y el periostio mediante fibras conectivas. Apical a la línea mucogingival se encuentra la mucosa alveolar; cuando la encía libre llega al espacio interdentario, adopta la forma de triángulo para conectarla con la encía libre palatina, esta es la papila interdental (Greenspan, 2004).

La encía marginal al unirse con el diente forma el surco gingival, este espacio debe tener la profundidad de 3mm donde se aloja el líquido crevicular que contiene linfocitos, neutrófilos, monocitos y células

descamadas de los epitelios, lo que le proporciona una barrera de defensa contra patógenos que circulan en la boca; la alteración de este espacio conlleva a la inflamación de los tejidos circundantes (Armitage, 2005).

Las características de una encía saludable son: color rosa pálido, en ciertos caso se pueden presentar pigmentaciones melánicas, se adapta a los cuellos de los dientes y tiene ausencia de bolsas o agrandamiento, es de forma festoneada con papilas en espacios interproximales, de consistencia firme y al sondaje no sangra (Botero & Bedoya , 2010).

2.2 ENFERMEDAD PERIODONTAL

2.2.1 DEFINICIÓN

La enfermedad periodontal es de etiología multifactorial, ya que inflama los tejidos que rodean y dan soporte al diente, causa pérdida progresiva de hueso y de inserción de encía; se asocia con la presencia de biofilm blando y duro; existen varios factores que inducen o favorecen la respuesta inmunológica en el huésped. (Newman, Takei, & Carranza, 2005).

2.2.2 CLASIFICACIÓN

La Asociación Americana de Periodoncia durante muchos años clasificó a las enfermedades periodontales como gingivitis, y periodontitis leve, moderada, severa; en función de la región periodontal afectada; la clasificación también se ha realizado de acuerdo a las manifestaciones clínicas. Se las puede clasificar en dos categorías de acuerdo a si hay pérdida ósea o pérdida de inserción estas son la gingivitis y periodontitis. (Genco & Williams, 2011)

La gingivitis se describe como la inflamación de los tejidos que rodean al diente, sin embargo no existe pérdida de inserción de tejido conectivo; la periodontitis se caracteriza por inflamación crónica generando pérdida de

inserción de tejido conectivo, reabsorción ósea, esta puede ser detectada radiográficamente. (Gu & Ryan, 2011)

En el *World workshop in Periodontics* (1999), se llegó a una consenso del cual se elaboró la clasificación que engloba a las enfermedades gingivales (Matezans, Matos, & Bascones, 2008): como se muestra: (Tabla 1).

I	ENFERMEDADES GINGIVALES
A.	INDUCIDAS POR PLACA
1.-	ASOCIADAS SÓLO A PLACA
2.-	MODIFICADAS POR FACT SISTÉMICOS
3.-	MODIFICADAS POR MEDICAMENTOS
4.-	MODIFICADAS POR MALNUTRICIÓN
B.	NO INDUCIDAS POR PLACA
1.-	DE ORIGEN BACTERIANO ESPECÍFICO
2.-	DE ORIGEN VÍRICO
3.-	DE ORIGEN MICÓTICO
	• Infecciones por <i>Candida</i>
	• Eritema Gingival lineal
	• Histoplasmosis
	• Otras
4.-	DE ORIGEN GENÉTICO
5.-	MANIFESTACIONES GINGIVALES DE CONDICIONES SISTÉMICAS
6.-	LESIONES TRAUMÁTICAS
7.-	REACCIONES A CUERPO EXTRAÑO
8.-	DE OTRO TIPO (No especificadas)
II	PERIODONTITIS CRÓNICA
A.-	LOCALIZADA
B.-	GENERALIZADA
III	PERIODONTITIS AGRESIVA
A.-	LOCALIZADA
B.-	GENERALIZADA
IV	PERIODONTITIS COMO MANIFESTACIÓN DE ENF SISTÉMICA
A.-	ASOCIADA A DISCRASIAS SANGUÍNEAS
1.-	NEUTROPENIA ADQUIRIDA
2.-	LEUCOPENIAS
3.-	OTRAS
B.-	ASOCIADA A DESÓRDENES GENÉTICOS
C.-	OTRAS (No especificadas)
V	ENFERMEDADES PERIODONTALES NECROTIZANTES
A.-	GUN
B.-	PUN
VI	ABSCESOS DEL PERIODONTO
A.	ABSCESOS GINGIVALES
B.	ABSCESOS PERIODONTALES
C.	ABSCESOS PERICORONALES
VII	PERIODONTITIS ASOCIADA A LESIÓN ENDODÓNTICA
VIII	CONDICIONES DEL DESARROLLO O ADQUIRIDAS
A.-	FACTORES DENTARIOS QUE MODIFICAN O PREDISPONEN A ENF GINGIVALES O PERIODONTALES
	INDUCIDAS POR PLACA
1.	FACTORES ANATÓMICOS DEL DIENTE
2.	RESTAURACIONES
3.	FRACTURAS RADICULARES
4.	REABSORCIONES RADICULARES CERVICALES Y PERLAS DE CEMENTO
B.-	DEFORMIDADES MUCOGINGIVALES ALREDEDOR DE DIENTES
1.	RECESIONES GINGIVALES
2.	FALTA DE ENCLIA QUERATINIZADA
3.	REDUCCIÓN DE PROFUNDIDAD DE VESTÍBULO
4.	FRENILLOS E INSERCIÓNES MUSCULARES ABERRANTES
5.	AGRANDAMIENTOS GINGIVALES
6.	COLORACIÓN ANORMAL
C.-	DEFORMIDADES MUCOGINGIVALES EN BRECHAS EDÉNTULAS
1.	DEFICIENCIA DE ALTURA O ANCHURA DEL REBORDE
D.-	TRAUMA OCLUSAL
1.	PRIMARIO
2.	SECUNDARIO

Tabla 1: Clasificación de las Enfermedades Periodontales
Fuente: (Perea, Campo, Charlén , & Bascones , 2006) Página 138

Clasificación planteada por Armitage en 1999 se la representa: (Gráfico1).

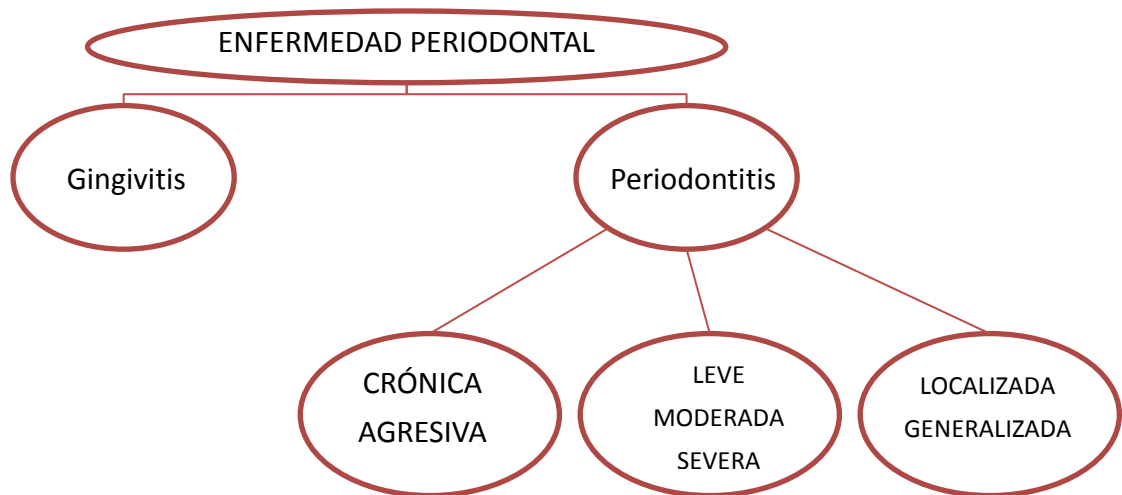


Gráfico 1 Clasificación según Armitage 1999
Fuente: (Carranza & Snajder, 1996)

2.2.3 ETIOLOGÍA DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

Las enfermedades periodontales son comunes dentro de las patologías bucales y es una de las causas más comunes para pérdida de dientes, patológicamente su etiología es multifactorial incluyendo numerosos factores que intervienen en su desarrollo, la colonización bacteriana, factores locales, sistémicos, ambientales y de comportamiento (Gomes, 2007).

Entre los factores intrínsecos de cada paciente que predispone a la enfermedad están factores asociados como el estado nutricional, situación económica, edad y el biofilm acumulado. En las últimas décadas se ha investigado el papel que juegan las bacterias dentro del proceso inflamatorio- infeccioso de la enfermedad periodontal, y de cómo los factores locales facilitan su colonización (Libana, 2000).

Dentro de los tejidos que rodean al diente y el surco gingival existe un leve proceso inflamatorio asintomático, debido a la interacción de microbiota normal de la zona y los sistemas de defensa del surco gingival que evita el ingreso de las bacterias a los tejidos subyacentes, la

alteración de este equilibrio al momento que la cantidad de biofilm y por ende de patógenos aumenta es cuando la enfermedad empieza a generar signos y síntomas que nos llevan al inicio de la enfermedad periodontal (Socransky & Haffage, 1998).

La microbiota normal presente en el surco son: *Streptococcus sanguis*, *Actinomyces viscosus*, *Actinomyces naeslundii*, *Fusobacterium spp*, *Prevotella spp* y *Veillonella spp*; asimismo en el surco se encuentran un pequeño número de células de defensa como leucocitos polimorfonucleares, macrófagos, células plasmáticas (Haffajee , Uzel, & Arguello, 2004).

El surco gingival contiene aproximadamente 700 microorganismos de los cuales 400 son propios del surco y 300 se alojan en toda la cavidad bucal, de estos los más importantes periodontopatógenos y los que se han estudiado que provocan mayores afectaciones sobre el periodonto son: *Aggregatibacter*, *Porphyromona*, *Prevotella intermedia*, *Tannerella* y *Bacteroides forsythus* (Libana, 2000).

El biofilm afecta a los tejidos periodontales en etapas progresivas empezando, con la colonización cuando existe el establecimiento y multiplicación de las bacterias dentro del surco, donde van a tener condiciones óptimas para su crecimiento como son el ambiente anaerobio y la nutrición que se obtiene del mismo; las bacterias que poseen adhesinas son las que por medio de adhesión al esmalte colonizarán y empezarán a formar adhesinas para el resto de bacterias, este proceso es seguido de la penetración que es la capacidad de las bacterias y sus productos de atravesar el epitelio y llegar al tejido conectivo y el hueso alveolar, una vez que los productos o las bacterias han ingresado (Shuster & Burnett, 1982).

Empieza a generarse la destrucción tisular la cual puede ser directa a través de las bacterias o indirecta a través del huésped, mediante la destrucción directa del límite epitelial, por la presencia de elementos

estructurales que se debe a las sustancias elaboradas por las bacterias como son las: exotoxinas que favorecen el avance microbiano, endotoxinas que se encargan de activar a células que liberan mediadores que estimulan la respuesta inflamatoria de defensa, enzimas que se asocian a la destrucción tisular y que provocan destrucción de inmunoglobulinas que intervienen en la respuesta inflamatoria así también como modifican el funcionamiento normal de los glóbulos blancos involucrados en la defensa tisular (Greenspan, 2004).

Metabolitos producidos por las bacterias periodontopatógenas que resultan tóxicos para los tejidos periodontales generando citotoxicidad sobre los neutrófilos, linfocitos y monocitos, existen bacterias como la *A. viscosus* y *Capnocytophaga* spp. Que poseen factores que inhiben la proliferación de fibroblastos interfiriendo con la regeneración tisular. (Greenspan, 2004) (Shuster & Burnett, 1982).

2.2.4 BIOFILM

Sedlacek Y Walker 2007, mencionan que las bacterias de la boca se asocian formando placas finas de biofilm y se encuentra formada por varias combinaciones bacterianas que colonizan la cavidad oral. La capacidad de unirse entre si es un mecanismo de supervivencia para las bacterias orales que se adhieren mediante fimbrias a las superficies donde crecen formando biofilms (Marsh , 2005).

Las asociaciones entre las bacterias son específicas entre especies bacterianas, al mismo que se lo llama proceso de colonización selectiva, en la colonización primaria las principales bacterias que se encuentran presentes son: *Prevotella*, *Veillonella*, *Actinomyces*, *Streptococcus oralis* quien provee los receptores para especies como el *Fusobacterium nucleatum*. (Socransky & Haffage, 1998).

Los colonizadores secundarios como las fusobacterias coactúan con los colonizadores iniciales y forman un puente para la coagregación de nuevas bacterias patógenas como son *Aggregatibacter*

actinomyces comitans, Porphyromonas gingivalis y Tannerella forsythia (Kolenbrander & London, 1993).

El siguiente gráfico indica las bacterias presentes en la colonización primaria, secundaria, terciaria. (Gráfico 2)

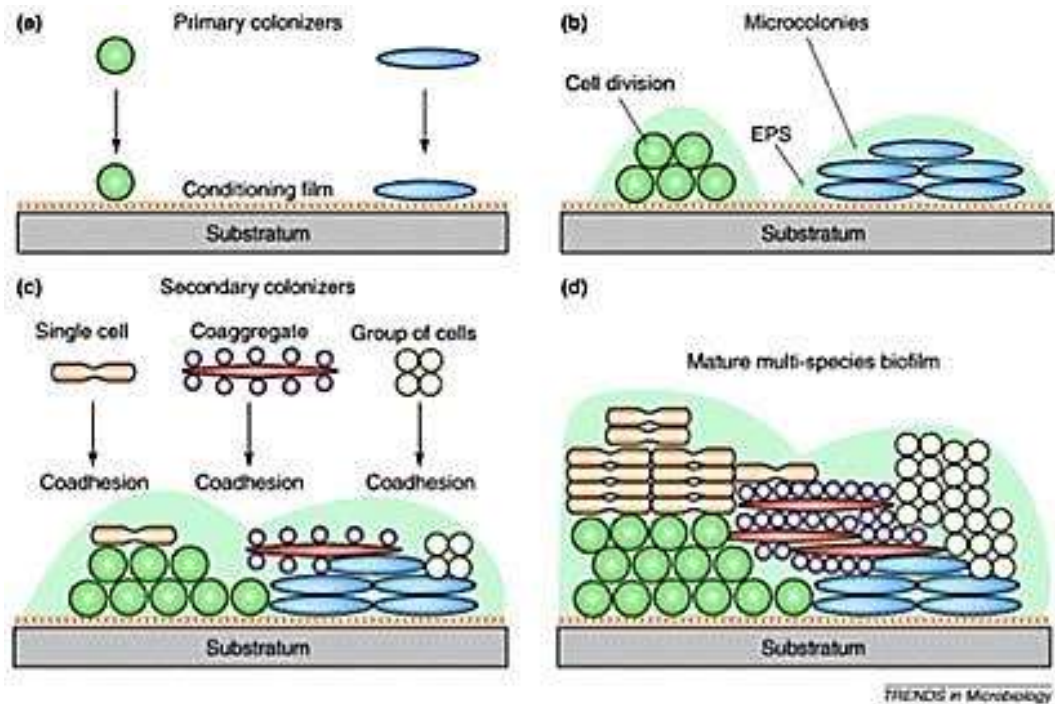


Gráfico 2 Esquema de la colonización bacteriana.

Fuente: (Socransky & Haffage, 1998)

Los diferentes mecanismos de adhesión entre las bacterias orales son: aglutinación producido entre organismos con genes iguales, co-agregación interacción entre dos o más tipos de microorganismos, co-adhesión entre distintas especies donde uno de ellos está fijo y el otro en suspensión (Bunnet & Shuster, 1982).

La siguiente figura representa la adhesión bacteriana sobre la superficie dental (Figura1).

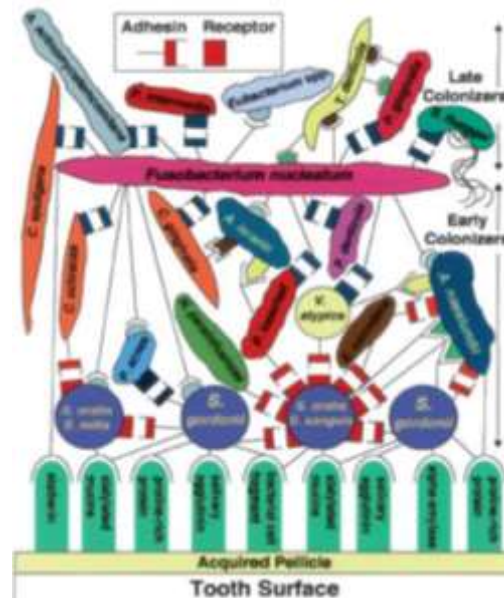


Figura 1 Adhesión bacteriana a la superficie del diente

FUENTE: <http://www.fodonto.uncu.edu.ar/>

Las fases del desarrollo del biofilm se da en 5 fases: empieza con al acondicionamiento de la superficie mediante factores físicos y químicos presentes en la superficie dental, adhesión reversible otorgada por los flagelos y las fimbrias de las bacterias que actúan como adherentes para el resto de bacterias, adhesión irreversible se da por la transición desde la interacción débil mediado por la presencia de polímeros, una vez generada esta adhesión se da la maduración del biofilm dando como resultado un cambio en la arquitectura del huésped formando canales y poros para distribución de las bacterias (Greenspan, 2004).

Sin embargo esta etapa se ve limitado por la disponibilidad de nutrientes en el medio, el pH, la cantidad de oxígeno y fuentes de carbono, siendo finalizada con el desprendimiento de bacterias que se da una liberación de células individuales o en grupos del biofilm (Greenspan, 2004).

La figura representada a continuación es un esquema representativo de las etapas del desarrollo del biofilm (Figura2).

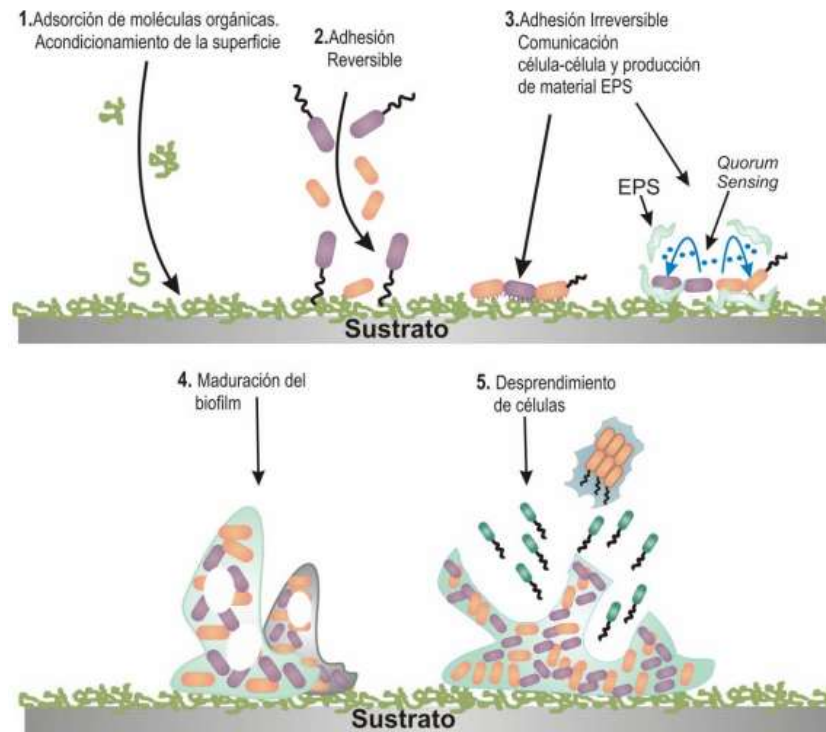


Figura 2 esquema representativo de las etapas del desarrollo del biofilm
 FUENTE: <http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915>

2.2.4.1 TIPOS DE BIOFILM

Los tipos de biofilm se pueden dividir en supra gingival y subgingival, cada uno con características propias (Pérez, 2005).

2.2.4.1.1 BIOFILM SUPRAGINGIVAL

Es el biofilm que se localiza en la superficie dental, se organiza en forma de película a largo del diente, existe la predominancia de bacterias Gram+, en las capas más profundas se ubican las bacterias anaerobias estrictas y en las capas superficiales se localizan las bacterias anaerobias facultativas (Pérez, 2005).

En relación a su metabolismo está basado en la fermentación láctica que consiste en la metabolización bacteriana de los carbohidratos consumidos en la dieta diaria convirtiéndolos en ácido láctico, por esto la relación con la caries dental es alta (Negroni, 2004).

2.2.4.1.2 BIOFILM SUBGINGIVAL

Se denomina así a la placa que se aloja entre el surco gingival y la superficie dental, es una placa blanda, desordenada, las bacterias aquí se van depositando y no se agregan. Las bacterias que abundan en este tipo de placa son las Gram – y son anaerobias estrictas (Pérez, 2005).

El metabolismo bacteriano se caracteriza por ser proteolítico, que consiste en la hidrolización de proteínas y amino ácidos, provocando halitosis y enfermedad periodontal (Negroni, 2004).

2.2.5 CUADRO CLÍNICO DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

El principal factor para que se produzca la enfermedad y por ende los síntomas aparezcan clínicamente, inicia con la acumulación de biofilm blando y duro en el diente; el aspecto de la encía va a variar del color rosa pálido que tiene normalmente a un color rojo brillante, encías inflamadas edematosas que sangran con facilidad, en estadios avanzados de la enfermedad se observa gran cantidad de biofilm duro, bolsas periodontales, modificación del contorno gingival, los dientes presentan movilidad lo que significa que existe una pérdida ósea progresiva, además se presenta recesión en las encías; además de todos estos síntomas el paciente comprometido periodontalmente tiene halitosis (Genco & Williams, 2011).

Radiográficamente podemos distinguir defectos óseos verticales y horizontales, lesiones de furca, presencia de biofilm duro subgingival, ensanchamiento del espacio del ligamento, pérdida de crestas óseas. Es importante realizar un diagnóstico adecuado utilizando los medios

establecidos para así no enmascarar los síntomas y generar problemas mayores (Matezans, Matos, & Bascones, 2008).

2.2.6 FACTORES DE RIESGO DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

La falta de una adecuada higiene bucal es una de las principales causas para que esta enfermedad se produzca, sin embargo algunas personas expuestas a diferentes factores de riesgo van a estar más predispuestas al desarrollo de esta patología (Silness & Løe, 1964).

A los factores de riesgo los podemos clasificar como indica (Tabla 2).

FACTORES DE RIESGO
• LOCALES • anatomía • morfología dental • Restauraciones desbordantes • Coronas mal adaptadas • Prótesis mal adaptadas • Maloclusión • DE COMPORTAMIENTO • Fumador • Higiene • Hábitos • SISTÉMICOS • Toma de bifosfonatos • osteoporosis • leucemia • diabetes no controlado • Cirugías

Tabla 2 Factores de riesgo de la enfermedad periodontal
Fuente: (Carranza & Snajder, 1996)

Es importante poner énfasis en el tratamiento o resolución de los factores de riesgo locales debido a que estos son factores en los cuales el odontólogo puede intervenir directamente para corregir las restauraciones desbordantes y pulirlas o en caso de las coronas o prótesis mal adaptadas realizar una readaptación; así como también podemos ajustar oclusión para evitar problemas de recesiones (Bustos, 2013).

2.2.7 DIAGNÓSTICO DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

Un diagnóstico es el resultado que se obtiene de la evaluación o análisis sobre un determinado ámbito y tiene como objetivo reflejar la situación del objeto en estudio (Gu & Ryan, 2011).

El diagnóstico periodontal es un importante paso antes de realizar el tratamiento de la enfermedad, el primer paso es obtener información del paciente con el uso la historia clínica en conjunto con el examen clínico dental, el examen radiográfico, la recopilación de signos y síntomas asociados con la enfermedad se toman en consideración para llegar a un correcto diagnóstico periodontal; también aplicar un diagnóstico diferencial es importante al momento de llegar a un diagnóstico, hay que tener en cuenta la situación periodontal del paciente, la gravedad y si el proceso es localizado a generalizado, además de los factores de riesgo de cada paciente. (Armitage, 2005)

Por medio de la visualización clínica de los tejido periodontales se busca identificar la cantidad de biofilm presente, y con la sonda periodontal comprobar el sangrado al sondaje, profundidad de sondaje, nivel clínico de inserción de los tejidos de soporte, presencia de movilidad y furcaciones, estos datos permiten establecer el estado de los tejidos al momento de que son evaluados, al momento de ser reevaluados podrán reflejar los cambios ocurridos tras la terapia periodontal inicial (Pihlstrom, 2002).

2.2.7.1 VALORACIÓN CLÍNICA PARA LLEGAR AL DIAGNÓSTICO PERIODONTAL

Para realizar una correcta valoración clínica es necesario el uso de una sonda periodontal CP12. Esta sonda se compone de mango, cuello y punta de trabajo calibrada con medidas de 3, 6,9 y 12mm. Es necesario que sean delgadas y el cuello angulado lo que nos permitirá una fácil inserción al interior de la bolsa periodontal (Newman, Takei, & Carranza, 2005).

2.2.7.1.1 ÍNDICE DE PLACA

Este índice es el porcentaje de las superficies del diente con biofilm supragingival, se aplica revelador de placa en todas las superficies, se enjuaga y se registra el porcentaje de biofilm que quedo marcado con el revelador de placa. Lo importante en este paso es indicar al paciente mediante la motivación cuales son las áreas más vulnerables al momento del cepillado (Castro, 2009).

Tiene los siguientes códigos según el criterio de Silness y Løe 1964 como se muestra en la Figura 3:

Grado 0: sin placa en la zona gingival

Grado1: una placa fina en el margen gingival. Puede ser reconocida solo con la sonda periodontal.

Grado2: acumulación moderada de biofilm, dentro de la bolsa periodontal, cubriendo la mitad del diente.

Grado 3: abundancia de biofilm, de 1 a 2mm desde la bolsa periodontal, sobre el margen y la superficie adyacente. (Silness & Løe, 1964)



Figura 3Dientes con aplicación de revelador de placa
Fuente: <http://doutissima.com.br/content/uploads/2014/01/placar-6.png>

2.2.7.1.2 SANGRADO AL SONDAJE

Un surco gingival sano no sangra, el sangrado significa inflamación. Histológicamente el epitelio de la encía marginas se encuentra ulcerado (Botero & Bedoya , 2010).

INDICE DE SANGRADO (Tabla 3).

- | |
|---|
| <p>0 Encía sana.</p> <p>1 inflamación leve con cambios de coloración, edema leve, no hay sangrado al sondaje.</p> <p>2 Inflamación moderada, encía roja, brillante, edema, sangrado al sondaje</p> <p>3 Inflamación severa, aumenta color rojizo y edema, ulceración, hemorragia espontánea (Carranza & Snajder, 1996).</p> |
|---|

Tabla 3 Índice gingival (GI) de Loe y Silness
Fuente: Carranza; Snajder



Figura 4 Encía sana sin sangrado

Fuente: <http://pontgirly.blogspot.com>



Figura 5 Encía inflamada con

Fuente: <http://jaittodontosocial.blogspot.com>

2.2.7.1.3 PROFUNDIDAD DE SONDAJE

Es la distancia en milímetros desde el fondo de surco hasta el margen gingival. La medida estándar que debe tener este espacio es 1 a 3mm en caras libres y hasta 4mm en caras proximales. Para medirla hay que

tomar un punto de referencia, por ejemplo el margen gingival, en caso de haberse perdido esa referencia debemos buscar otra (Botero & Bedoya , 2010). Como se muestra en la figura 6.

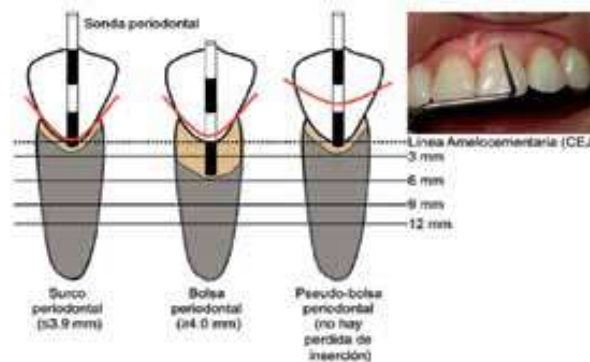


Figura 6 Relación entre profundidad de sondaje y pérdida de inserción
Fuente: (Botero & Bedoya , 2010)

2.2.7.1.4 NIVEL DE INSERCIÓN CLÍNICA:

Esta medida referencia a las fibras del tejido conectivo gingival que se inserta en el límite amelo cementario hasta el fondo de surco o el fondo de la bolsa, informa si el sitio perdió soporte periodontal, el incremento de esta medida evidencia la progresión de la enfermedad periodontal. Cuando el valor del sondaje es positivo significa posible recesión y cuando es negativo nos indica posible agrandamiento gingival (Botero & Bedoya , 2010). Explicada a continuación en la figura 7.

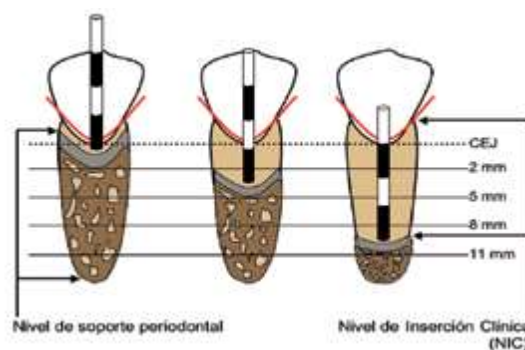


Figura 7 Nivel de inserción clínica
FUENTE: (Botero & Bedoya , 2010)

2.2.7.1.5 MOVILIDAD

La movilidad se genera por la pérdida de tejido de soporte alrededor del diente. La movilidad se mide empleando dos instrumentos metálicos y aplicando presión en sentido vestibulo – palatino, Es importante identificar el origen de la movilidad, puede ser por abscesos endodónticos, fractura radicular, lesión tumoral, lesión traumática o por perdida de soporte óseo; cabe recalcar que la presencia del ligamento periodontal proporciona al diente un movimiento fisiológico (Botero & Bedoya , 2010).

Se clasifica según Miller en distintos grados como se muestra en el gráfico3:

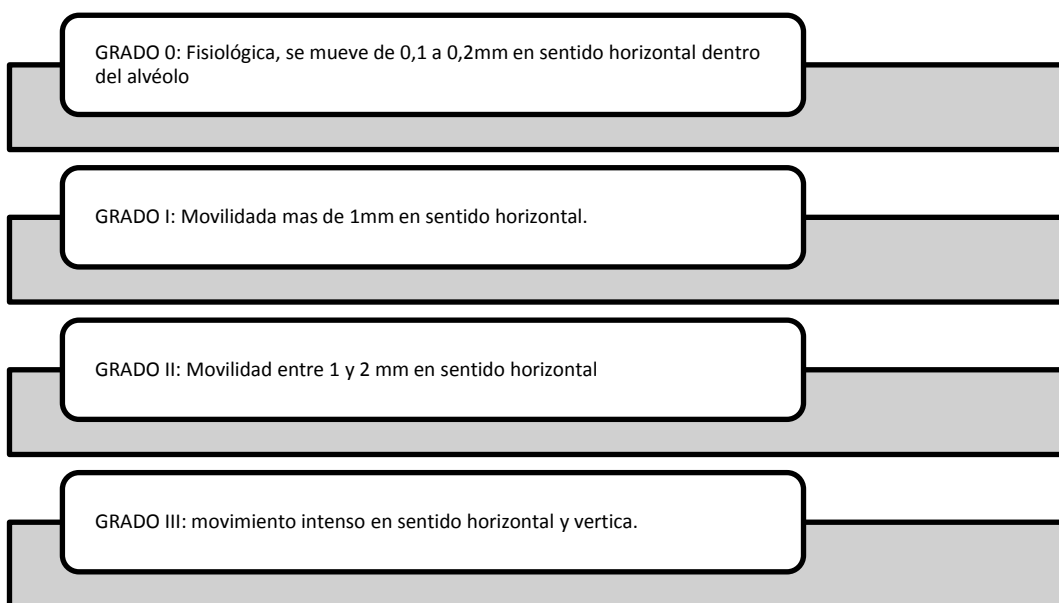


Gráfico 3Clasificación según Miller
Fuente: (Armitage, 2005)

2.2.7.1.6 FURCAS

Cada furca se evalúa individualmente utilizando la sonda de NABERS horizontalmente entre ambas raíces de vestibular a lingual. Los grados de afectación de furca son, grado 1: cuando al introducir la sonda no sobrepasa 1/3 de la furca, grado 2: cuando sobrepasa 1/3, grado 3: cuando la sonda pasa através del diente (Botero & Bedoya , 2010).

2.2.8 PERIODONTOGRAMA

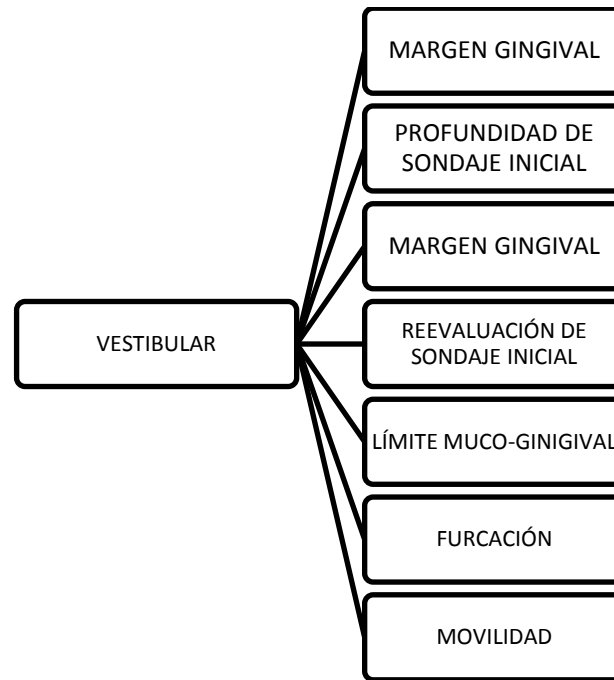
2.2.8.1 DEFINICIÓN:

Se define periodontograma como una forma gráfica de representar el estado periodontal de un paciente, apoya en la recopilación de la información de una forma sistematizada y organizada que facilita determinar la severidad de la afección periodontal del paciente y estructurar un plan de tratamiento integral. (Muñoz, 2010).

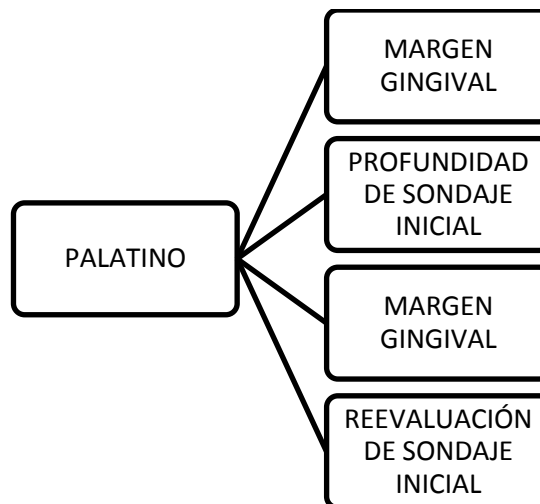
2.2.8.2 FORMA DE UTILIZAR EL PERIODONTOGRAMA

Las funciones del periodontograma son: proporcionar una base para el tratamiento, ya que la enfermedad real del órgano dentario se registra en forma sistémica; proveer al especialista de un sistema de referencia a través de todo el curso del tratamiento y después del mismo; establecer un momento en la historia del paciente cuando los signos y síntomas son iguales a los registrados, y proporciona una base desde la cual pueden derivarse todas las variaciones. (Castro, 2009)

El periodontograma permite conocer si el paciente presenta enfermedades periodontales y la severidad de las mismas, formando parte integral de cualquier forma de examen puesto que permite el registro de los órganos dentarios y de la zona radicular cubriendo los aspectos bucal, lingual y oclusal, esto se realiza mediante la visualización de parámetros que se muestran a continuación (Castro, 2009): Representado por el (gráfico 4) medidas que se toman por vestibular y (gráfico 5) medidas que se toman por palatino o lingual, detallado a continuación.



A



B

Gráfico 4 PARTES PERIODONTOGRAMA A) Medidas por vestibular, B) medidas por palatino o lingual
Fuente: (Castro, 2009)

A nivel mundial se ha normado la utilización de colores que permiten distinguir diversos parámetros de registro, los colores utilizados son: rojo, negro, azul, verde, naranja (Muñoz, 2010).

Teniendo en cuenta que el color rojo es utilizado para: dibujar margen gingival, remarcar áreas de inflamación gingival, marcar puntos sangrantes, borde defectuoso de restauraciones, indicar fístula,

endodoncia, furcas, lesión periapical, caries. El color negro utilizado para: marcar bolsas periodontales, colorear dientes ausentes, dibujar posición de dientes incluidos, impactación de alimentos, diastemas, desgaste dental por atricción, abrasión, bruxismo, fractura dental. El color azul utilizado para: colorear restauraciones de amalgama, colorear corona de dientes con prótesis fija, flecha que indica migración, rotación y extracción de un diente, prótesis parcial removible, implante. El color naranja utilizado para: colorear dientes de una prótesis provisional, indicar exudado, restauraciones de resina. El color verde utilizado para: dibujar línea mucogingival, prótesis total (Muñoz, 2010).

2.2.8.3 EJEMPLO DE UTILIZACIÓN DEL PERIODONTOGRAMA

Pese a que se manejan de manera similar la graficación y representación en el periodontograma, se presentan pequeñas variantes, dependiendo de las instituciones donde se las utiliza. A manera de ejemplo a continuación se cita la utilización del periodontograma según la Facultad de Estudios Superiores de Zaragoza en Agosto 2009 realizada por Patricia Patrón Castro (Castro, 2009).

Se marcarán en COLOR ROJO:

Encía: Se debe marcar el nivel y posición de la encía marginal por vestibular y palatino o lingual, el cual puede estar agrandado, inflamado o presentar recesión gingival. Antes de la observación se deberá secar el área, ya que el reflejo con la humedad puede enmascarar detalles. (Castro, 2009).

Presencia de fistulas: Se marca presencia de fístulas o elevaciones periodontales.

Abscesos: La localización de abscesos se marcan, para determinar si existe pus en una bolsa periodontal, se ejerce presión con un movimiento circular hacia la corona. (Castro, 2009).

Frenillos e inserciones musculares: Los frenillos se marcarán, dando importancia a la inserción de los frenillos y las inserciones musculares

para poder detectar si invaden las bolsas periodontales y si al traccionarlos producen separación de la encía en relación a las superficies dentarias. (Castro, 2009).

Se marcarán en COLOR AZUL:

Nivel de inserción de la adherencia epitelial: Previo la realización de este paso es necesaria la realización de un sondeo periodontal. Para ello se tomarán 6 mediciones por diente, 3 por lingual o palatino y 3 por vestibular, en ambos casos tanto por mesial, parte media y distal. Se marcan con tres puntos la profundidad obtenida a partir del margen libre de la encía y hacia apical de cada diente, uniendo los puntos para determinar la forma de la bolsa periodontal (Castro, 2009).

Pérdidas de tejido dentario por desgaste, erosiones, abrasión, traumatismos: iluminar las zonas perdidas.

Dientes ausentes o restos radiculares: se marcarán con líneas diagonales.

Dientes con giroversión: Se dibujan con una línea punteada.

Dientes retenidos, incluidos o impactados: Se dibujarán con una línea punteada en la posición que se encuentren (Castro, 2009).

Se marcarán en COLOR AMARILLO:

Se dibujarán los contornos de las restauraciones y prótesis mal ajustadas.

Se marcarán en COLOR VERDE:

Con una línea el contorno óseo. Los niveles de hueso alveolar se aprecian mediante el examen clínico y radiográfico. Siendo útil también para detectar altura ósea (Genco & Williams, 2011).

2.2.9 TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

El tratamiento periodontal debe ser individualizado de acuerdo a los datos obtenidos del paciente, teniendo como objetivo erradicar la infección e inflamación. (Genco & Williams, 2011)

Para empezar a tratar la enfermedad periodontal empezamos con la terapia inicial que consiste en modificar la conducta del paciente con,

terapia básica periodontal, alterar los nichos ecológicos. (Romanelli, Adams, & Schinini, 2012)

Las etapas del plan de tratamiento periodontal se detallan en el gráfico 5:



Gráfico 5 ETAPAS DEL PLAN DE TRATAMIENTO
FUENTE: (Pihlstrom, 2002)

2.2.9.1 FASE SISTÉMICA DEL TRATAMIENTO

En esta fase nos enfocaremos en la identificación apropiada de enfermedades sistémicas y su impacto a la etiología de la enfermedad periodontal. Y así mediante una acción conjunta médico- odontólogo tratar el problema periodontal de paciente (Fabrizi, Barbieri, Vignoletti, & Bascones, 2007)

2.2.9.2 FASE HIGIÉNICA DEL TRATAMIENTO

En esta fase el objetivo principal es eliminar las causas locales de enfermedad periodontal, estas causas pueden ser biofilm y cálculo, restauraciones defectuosas y desbordantes, prótesis mal adaptadas, coronas desbordantes, que causen inflamación e incomodidad al paciente (Haffajee , Uzel, & Arguello, 2004). Dentro de esta fase tenemos:

2.2.9.2.1 Motivación y Fisioterapia Oral

Es muy importante informar al paciente acerca de los problemas de la enfermedad para que tome los cuidados respectivos al momento de la higiene oral (Silness & Loe, 1964).

2.2.9.2.1.1 Modificar la conducta:

Un paciente que tiene conocimiento de su enfermedad es un paciente que colaborara para el mantenimiento de cualquier tratamiento que se le realice, es esencial modificar la conducta de higiene en el paciente motivarlo para que así el tratamiento sea conjunto y conseguir mejoras clínicas (Genco & Williams, 2011).

2.2.9.2.1.2 Eliminación de biofilm supra gingival:

La eliminación del biofilm puede darse por medio de técnicas mecánicas con el uso de cepillo manual o eléctrico usados con una correcta técnica de cepillado, centrándonos tanto en caras libres y los espacios interdentes; también se puede ayudar la terapia con uso de antisépticos como enjuagues bucales (Genco & Williams, 2011).

2.2.9.2.1.3 Alteración de los nichos ecológicos

Consiste en la eliminación de factores retentivos de placa mediante la extracción de dientes irre recuperables, pulido de restauraciones desbordantes, inactivación de caries y cambio o contorno de coronas desbordantes (Genco & Williams, 2011).

2.2.9.2.2 TERAPIA BASICA PERIODONTAL

Esta terapia consiste en el raspado y alisado radicular por cuadrantes o sextantes afectados, usando ultrasonido y curetas, cepillos y copas. El raspado y alisado radicular es indispensable para la eliminación del biofilm duro supra y subgingival, sin embargo existen estudios que demuestran que después de este procedimiento existe hipersensibilidad dentinaria, debido a la exposición de los túbulos dentinarios durante el procedimiento ya que se elimina parte del cemento radicular con este procedimiento (Romero, Escalona, & Acevedo, 2008).

En un estudio realizado en la facultad de posgrado de periodoncia en la universidad Central de Venezuela a 49 pacientes de los cuales se eligió a 14 para determinar la presencia o no de hipersensibilidad después del raspado y alisado radicular. En el cual se obtuvo como resultado que el 71% de los pacientes presento hipersensibilidad. El 60% considero que la hipersensibilidad era leve y el 90% asocio la hipersensibilidad al estímulo de frío. Por lo que pudieron sugerir en el estudio que el raspado y alisado radicular puede ser un factor causal de hipersensibilidad dentinaria. (Romero, Escalona, & Acevedo, 2008)

El raspado y alisado radicular consiste en la eliminación de biofilm blando y duro de la superficie coronaria y radicular del diente, utilizando instrumentos neumáticos, ultrasónicos, exploradores, curetas, cepillos y copas, para producir superficies uniformes; el objetivo de este tratamiento es la restitución de la salud gingival eliminando los elementos que causan inflamación, reduciendo los microorganismos presentes en el surco gingival (Armitage, 2005).

Indicaciones para realizar raspado y alisado radicular: tejidos inflamados, tejido gingival sangrante, edematoso, con presencia de bolsas periodontales de más de 4mm, con presencia de biofilm blando y duro en cemento (Carranza & Snajder, 1996).

Las contraindicaciones para realizar raspado y alisado radicular es cuando tenemos: bolsas de 6 a 8mm, dientes multiradicales, perlas del esmalte, concavidades, furcas, biotipo de encía fino, restauraciones desbordantes, (Carranza & Snajder, 1996).

La ventaja que se obtiene al aplicar esta técnica es que nos permite una remoción completa de los organismos que causan inflamación, a la bolsa periodontal y el tejido subyacente; la desventaja es que nos da un limitado acceso cuando las bolsas periodontales son demasiado extensas (+5mm), bolsas infraóseas (Armitage, 2005).

La técnica adecuada es sostener la cureta con el borde cortante hacia el diente colocándolo a 45°, la manera de sostener la cureta es de trípode para tener apoyo digital estable, los movimientos se harán sobre el eje del diente desde el fondo de la bolsa hacia coronal, conforme el cálculo se va removiendo la superficie de la raíz se va alisando. (Genco & Williams, 2011)

La cicatrización después del raspado radicular se produce de la siguiente manera: inmediatamente después del cureteado, un coágulo sanguíneo ocupa la zona de la bolsa que hemos vaciado en el raspado, a continuación hay hemorragia en los tejidos capilares dilatados, poco después aparecen abundantes cantidades de leucocitos polimorfonucleares sobre la superficie afectada, seguido de una rápida proliferación de tejido de granulación, con un descenso del número de vasos sanguíneos pequeños a medida que el tejido madura, al paso de 21 días aparecen fibras colágenas inmaduras. En el transcurso de la cicatrización las fibras gingivales sanas inadvertidamente del diente y los desgarros en el epitelio se reparan (Carranza & Snajder, 1996).

2.2.9.2.3 Evaluación al mes

La evaluación después de la terapia básica es indispensable ya que con eso podemos evaluar si el tratamiento fue el adecuado o si a la vez necesitamos un tratamiento quirúrgico como un raspado a campo abierto;

para esta evaluación es necesario volver a tomar las medidas de nivel de inserción y profundidad de sondaje (Newman, Takei, & Carranza, 2005).

2.2.9.2.4 TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

En casos de enfermedad periodontal avanzada se indica el tratamiento quirúrgico ya que la cirugía permite generar contornos óseos y gingivales adecuados y profundidades de sondaje compatibles con salud gingival, lo que facilitará que el paciente pueda mantener la salud (Armitage, 2005).

El tratamiento quirúrgico después de la evaluación y de no haber conseguido el resultado esperado, mediante técnicas resectivas de acuerdo al tejido que debemos eliminar: gingivales, óseas, dentarias; técnicas de acceso mediante colgajos de acceso; técnicas regenerativas óseas y gingivales. Además existen también las técnicas no terapéuticas: cirugía plástica periodontal, cirugía complementaria a la odontología restauradora, cirugía complementaria a la ortodoncia, cirugía complementaria a la implantología. (Romanelli, Adams, & Schinini, 2012)

En un estudio clínico randomizado, se utilizó el diseño de boca partida para tratar 78 pacientes inicialmente incluidos de los cuales 72 a 5 años y 43 a 8 años con las técnicas de curetaje subgingival y cirugía a colgajo de Widman modificado y cirugía de eliminación de bolsa. Cada uno de los pacientes recibía los 2 tratamientos, uno en cada hemimandíbula y eran incluidos en un programa de mantenimiento cada 3 meses llevado a cabo por un higienista. Los resultados que se vieron reducidas las profundidades de sondaje de manera significativa con los 3 tratamientos, siendo aún más significativas para las bolsas más profundas. (Fabrizi, Barbieri, Vignoletti, & Bascones, 2007)

Una vez realizados estos procedimientos dentro del plan de tratamiento es importante tener una reevaluación, remisiones y terapia de mantenimiento (Armitage, 2005).

2.3 AGRANDAMIENTO GINGIVAL

El aumento del tamaño de la encía es una característica frecuente en pacientes que padecen enfermedad periodontal, el término adecuado para referirse a esta patología es agrandamiento gingival. (Newman, Takei, & Carranza, 2005).

Los términos de hiperplasia gingival o gingivitis hipertrófica actualmente ya no son utilizadas debido a que el incremento de tamaño de la encía es por el aumento del estroma, más no del número de células; así se da un aumento exagerado y deformante a la encía normal. (Burgos, 2013)

2.3.1 CLASIFICACIÓN DEL AGRANDAMIENTO GINGIVAL

Las múltiples causas del agrandamiento gingival se clasifican de acuerdo a los factores predisponentes y cambios patológicos. (Newman, Takei, & Carranza, 2005). Como se muestra en el gráfico 6.

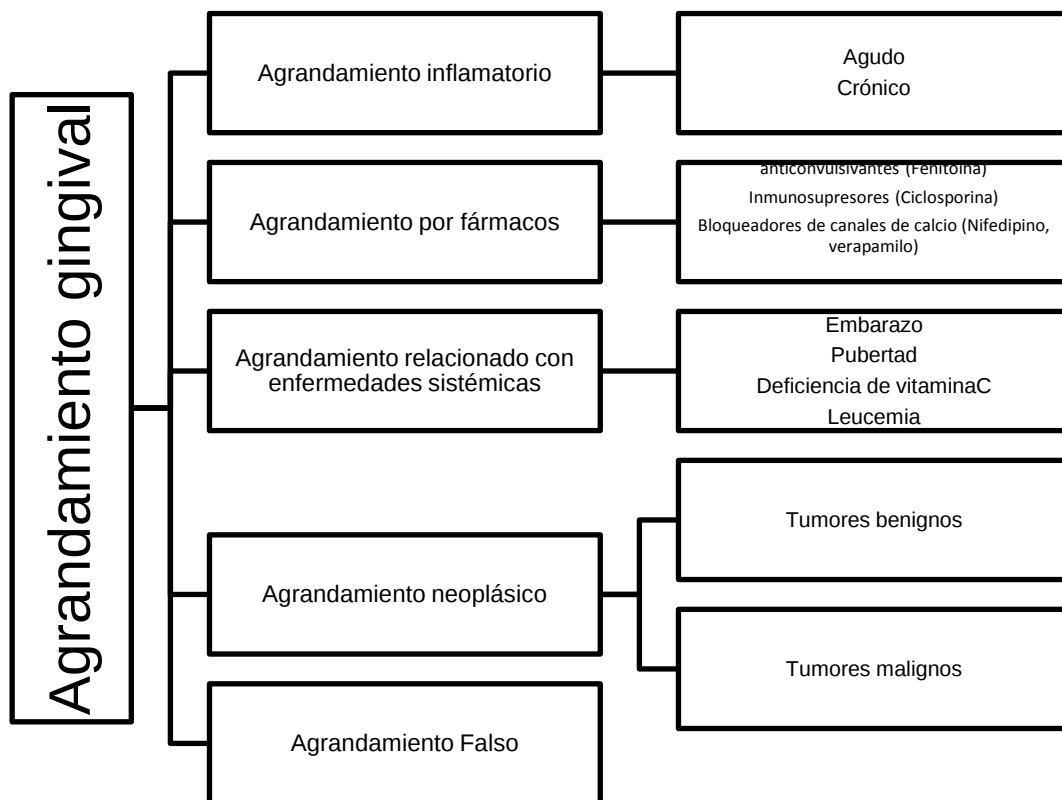


Gráfico 6 Tipos de agrandamiento gingival
FUENTE: (Newman, Takei, & Carranza, 2005)

En la siguiente tabla se muestra la clasificación de acuerdo a la localización y distribución (Tabla 4):

<u>LOCALIZADO</u> : se limita a encía adyacente a un solo diente o un grupo de dientes.
<u>GENERALIZADO</u> : afecta a toda la encía de la boca
<u>MARGINAL</u> : se limita a la encía marginal
<u>PAPILAR</u> : solo se localiza en la papila interdental.
<u>DIFUSO</u> : afecta a la encía marginal, insertada y las papilas.
<u>DISCRETO</u> : agrandamiento aislado, sésil o pedunculado de aspecto tumoral.

Tabla 4 Clasificación del agrandamiento gingival de acuerdo a la localización y distribución
Fuente: (Carranza & Snajder, 1996)

La clasificación de acuerdo al grado podemos observar en el siguiente gráfico (Gráfico 7):

GRADO 0	•no hay signos de agrandamiento gingival
GRADO I	•agrandamiento en papila interdental
GRADO II	•agrandamiento en papila y encía marginal
GRADO III	•Agrandamiento cubre tres cuartos o más de la corona.

Gráfico 7 Clasificación del agrandamiento gingival de acuerdo al grado
FUENTE: (Newman, Takei, & Carranza, 2005)

2.3.1.1 AGRANDAMIENTO INFLAMATORIO

Se debe a cambios inflamatorios agudos o crónicos, los que con mayor frecuencia aparecen son los crónicos (Bahamondes & Godoy, 2007).

2.3.1.1.1 Agrandamiento crónico

Se origina como una tumefacción leve de la papila interdental, encía marginal o de las 2 en conjunto. En los inicios produce un abultamiento con aspecto de salvavidas alrededor de los dientes afectados, el abultamiento aumenta progresivamente hasta que cubre parte de las coronas, este abultamiento puede ser localizado o generalizado y su evolución es lenta y sin dolor, a no ser que se vea afectado por un trauma o infección aguda; pueden disminuir de tamaño espontáneamente o exacerbarse y seguir agrandándose. (Newman, Takei, & Carranza, 2005)

Se produce por la exposición prolongada al biofilm, los factores que favorecen la acumulación de biofilm son la mala higiene, anomalías anatómicas, prótesis y ortodoncia inadecuada, además también se relaciona con pacientes con respiración bucal, donde la encía aparece roja y edematizada. Su efecto dañino se atribuye a la irritación por la deshidratación superficial. (Carranza & Snajder, 1996)

Los factores asociados al uso de aparatología ortodoncia fija o removible constituyen 70.9% y menos del 5% de los casos se presentan en niños, principalmente en aquellos que tienen dentición mixta (Zapata, García , Martínez , & Muñoz, 2013).

2.3.1.2 Tratamiento Del Agrandamiento Gingival

Los tratamientos a considerar en el agrandamiento gingival son: educación al paciente y la instrucción personalizada de higiene oral, el desbridamiento de las superficies del diente para eliminar biofilm, los agentes antimicrobianos son para aumentar esfuerzos de mantener la higiene, corrección de los factores retentivos de biofilm como restauraciones desbordantes, prótesis mal ajustadas, caries y mal posición dentaria; en casos especiales la corrección quirúrgica de las deformidades gingivales que dificultan a que el paciente tenga una higiene adecuada (Zapata, García , Martínez , & Muñoz, 2013).

El agrandamiento gingival es una molestia estética y funcional por lo que es necesario un tratamiento para eliminar el exceso y evitar recidivas (Duarte, 2010).

2.3.1.1.2 AGRANDAMIENTO AGUDO

2.3.1.1.2.1 Absceso Gingival

Es una lesión dolorosa que aparece de forma repentina, se limita a la encía marginal o a la papila interdental, en etapas iniciales es roja brillante y dentro de las 24 o 48 horas se torna un absceso fluctuante con exudado purulento; es ocasionado por bacterias que se transportan a la profundidad de los tejidos cuando existe un objeto extraño como un hueso o cerda de cepillo (Carranza & Snajder, 1996).

2.3.1.2 AGRANDAMIENTO POR FÁRMACOS

Muchas enfermedades sistémicas y los fármacos para tratarlas tienen repercusiones en la cavidad oral, fármacos como los anticonvulsivantes (fenitoína), inmunosupresores (ciclosporina A), bloqueadores de los

canales de calcio (nifepidino, verapamil, valproato sódico). Estos fármacos se vinculan con el agradecimiento gingival. (Bahamondes & Godoy, 2007)

El agrandamiento gingival por fármacos puede causar problemas de fonación, masticación, erupción dentaria y estéticos; las características clínicas son agrandamiento circular de las papilas interdentes extendiéndose hacia los márgenes gingivales, conforme el agrandamiento sigue avanzando es posible que la papila y el margen se unan y cubra parte considerable de la corona del diente, no tiende a la hemorragia y es resiliente. (Carranza & Snajder, 1996)

2.3.1.2.1 TRATAMIENTO DEL AGRANDAMIENTO GINGIVAL

El tratamiento debe tener especialmente opciones terapéuticas, tener en consideración la suspensión del fármaco o el reemplazo por otros fármacos que tengan la misma acción pero que no afecten a la encía, este paso es seguido por el énfasis en el control de la placa, una vez que los dos primeros pasos no hayan resuelto el problema podemos acudir a soluciones quirúrgicas como gingivectomía o colgajo periodontal. (Carranza & Snajder, 1996)

2.3.1.3 AGRANDAMIENTO RELACIONADO CON ENFERMEDADES SISTÉMICAS

Algunas enfermedades sistémicas pueden tener manifestaciones bucales, como es el agrandamiento gingival en algunos casos, y además van a afectar el periodonto mediante dos mecanismos, aumento de la inflamación existente causada por el biofilm, y la manifestación de la enfermedad sistémica. (Carranza & Snajder, 1996). Dentro de estas etapas tenemos:

2.3.1.3.1 Agrandamiento condicionado

Esta ocurre cuando se modifica la respuesta inflamatoria normal del organismo a la placa bacteriana, estas van a depender de la influencia sistémica modificante como se puede presentar en el embarazo y

pubertad que van a estar modificados por las hormonas que se generan en estas etapas, también se modifica de acuerdo al estado nutricional como en la deficiencia de vitamina C o en las alergias que también se puede presentar una agrandamiento condicionado (Carranza & Snajder, 1996).

2.3.1.3.2 Enfermedades sistémicas que causan agrandamiento gingival

Varias enfermedades sistémicas pueden generar agrandamiento gingival como en el caso de la leucemia este se caracteriza por agrandamiento papilar y marginal de color rojo azulado y presenta tendencia a sangrado (Carranza & Snajder, 1996).

2.3.1.3.3 TRATAMIENTO

Consiste principalmente en eliminación de biofilm, rapado y curetaje de a zona afectada, se puede intervenir quirúrgicamente únicamente si hay interferencia con la masticación o compromiso estético que el paciente desee eliminar (Carranza & Snajder, 1996)

2.3.1.4 AGRANDAMIENTO NEOPLÁSICO (TUMORES GINGIVALES)

Dentro de este grupo tenemos al épulis que se los conoce como lesiones inflamatorias más que neoplásicas, estas lesiones neoplásicas tienen una proporción comparativamente baja de aumento de volumen gingival. En un estudio realizado por McCarthy en 1941, de 257 tumores bucales casi 8% ocurrió en la encía (Bahamondes & Godoy, 2007).

También podemos citar al fibroma, papiloma, granuloma central de células gigantes, leucoplasia, quiste gingival. Como tumores malignos podemos encontrar el carcinoma, melanoma maligno, sarcoma; sin embargo para identificarlos por completo es necesario un estudio patológico. (Carranza & Snajder, 1996) (McCarthy, 1941)

2.3.1.5 AGRANDAMIENTO FALSO

A este tipo de agrandamiento como su nombre menciona falsos quiere decir que el agrandamiento no es en la encía, sino de los tejidos subyacentes como el hueso, en las exostosis, torus, también en la enfermedad de Paget la displasia fibrosa, el querubismo, ameloblastoma, osteomas (McCarthy, 1941).

Dentro de los tejidos dentarios subyacentes, tenemos el agrandamiento de desarrollo durante la etapa de erupción de la dentición primaria, sin embargo estos son fisiológicos y no presentan problemas (Zapata, García , Martínez , & Muñoz, 2013).

2. 4 FRENILLOS

El frenillo es una banda de tejido conectivo fibroso, muscular o mixto, se recubren de una membrana mucosa ubicadas en la línea media, son de origen congénito, adopta variantes de acuerdo a la etapa de crecimiento y desarrollo. Existen 3 frenillos el labial superior, labial inferior y lingual; por lo general no causan ningún problema, sin embargo pueden causar problemas fonéticos, patologías periodontales, problemas protésico. (Gay & Berini, 2004)

Histológicamente se constituye por epitelio escamoso estratificado, tejido conjuntivo y tejido fibroso blando que en casos también contiene fibras musculares esqueléticas, y por ultimo submucosa que contiene glándulas salivales menores y glándulas mucosas. (Gay & Berini, 2004)

2.4.1 Frenillo Labial Superior

Inicia su desarrollo en la décima semana de gestación junto con las estructuras palatinas, al nacimiento conecta el labio con el paladar, al aparecer la dentición se va alejando del reborde alveolar, debido al aumento de altura que se genera en el reborde (López, 2008).

El frenillo labial superior se caracteriza por formarse un pliegue de la mucosa que inicia en la cara interna del labio y se inserta en la línea

media de la unión de los maxilares sobre la encía adherida interincisiva; en algunos casos llega a insertarse en la papila interdientaria. (Gay & Berini, 2004)

De acuerdo a las estructuras que conformen al frenillo se puede distinguir 3 tipos: frenillo fibroso que se compone de tejido conectivo y membrana mucosa; frenillo muscular donde pueden encontrarse fibras del músculo elevador propio del labio superior, músculo nasal y depresor septal, músculo elevador del ángulo de la boca; frenillo mixto o fibromuscular (Gay & Berini, 2004).

Según la morfología Jacob describe cuatro tipos de frenillos anormales los que presentan: base ancha en forma de abanico en el labio, base ancha en forma de abanico en los incisivos, bases anchas con forma de abanicos en el labio y entre los incisivos, amplio frenillo difuso adiposo. Monti describe tres tipos de frenillos: frenillo de forma alargado, frenillo de forma triangular y frenillo triangular de base inferior. (Gay & Berini, 2004)

La alteración de la inserción del frenillo puede ocasionar: Alteración en el alineamiento dentario, con frecuencia en estos casos se presenta diastema interincisivo, eversión del labio donde se puede observar el llamado “doble labio”, alteración de la fonación que se expresa como seseo, limitación de movimiento del labio superior, labio corto y vermellón elevado, la interferencia uso de prótesis y dificultad al cepillado. (López, 2008)

2.4.1.1 Diagnóstico Del Frenillo

Para el diagnóstico es necesario basarse en los signos clínicos que se observe en el paciente entre, los más relevantes tenemos: diastema interincisivo, el signo positivo de la papila, además es importante un examen radiográfico para descartar un mesiodent (Gay & Berini, 2004).

2.4.1.2 Tratamiento para eliminar el Frenillo

Para el tratamiento del frenillo una vez que se han identificado uno a mas signos clínicos, es necesario valorar la edad del paciente, por ejemplo si tenemos un diastema la cirugía eliminará el frenillo pero el paciente requerirá de ortodoncia para cerrar el diastema. La cirugía no deberá hacerse antes de que haya erupcionado los caninos. (Gómez, 2008)

2.4.1.3 Técnicas Quirúrgicas

Frenectomía: consiste en la separación completa del frenillo usando exéresis simple o romboidal, dentro de las técnicas es mejor aplicar la exéresis romboidal ya que con esta eliminamos la totalidad y así evitamos recidivas (Gómez, 2008).

Frenotomía o reposición apical del frenillo: esta técnica está basada en la técnica plastía V- Y, se hace un corte en V y al momento de suturar la cicatriz se ve en forma de Y, es aconsejable que el primer punto vaya al fondo del vestíbulo para evitar la pérdida de profundidad vestibular (Fabrizi, Barbieri, Vignoletti, & Bascones, 2007).

Z- plastía: con esta técnica se logra alargar el labio superior y la cicatriz mucosa queda en otra dirección del frenillo original. Ginestet refiere que Mathis combinaba exéresis romboidal con la Z- plastía. Tras efectuar la primera, realizaba dos incisiones en los polos superior e inferior del rombo y una vez liberadas las adherencias profundas preparaba dos colgajos que eran entrecruzados como en la plastia en Z (Gay & Berini, 2004).

Cirugía fibrosa: se realiza la exéresis en cuña de la encía adherida y las fibras transeptales ubicadas entre los incisivos centrales, se extiende hasta la papila palatina, al retirar el tejido intersticial hay que tener cuidado para preservar la encía mesial de los incisivos y así mantener el contorno gingival. La incisión en la encía insertada no se sutura (Gay & Berini, 2004).

Cirugía ósea: en el caso de existir espesor óseo importante entre los incisivos centrales superiores se recomienda hacer ostectomía interincisiva para disminuir el hueso que ocupa el diastema. Para la ostectomía se ocupa un escoplo o también pieza de mano con fresa de carburo n° 6. Tener muy en cuenta el agujero nasopalatino y no lesionar estructuras vasculares (Gómez, 2008).

2.4.1.4 Indicaciones De Frenectomía

La principal indicación para realizar frenectomía del frenillo labial superior es cuando tiene una prominente inserción baja en la papila palatina que esté produciendo diastema interincisal, cuando el frenillo este provocando recesiones gingivales, o cuando el frenillo este causando un doblez del labio dirigido hacia afuera o hacia adentro (Gay & Berini, 2004).

2.4.2 Frenillo Labial Inferior

El frenillo labial inferior consiste en un repliegue de la mucosa bucal, localizado sobre la línea media conectándose al labio inferior con la encía adherida y sobre la papila interincisal. La hipertrofia o inserción anormal del frenillo labial inferior es menos frecuente que el frenillo labial superior. (Carranza & Snajder, 1996)

2.4.2.1 Tipos De Frenillo Labial Inferior

Frenillo fibroso: formado por tejido conectivo y membrana mucosa, frenillo muscular: puede contener distintos músculos, musculo borla del mentón, cuadrado del mentón, labiales, frenillo mixto o fibromuscular (Gómez, 2008).

2.4.2.2 Signos Clínicos

El frenillo inferior puede comprometer la salud periodontal, la banda de tejido que se inserta sobre la papila produce tracción sobre ella con el movimiento labial, lo que generara inflamación crónica, bolsas periodontales, retracción de la encía, y puede llegar a causar reabsorción

de la cortical externa y por ende provocarse movilidad dentaria. (Carranza & Snajder, 1996)

2.4.2.3 Tratamiento Para Eliminar Frenillo Labial Inferior

Cuando se presentan problemas periodontales es necesario der tratamiento al frenillo y generar un aumento de encía adherida de la zona. Es recomendable realizar cirugía que consiste en el reposicionamiento apical del frenillo, apoyada de cirugía periodontal que puede incluir, injerto libre, fenestración del periostio, colgajo de rotación lateral. Para la técnica más empleada para tratar las recesiones gingivales es la realización de injerto gingival libre (Martínez , 2009).

2.4.3 Frenillo Lingual

Es un cordón sólido que se localiza en la cara inferior de la lengua y su extremo anterior se inserta en la cara lingual de la mandíbula entre los incisivos centrales inferiores. Constituye frecuentemente un elemento patológico (Gay & Berini, 2004).

2.4.3.1 Tipos De Frenillo Lingual

Frenillo fibroso: formado por tejido conectivo y membrana mucosa; frenillo muscular: integrado por músculos como el genigloso, cuadrado genihioideo; frenillo fibromuscular o mixto: conformado por una unión tendinosa al suelo de la boca y un cordón fibroso unido al proceso alveolar. Es muy importante tener en cuenta la relación que existe en la zona con el conducto de Wharton, Rivini, el nervio lingual, y los vasos sublinguales (Martínez , 2009).

2.4.3.2 Signos Clínicos

Existe una marcada fijación de la lengua al piso de la boca llamada anquiloglosia, y también se puede observar diastema interincisivo inferior (Gay & Berini, 2004)

2.4.3.3 Tratamiento Del Frenillo Lingual

El frenillo lingual se puede tratar con la misma técnica quirúrgica del frenillo labial superior, es decir: escisión total, Z plastía, plastía V- Y, Escisión completa romboidal del frenillo. (Gómez, 2008)

Gómez en 2008 menciona las ventajas de trabajar este tipo de cirugías con láser que presenta varios beneficios entre los que tenemos: acortamiento del tiempo operatorio, mayor precisión de corte, ausencia del sangrado, no necesita cemento quirúrgico, ausencia de edema y dolor. (Gómez, 2008)

2.5 REPOSICIONAMIENTO DE LABIO

El reposicionamiento labial es un procedimiento descrito hace 30 años, el cual consiste en remover las bandas mucosas del maxilar superior en vestibular, después se sutura la mucosa del labio hasta la línea mucogingival, el objetivo de la reposición de labio es reducir la exposición gingival excesiva limitando la retracción de los músculos elevadores, esto se logra con la remoción de una banda de mucosa del maxilar en la región vestibular. Creando un doblez de espesor parcial entre línea mucogingival y la musculatura del labio superior. Resultando así un vestíbulo más angosto y un estiramiento de los músculos más específicos. (Rosenblatt & Simon , 2006)

En 1979 Linton y Founier desarrollaran una técnica que su usó para corregir la sonrisa gingival alta, lo cual consiste en el corte de una banda de mucosa del labio superior en forma de elipse y después aproximar y suturar los bordes. Sin embargo los resultados no fueron los esperados por lo que se tuvo que aplicar nuevamente la cirugía. (Chacón, Castro, Pérez, Cervantes, & González, 2008)

Las ventajas del tratamiento implican que es una cirugía invasiva mínima la cicatrización es corta en relación a las cirugías ortognáticas, los

resultados se ven inmediatamente después de la operación, y no deja cicatrices visibles (Rosenblatt & Simon , 2006).

Como desventajas de la cirugía de reposicionamiento de labio si no se realiza miotomía es que se necesite una nueva cirugía (Rosenblatt & Simon , 2006).

Las contraindicaciones para la cirugía de reposicionamiento labial son los mismos que para cualquier otra cirugía periodontal, insuficiente encía adherida en el maxilar ya que debido a la limitada cantidad de tejido crea dificultades en el diseño de colgajo, además los pacientes con excesiva dimensión vertical del maxilar, los cuales son candidatos para cirugía ortognática (Rosenblatt & Simon , 2006).

2.6 SONRISA Y ANALISIS

2.6.1 SONRISA

La sonrisa es una expresión común en las personas que demuestra satisfacción, felicidad o entretenimiento, a la vez puede expresar varias emociones de manera involuntaria; la sonrisa se considera una parte importante de la apariencia de las personas enmarcándolos en un estereotipo físico, y en como las demás personas los aprecian, jugando un papel importante la simetría de la sonrisa en la apreciación de belleza física. (Londoño & Botero, 2012)

Fisiológicamente la sonrisa se lleva a cabo por el movimiento de 17 músculos faciales que se encuentran ubicados alrededor de la boca y los ojos, inicia con la contracción del labio superior y del pliegue nasolabial, actuando el músculo elevador del labio superior, zigomático mayor y algunas fibras del buccinador, seguida de la contracción de los músculos perioculares que soportan la máxima elevación del labio superior lo que genera los ojos entrecerrados. (Peck , Peck , & Kataja , 1992)

2.6.2 FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA SONRISA

2.6.2.1 Tamaño de los dientes

Las leyes de la belleza han sido buscadas desde los filósofos griegos hasta los matemáticos que buscaban obtener un parámetro matemático que definiera la belleza, se llegó a definir un número oro que es 0,618 que es la relación que debe guardar los elementos en cuanto a su tamaño, para que se consideren una proporción divina (Balsells, Cams, & Ustrell, 2008).

Si están en proporción aurea o divina los dientes tendríamos que el incisivo central es 1.618 veces mayor que el incisivo lateral y los laterales con los incisivos (Campos, Lorente, González, & Olías, 2006).

2.6.2.2 Visibilidad Dentaria

Considerando los factores que intervienen en la sonrisa son: movimiento de los labios, morfología esquelética de los maxilares, separación interlabial, longitud de la corona clínica y la del labio superior (Rigsbee, 1988).

La visibilidad que se tiene los dientes al momento de sonreír debe ser de 9,7mm, y al momento de tener los labios entre abiertos los incisivos deben verse de 2 a 3mm. En cuanto a la amplitud de sonrisa debe mostrarse de primer premolar a primer premolar (Romanelli, Adams, & Schinini, 2012).

2.6.2.3 Línea de Sonrisa

Esta línea se traza imaginariamente sobre los bordes incisales de los dientes superiores. Puede o no coincidir con la línea del labio inferior. Esta línea se va aplanando de acuerdo al desgaste fisiológico que tenemos en los dientes (Romanelli, Adams, & Schinini, 2012).

2.6.2.4 Línea Labial

La línea labial es la curva que forma el labio superior al sonreír, la clasificación de la sonrisa se puede considerar con la distancia que se

expone entre la encía y la línea labial que normalmente debe haber una exposición de la encía de 2mm, si existe mayor exposición podemos clasificarla de la siguiente manera, sonrisa alta: se expone la longitud cervicoincisal con una banda de encía; sonrisa media: se muestra del 75% al 100% del diente con las papilas dentarias; sonrisa baja: se observa menos del 75% de los incisivos superiores (Balssels, Cams, & Ustrell, 2008).

2.6.2.5 Sonrisa Gingival

Cuando se muestra encía al sonreír se puede considerar antiestético, de acuerdo al grado que se expone se puede clasificar de la siguiente manera (Balssels, Cams, & Ustrell, 2008):

Grado I (leve): 1 a 3mm de exposición gingival

Grado II (moderada): 4 a 6 mm de exposición gingival

Grado III (severa): 6 o más mm de exposición gingival

Los factores que se hallan relacionados con la sonrisa gingival son: labio superior corto, crecimiento excesivo maxilar, extrusión dentoalveolar, erupción pasiva alterada, Combinación de factores. (Romanelli, Adams, & Schinini, 2012)

2.6.2.6 Línea Gingival

La línea gingival es hipotética que va desde el punto más alto del margen gingival llamado cénit, y debe ir paralelo a la línea de sonrisa (Romanelli, Adams, & Schinini, 2012).

2.6.2.7 Espacio Negro

Se denomina así al corredor negro que se forma al momento de sonreír entre ambas arcadas y las comisuras, el corredor se forma entre las superficies vestibulares de los dientes y las mejillas, puede empezar en el canino o en primer premolar (Romanelli, Adams, & Schinini, 2012).

2.6.2.8 Línea Media

Estéticamente la línea facial y la dental deben coincidir; sin embargo la línea media de maxilar superior e inferior no es estéticamente relevante ya que muy pocas veces se muestran las dos líneas al momento de sonreír, una asimetría gingival o una discrepancia en la altura de las encías puede ser corregida mediante un alargamiento de corona (Balssels, Cams, & Ustrell, 2008).

2.6.3 ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO ESTÉTICO

Una sonrisa estética depende de la relación entre: cara, labios, dientes y encía; al momento de analizar una sonrisa consideraremos: salud gingival, plano incisal de los dientes superiores y el contorno del margen gingival deben ser paralelos a la línea interpupilar, el plano incisal superior debe seguir la línea labial inferior, la línea labial superior deja expuesta, en reposo o leve sonrisa, entre la mitad y un tercio de los dientes superiores. Cuando al sonreír se muestra más de 3mm. De margen gingival, la línea media interincisal debe coincidir con la línea media de la cara, contorno gingival estético debe ser festoneado y fino y debe rellenar completamente los espacios interdientales, los márgenes de los incisivos centrales deben posicionarse más apicalmente que los incisivos laterales y al mismo nivel de los caninos, cémit gingival, normalmente se localiza en forma distal del eje central del diente (Fábregues & Fuenmayor, 2011).

El aspecto de la encía es importante para la estética por lo que resulta de suma importancia conocer los tipos de encía, ya que el correcto tratamiento inicia con la correcta identificación de la lesión (Romanelli, Adams, & Schinini, 2012)

2.6.4 BIOTIPOS PERIODONTALES

Para hablar de cirugía plástica periodontal es necesario hablar de los biotipos periodontales, el conocimiento nos permitirá comprender la evolución de las patologías presentes y nos ayuda a ser más certeros en

el pronóstico. Cuando vamos a realizar cualquier tipo de cirugía periodontal debemos basarnos en características como: forma y tamaño de los dientes, grosor de los tejidos blandos, presencia del festoneado, largo de las papilas. (Romanelli, Adams, & Schinini, 2012)

2.6.4.1BIOTIPO FINO O FESTONEADO

Diente con forma de tendencia triangular, festoneada gingival pronunciada, papilas alargadas, encía fina, permite muchas veces la palpación de los contornos del diente (Romanelli, Adams, & Schinini, 2012).

2.6.4.2BIOTIPO GRUESO O PLANO

Dientes con tendencia cuadrangular, festoneado gingival con tendencia a línea recta, papilas cortas, encía gruesa (Romanelli, Adams, & Schinini, 2012)

2.6.5 SONRISA GINGIVAL

Como se analizó anteriormente la sonrisa gingival es aquella que expone de manera excesiva tejido gingival, alterando así la estética facial. De acuerdo a las causas se puede realizar varios tratamientos, sin embargo no todos se resuelven con cirugía periodontal, en algunos casos hará falta el uso de ortodoncia, la cirugía ortognática, incluso la cirugía plástica. El tratamiento de la sonrisa gingival está directamente relacionado con la causa y la ubicación de los tejidos (Balssels, Cams, & Ustrell, 2008).

2.6.5.1 TÉCNICAS QUIRÚRGICAS PARA CORRECCIÓN DE LA SONRISA GINGIVAL

2.6.5.1.1 SIN REMOCIÓN DE TEJIDO ÓSEO

Cuando la encía recubre parte de la superficie de la corona, antes de decidir el tratamiento debemos hacer un sondaje óseo, que nos permitirá conocer la distancia entre la cresta ósea y el límite amelo cementario. Si

el espacio biológico se encuentra entre 3mm o más la gingivectomía será el tratamiento indicado. (Fábregues & Fuenmayor, 2011)

2.6.5.1.2 CON REMOCIÓN DE TEJIDO ÓSEO

Cuando el tejido blando cubre la superficie de la corona, pero al sondaje óseo, la distancia entre cresta ósea a LAC es menos a 3mm, el espacio biológico está invadido, entonces la resección ósea será necesaria para reestablecer el espacio biológico. (Fábregues & Fuenmayor, 2011)

2.6.5.2 TÉCNICAS DE ALARGAMIENTO DE CORONA

Los procedimientos que nos permiten exponer la corona clínica son los siguientes: gingivectomía a bisel externo e interno, colgajo de reposición apical con remodelado óseo, extrusión forzada, extrusión forzada con fibromatía (Duarte, 2010).

2.6.5.2.1 Gingivectomía a bisel externo

En 1884 Robicsek, fue el primero en usar la técnica para la eliminación de bolsas y remodelamiento de la encía enferma. Esta técnica tiene muchas ventajas es simple y rápida, sin embargo no se puede hacer un remodelado óseo y la encía queratinizada puede verse afectada. Esta cirugía no requiere sutura por lo que la cicatrización se produce por segunda intención, lo que resulta una incomodidad para el paciente (Farinazzo, 2007).

Está indicada en hipertrofia inducida por fármacos y fibrosis idiopática; está contraindicada en bolsas infraóseas, aumento óseo marginal, insuficiente encía insertada, compromiso de furca. (Gutiérrez Romero, 2009)

2.6.5.2.1.1 TÉCNICA QUIRÚRGICA

Se inicia marcando la profundidad de sondaje en la cara vestibular y palatina de la encía para tener una referencia, La incisión debe realizarse en un ángulo de 45°, siguiendo el trayecto de las marcas, eliminando el

tejido gingival y se procede a una gingivoplastia utilizando tijeras, bisturí, fresas de diamante, Se coloca un apósito periodontal (Carranza & Snajder, 1996).

2.6.5.2.2 GINGIVECTOMÍA A BISEL INTERNO

2.6.5.2.2.1 Técnica Quirúrgica

Una incisión a bisel interno desde el ángulo diedro mesial hasta el ángulo diedro distal, la incisión se dirige a la cresta alveolar, el bisturí debe orientarse casi paralelo al eje del diente, Segunda incisión: intrasulcular debe alcanzar a la incisión primaria en la cresta alveolar (Zapata, García , Martínez , & Muñoz, 2013).

2.6.5.2.3 COLGAJO CON REPOSICIÓN APICAL Y REMODELADO ÓSEO

Esta técnica puede aplicarse para exponer estructura dental sana, al menos 4mm, esta técnica está indicada en alargamiento de varios dientes y contraindicada en alargamiento de un único diente en una zona estética (Carranza & Snajder, 1996).

2.6.5.2.3.1 Técnica Quirúrgica

Incisión a bisel invertido, depende de la profundidad de la bolsa y del ancho de la encía, la incisión deberá ser festoneada, en cada punto terminal de las incisiones se realizan alivios extendidos hacia la mucosa alveolar, se levanta un colgajo mucoperióstico de espesor total, la cresta alveolar se recontornea con el objetivo de recuperar forma normal de la apófisis alveolar, por último se reubica el colgajo vestibular a nivel de la cresta ósea alveolar recontorneada y se asegura con sutura (Gutiérrez Romero, 2009).

2.6.5.2.4 CICATRIZACIÓN

La respuesta inicia con la formación de un coágulo superficial protector; el tejido subyacente inicia un proceso de inflamación agudo, luego el

coágulo es reemplazada por tejido de granulación, a partir de las 12 a 24 horas las células epiteliales empiezan a migrar sobre el tejido de granulación, después el tejido de granulación madura y se dirige hacia el tejido conjuntivo normal, es revestido de una fina capa epitelial, y a partir de esto empieza a formarse el nuevo epitelio de unión. Los capilares del ligamento periodontal migran hacia el tejido de granulación y en dos semanas conectan con los vasos gingivales. La epitelización inicia desde los bordes de la incisión. La epitelización de la superficie se completa de 5 a 14 días; la reparación completa del tejido conectivo completa en 7 semanas y la reparación epitelial dura aproximadamente 1 mes (Martínez , 2009).

2.6.5.2.4 Extrusión forzada

Se utilizan fuerzas de extrusión moderadas, así el diente arrastra consigo hueso y encía, las fibras gingivales se estiran (Gutiérrez Romero, 2009).

2.6.5.2.1 TÉCNICA

Se coloca ortodoncia lo más gingival posible en los dientes a extruir y dientes adyacentes, período de estabilización: se reorganiza el ligamento y remodelado óseo, se necesita un tiempo de 2 a 6 meses (Gutiérrez Romero, 2009); Hay que realizar un buen diagnóstico para la elección de la técnica adecuada. (Gutiérrez Romero, 2009)

2.7 SUTURAS

La sutura representa el paso final dentro de la cirugía conocida con síntesis según Raspall, que tiene como objetivo el cierre de la herida y continuidad de tejidos blandos (Felzani, 2005).

Las suturas se han ido investigando hasta llegar a mejoramiento, esto ha creado suturas que se han diseñado considerando especialmente el tipo de tejido a suturarse. El uso adecuado del material y la técnica ayuda reducir los porcentajes de infección, y mejorará los resultados estéticos, funcionales generando menores complicaciones al paciente y al operario;

la elección del material se realiza en dependencia de la complejidad del procedimiento, características del tejido a tratarse, tensión de fuerzas que soportara la sutura además de la reacción del cuerpo ante la sutura. (Felzani, 2005).

Las principales características que debe tener una sutura son: a traumática, fácil manejo, alta resistencia a la tensión, diámetro y consistencia uniforme, no toxica (Martínez , 2009).

De acuerdo al tipo de filamento que lo componen tenemos monofilamento que debido a la sencillez de su estructura posee características específicas: menor resistencia a su paso por los tejidos, menos impurezas, mínima cicatrización, anudado más fácil, en cuanto a las desventajas tenemos: mayor dificultad de manejo, la torsión o presión sobre las suturas puede debilitarlos y romperse; en cuanto a las de multifilamento podemos citar que es una mezcla de filamentos de diferente o la misma composición que se trenzan para formar una sola estructura, son las más empleadas en procedimientos odontológicos debido a su mejor resistencia a la tensión, elevada flexibilidad, fácil manejo, a la vez presentan mayor riesgo de infección, resistencia al paso por el tejido, tienen efecto sierra (Gay & Berini, 2004).

2.7.1 SUTURAS REABSORBIBLES

Las fibras de estas suturas son de origen natural para que el organismo pueda atacarlas por enzimas que las degradan y reabsorben, las suturas sintéticas son hidrolizables, es decir que van a ser disueltas por agua (Martínez , 2009).

Las suturas se reabsorben de acuerdo al material con el que están fabricados como se muestra en el gráfico 8:

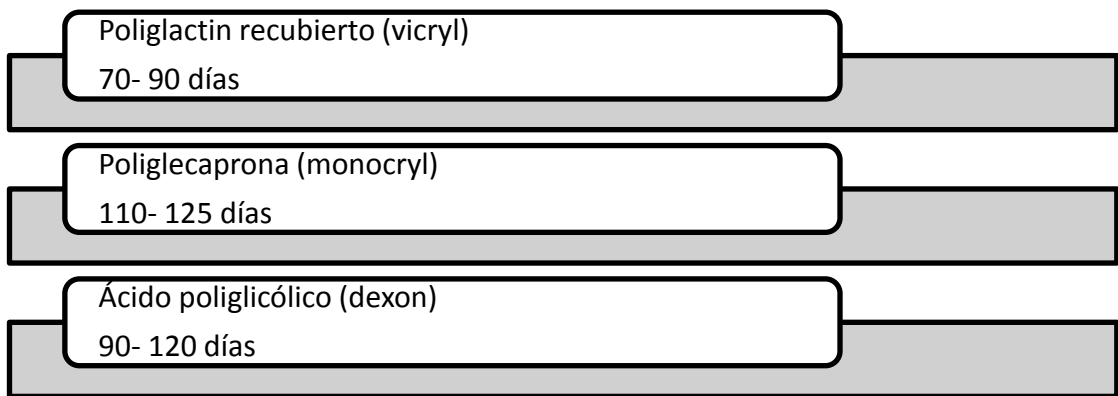


Gráfico 8 Suturas reabsorbibles
Fuente: (López J. , 1992)

2.7.1.1 SUTURAS NO REABSORBIBLES

Estas suturas deben ser retiradas por el operador, debido a que sus materiales no son reabsorbidos por el organismo, pueden ser monofilamentos y multifilamentos, orgánicas o inorgánicas, varían de acuerdo al diámetro (López J. , 1992).

Los tipos de suturas no reabsorbibles se representan en el gráfico 9:

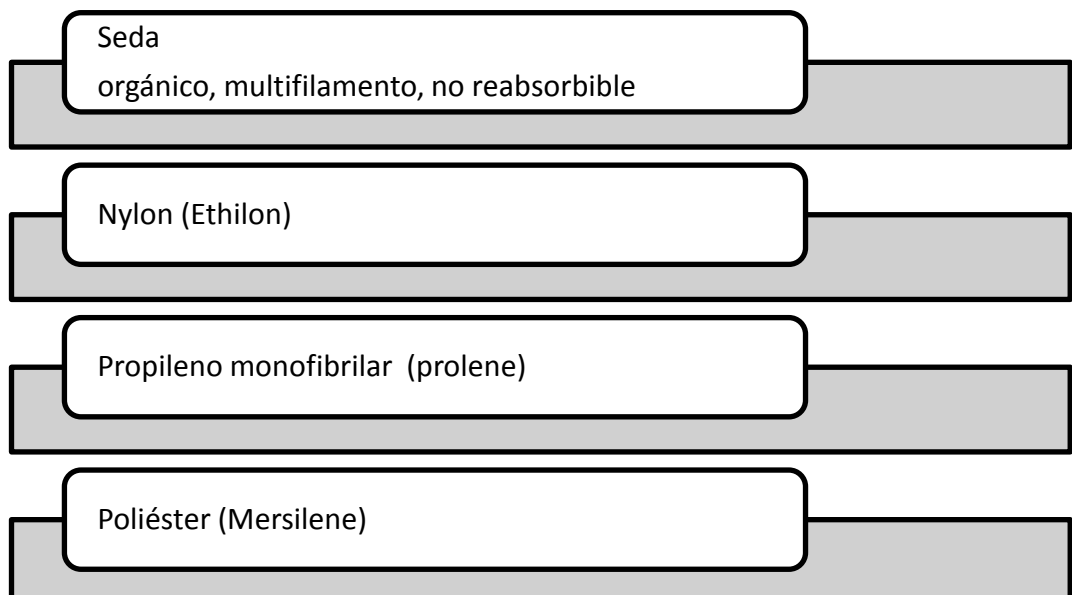


Gráfico 9 Suturas no reabsorbibles
Fuente: (López J. , 1992)

CAPÍTULO III

3. DESARROLLO DE CASO CLÍNICO

El presente caso clínico se desarrolló en las instalaciones de la Clínica de Especialidades Odontológicas De La Universidad Internacional Del Ecuador, bajo la supervisión del tutor especialista en periodoncia. Donde se emplearon métodos quirúrgicos: reposicionamiento labial, gingivectomía y frenectomía para mejorar la sonrisa gingival, demostrando así la aplicabilidad de las mencionadas técnicas en el campo de cirugía plástica periodontal.

Paciente de 22 años de edad, sexo femenino, acude a la clínica por sentirse inconforme con su sonrisa y manifestando que no le gusta mostrar sus dientes.

La historia clínica fue llenada íntegramente, inmediatamente después se realizó el examen extraoral donde no se encontró patologías aparentes, al examen intraoral se pudo evidenciar la presencia de agrandamiento gingival, acumulación de placa, sangrado en las encías, por lo que se presumió que la paciente presentaba periodontitis, posteriormente se llenó la historia clínica periodontal, donde se pudo confirmar el diagnóstico de periodontitis crónica generalizada moderada asociada a biofilm, mediante sondaje de los dientes; a partir del diagnóstico se realizó el tratamiento específico para la enfermedad del paciente, se inactivaron y se restauraron las lesiones cariosas, una vez realizado el tratamiento periodontal y restaurativo, se procedió a tomar fotos y ejecutar el análisis facial y de sonrisa, finalizando el tratamiento con la aplicación de la cirugía.

3.1 HISTORIA CLÍNICA

3.1.1 DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Los datos fueron recolectados mediante interrogatorio al paciente en la consulta odontológica previo a la revisión clínica. (Tabla 5)

INSTITUCIÓN DEL SISTEMA		UNIDAD OPERATIVA		NÚMERO HISTORIA CLÍNICA	
UIDE		CLÍNICA 1		6959	
APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	PRIMER NOMBRE	SEGUNDO NOMBRE	N° CEDULA IDENTIDAD	
NN	NN	NN	NN	502428998	
DIRECCIÓN DE RESIDENCIA		BARRIO	CANTÓN	PROVINCIA	Teléfono
Av. Marco Aurelio Subía y Gatazo		Maldonado Toledo	Latacunga	Cotopaxi	999800113
FECHA DE NACIMIENTO	LUGAR DE NACIMIENTO	NACIONALIDAD	EDAD	SEXO	ESTADO CIVIL
25 de febrero 1992	LATACUNGA	Ecuatoriana	22	Femenino	Soltera
FECHA DE ADMISIÓN	OCUPACIÓN	EMPRESA DONDE TRABAJA	SEGURO DE SALUD		REFERIDO DE
20/08/2014	Estudiante	s/n	s/n		
EN CASO DE EMERGENCIA LLAMAR A:		PARENTESCO	DIRECCIÓN		N° TELÉFONO
Gina Terán		Madre	De los Madroños y El Inca		0999048779

Tabla 5 datos de identificación del paciente
Fuente: Angélica Tapia

3.1.2 MOTIVO DE CONSULTA

Paciente acude a la Clínica de Especialidades Odontológicas de la Universidad Internacional del Ecuador manifestando que su motivo de consulta es: “No me gustan mis dientes y no me gusta sonreír”

3.1.3 ENFERMEDAD O PROBLEMA ACTUAL

Al interrogatorio directo con el paciente refiere sangrado de las encías al cepillarse los dientes, sin dolor. Inconformidad estética al momento de sonreír

3.1.4 ANTECEDENTES PERSONALES Y FAMILIARES

Al constatar con el paciente no refiere antecedentes familiares y personales.

3.1.5 SIGNOS VITALES

Los signos vitales del paciente fueron tomados utilizando métodos de palpación auscultación, inspección (Tabla 6).

	NORMAL	PACIENTE
PRESIÓN ARTERIAL	120/80	118/76
FREC. CARDÍACA	60 A 100 p/m	70
TEMPERATURA °C	36.8°C	37°C
F. RESPIRATORIA	12 a 20	20

Tabla 6 Signos vitales

Fuente: Angélica Tapia

La frecuencia respiratoria se encuentra en el límite, debido a que la paciente al momento de la consulta mostraba ansiedad, asociándolo al miedo de visita al odontólogo.

3.1.6 EXAMEN DEL SISTEMA ESTOMATOGNÁTICO

Se observó estructuras anatómicamente normales, a excepción de la inserción del frenillo labial superior (Tabla 7).

1. LABIOS	X	2. MEJILLAS		3.M. SUPERIOR		4. M INFERIOR		5. LENGUA		6. PALADAR
7. PISO		8. CARRILLOS		9. G SALIVALES		10. OROFARINGE		11. ATM		12. GANGLIOS

Tabla 7 Sistema Estomatognático

Fuente: Angélica Tapia

1. LABIOS: inserción de frenillo alto

3.1.7 ODONTOGRAMA

En el examen intraoral realizado con espejo bucal y explorador se encontró la ausencia de los dientes 3.6 y 4.6 ambos perdidos por caries, también presenta 4 lesiones cariosas en los dientes 1.6, 2.5, 2.6, 37. Lo

que se representó en el Odontograma con la nomenclatura establecida para las lesiones presentes (Figura 8).

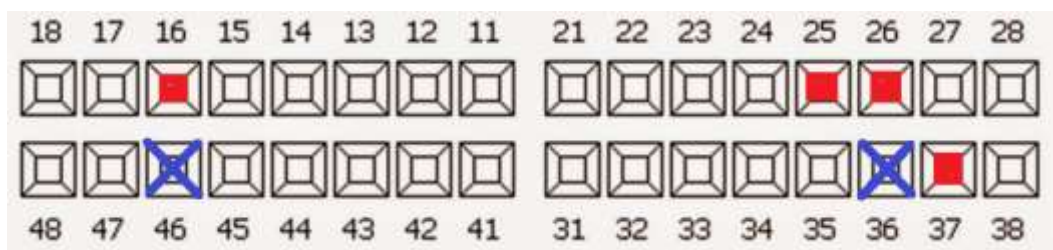


Figura 8 Odontograma
Fuente: Angélica Tapia

3.1.7 INDICADORES DE SALUD BUCAL

Se colocó revelador de placa en las superficies dentales del paciente y se pudo observar los siguientes índices. Tabla N°8

HIGIENE ORAL SIMPLIFICADA

HIGIENE ORAL SIMPLIFICADA									
PIEZAS DENTALES					PLACA	CÁLCULO	GINGIVITIS		
16	X	17		55	1	0	1		
11	X	21		51	2	0	1		
26	X	27		65	1	0	1		
36		37	X	75	2	1	1		
31	X	41		71	1	1	1		
46		47	X	85	1	1	1		
TOTALES					1,3	0,5	1		

Tabla 8 Índice de placa paciente
Fuente: Angélica Tapia

ENFERMEDAD PERIODONTAL		MAL OCLUSIÓN		FLOUROSIS	
LEVE		ANGLE I	X	LEVE	
MODERADA		ANGLE II		MODERADA	
SEVERA		ANGLE III		SEVERA	

Tabla 9 Índice de Placa, Cálculo, Gingivitis
Fuente: Angélica Tapia

Mediante la contabilización de las lesiones cariosas, dientes perdidos y obturaciones presentes, se pudo obtener el siguiente índice CPOD. Tabla N°10

ÍNDICE CPO

INDICES CPO			
D	C	P	O
	4	2	0

Tabla 10 Índice CPO
Fuente: Angélica Tapia

3.1.8 EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Radiografía panorámica

3.2 HISTORIA CLINICA DE PERIODONCIA

La paciente no presenta antecedentes odontológicos y médicos de relevancia

Diagnóstico:

- Periodontitis crónica generalizada moderada, asociada a biofilm, agrandamiento gingival en cuadrante anterior superior y cuadrante anterior inferior

Tratamiento periodontal:

Fase I. – sistémica

Fase II. – Higiénica

- Motivación y fisioterapia oral
- Terapia básica periodontal (raspado alisado radicular cuadrante 1/2/3/4)
- Evaluación al mes, bolsas más de 4mm Quirúrgico

Fase III. – Fase correctiva

Cirugía plástica periodontal (descenso de labio, gingivectomía, frenectomía)

- Remisiones a especialidades

Fase IV. – fase de mantenimiento

- Terapias de mantenimiento cada 3 meses

PSR (REGISTRO PERIODONTAL SIMPLIFICADO)

El Registro periodontal simplificado se lo realizo usando la sonda CP12 usando los códigos 0,1, 2, 3 ,4 según corresponde (Figura 9).

1.8 1.7 1.6 1.5 1.4 1.3 1.2 1.1	2.1 2.2 2.3 2.4 2.5 2.6 2.7 2.8
○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
3 3 3 3 3 3 2 2 3	3 3 2 3 2 2 2 3
○ ○ ● ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ● ○ ○
2 2 3 2 2 3 3	3 3 3 2 2 2 3
4.8 4.7 4.6 4.5 4.4 4.3 4.2 4.1	3.1 3.2 3.3 3.4 3.5 3.6 3.7 3.8

Figura 9 PSR paciente
Fuente: Angélica Tapia

INDICE DE PLACA

El índice de placa se realizó colocando líquido revelador de placa en todas las superficies dentales del paciente, reflejándonos el siguiente índice (tabla 11):

Silness- Løe 1964

	1.8	1.7	1.6	1.5	1.4	1.3	1.2	1.1	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8
VESTIBULAR		2	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	
MESIAL		2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
PALATINO		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
DISTAL		2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	4.8	4.7	4.6	4.5	4.4	4.3	4.2	4.1	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8
VESTIBULAR		2		1	1	2	2	2	1	1	1	1	1		1	
MESIAL		2		2	1	2	2	2	2	1	1	1	1		1	
PALATINO		2		1	1	1	2	2	1	2	1	1	1		1	
DISTAL		2		1	1	2	2	2	2	1	1	1	1		1	

Tabla 11 Índice de placa Silness – Løe paciente
Fuente: Angélica Tapia

Los resultados del examen reflejan índices de 1 en mayor proporción por lo que se puede decir que la presencia de biofilm se ubica a nivel marginal.

PERIODONTOGRAMA

Con el periodontograma se determina la presencia de la enfermedad periodontal una vez que el PSR haya presentado códigos 3 y 4, (Figura 10 y figura 11)

SUPERIOR

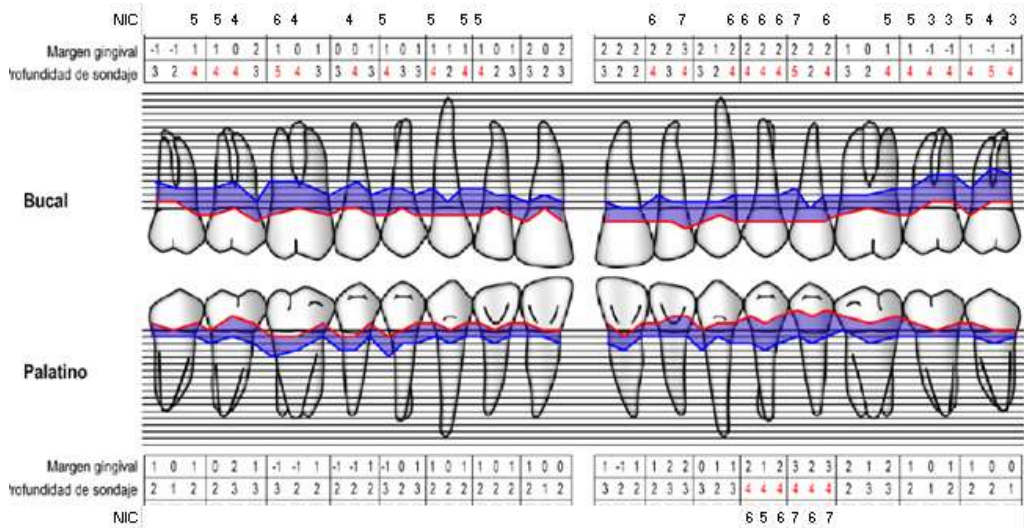
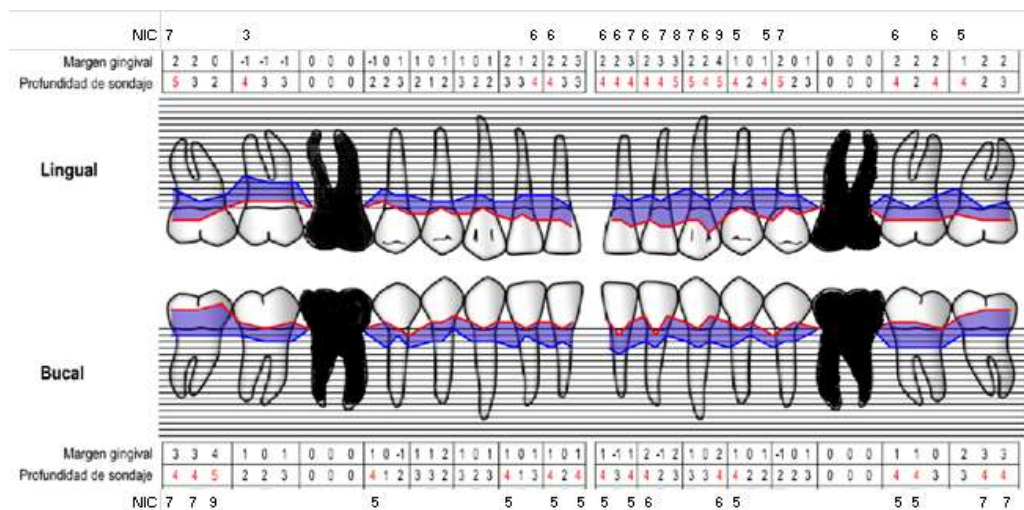


Figura 10 Periodontograma paciente cuadrantes superiores

Fuente: <http://www.periodontalchart-online.com/>

INFERIOR



Figuran 11Periodontograma Paciente cuadrantes inferiores

Fuente: <http://www.periodontalchart-online.com/>

3.3 DIAGNÓSTICO

Una vez realizada la exploración clínica y los exámenes complementarios podemos llegar a un diagnóstico.

3.3.1 DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO

Paciente de 22 años de edad, sexo femenino, sin presentar enfermedad sistémica presenta: periodontitis crónica generalizada moderada asociada a biofilm, en las superficies dentarias podemos observar que presenta lesiones cariosas en dientes 1.6, 2.5, 2.6, 3.7.

3.3.2 DIAGNÓSTICO DEFINITIVO

Paciente de 22 años de edad, sexo femenino, sin presentar enfermedad sistémica presenta: sonrisa gingival, agrandamiento gingival en cuadrante antero superior y cuadrante antero inferior; además presenta periodontitis crónica generalizada moderada asociado a biofilm, en las superficies dentarias podemos observar que presenta lesiones cariosas en dientes 1.6, 2.5, 2.6, 3.7.

3.4 DESCRIPCIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS A SER EJECUTADOS

3.2 ANALISIS DE SONRISA PACIENTE

La paciente presenta sonrisa gingival con una exposición de 5mm de encía. Para lo cual se ha propuesto a la paciente eliminar el agrandamiento gingival mediante gingivectomía y para eliminar el exceso de exposición gingival el reposicionamiento labial descrito por (Rosenblatt

& Simon , 2006), con esta técnica se desplaza el labio para reducir la exposición gingival.

La paciente no presenta un margen gingival armónico, su corredor bucal se muestra de premolar a premolar, las comisuras labiales son paralelas, la curvatura del labio inferior esta paralela a la curvatura de la línea formada por los bordes incisales de los dientes.



Figura 12 Análisis facial en paciente. A) Fotografía de perfil líneas horizontales bipupilar, B) fotografía de perfil línea horizontal cenit gingival C) Fotografía de sonrisa Línea labial
Elaborado por autor

Dentro del análisis facial encontramos un marcado agrandamiento gingival superior de premolar a premolar, y la región inferior de canino a canino (figura 13A). En la parte inferior también encontramos signos de agrandamiento gingival, el tratamiento recomendado después de la terapia básica periodontal, es la gingivectomía de canino a canino(Figura 13B).



Figura 13 fotografía intraoral.A) Agrandamiento gingival superior B) agrandamiento gingival inferior

La Inserción del frenillo labial superior es alta por lo que se recomienda frenectomía (Figura 14).



Figura 14 Inserción de frenillo A) Forma triangular de frenillo superior B) Inserción hacia la papila interdientaria

Fuente: Angélica Tapia

La inserción del frenillo de la paciente influye también en la sonrisa gingival debido a la limitación de movimiento que genera en el labio superior, por lo que se recomienda frenectomía.

3.3 PLAN DE TRATAMIENTO PERIODONTAL

3.3.1 Fase sistémica

La paciente no presenta enfermedad sistémica

3.3.2 Fase higiénica

Motivación y fisioterapia oral:

Para iniciar el tratamiento ideal del paciente es importante mencionar que además de los procedimientos operatorios y quirúrgicos a realizarse, es

muy importante reforzar desde el hogar mediante un conjunto de técnicas que van a tener como objetivo mejorar la higiene, permitiéndonos así mantener la salud periodontal.

El motivar al paciente es un reto ya que es difícil cambiar los hábitos que ha llevado por años el paciente de un cepillado escaso y la no utilización de hilo dental, es aquí donde podemos explicar al paciente que a pesar de que nosotros realicemos una y otra vez los procedimientos quirúrgicos, si el no colabora a la larga perderá sus dientes.

- Al principio recomendaríamos el uso de agentes reveladores de placa que se van a marcar las zonas que estén cubiertas con biofilm y mostrándoselo al paciente para que tenga aún más cuidado al cepillarse esas zonas (Figura 15).



Figura 15 Dientes de paciente aplicados revelador de placa
Fuente: Angélica Tapia

- La elección del tipo de cerda del cepillo dental es importante al momento del cepillado, se recomendó al paciente utilizar un cepillo de cerdas suaves con lo que evitaremos generar erosiones en la superficie dental.
- Las técnicas de cepillado son varias y se clasifican de acuerdo al movimiento que se realiza, como la técnica horizontal recomendada para niños menores de 5 años por su limitación de destreza al momento del cepillado, verticales las que nos permitirán

alcanzar todas las superficies dentales; el cepillo se deberá colocar a 45° con dirección apical. Sin embargo es difícil que el paciente adopte esta técnica de inmediato, aun así se debe indicar que es función y responsabilidad del paciente, el odontólogo debe vigilar como mínimo cada mes hasta que se observe la reducción significativa de biofilm.

- El uso del cepillo interdental es importante cuando el paciente usa aparatología removable, ortodoncia o espacios edéntulos.
- Una vez realizados todos los pasos anteriores se continúa con el uso del hilo dental, recordando al paciente que el hilo debe entrar en los espacios interproximales ponerlo sobre las paredes de los dientes y sacarlo, sin restregar para no producir erosiones.

Terapia básica periodontal

RASPADO Y ALISADO RADICULAR

Procedimiento:

Antes de iniciar es importante colocar anestesia infiltrativa para cuadrantes superiores y anestesia troncular para cuadrantes inferiores.

Se divide a la boca en cuadrantes, se recomienda hacer los 4 cuadrantes en una sola sesión para que así no exista reinfección en el tejido sano.

Se utiliza curetas de Gracey #1-2/ 3-4/ 5-6/ 7-8/ 9-10/ 11-12/ 13-14; se usa conjuntamente raspadores no manuales como Ultrasonido, cavitron., para eliminar el biofilm duro con mayor facilidad, una vez realizada la eliminación de tártaros grandes usamos las curetas de Gracey para alisar las superficies radiculares (Figura 16).

Opcionalmente se puede recomendar el uso de enjuagues de aceites esenciales o que contengan clorhexidina al 0,12% durante 1 a 2 semanas



Figura 16 Raspado con ultrasonido cuadrante inferior
Fuente: Angélica Tapia

Reevaluación

Al mes de haber realizado todos los procedimientos anteriores es hora de evaluar como reaccionaron los tejidos gingivales al tratamiento, en esta etapa es necesario volver a llenar el periodontograma con las nuevas medidas del tejido periodontal.

Una vez realizada la reevaluación se direccionó a la paciente para ser sometida a cirugía plástica periodontal para corregir la sonrisa gingival presente.

3.3.3 Fase correctiva

En esta fase se llevara a cabo la cirugía plástica periodontal, frenectomía y reposicionamiento de labio para mejorar estéticamente la sonrisa de la paciente.

3.3.4 Fase de mantenimiento

El control debe hacerse a los 3 meses y cada vez ir evaluando si la enfermedad periodontal no recidiva, entonces se podrán alargar las citas, sin embargo si notamos síntomas de la enfermedad nuevamente las citas deberán ser al mes.

3.4 REPOSICIONAMIENTO LABIAL

El objetivo del reposicionamiento labial es minimizar la exposición excesiva de encía al momento de sonreír.

Al tener la historia clínica de la paciente y haber realizado el análisis facial y de sonrisa se determinó que la paciente no presentaba ninguna contraindicación para realizarse la cirugía.

Se informó a la paciente los beneficios y las posibles complicaciones del reposicionamiento labial, una vez que aceptó el tratamiento, firmó el consentimiento informado para participar como paciente de caso clínico.

Descripción de la técnica:

Se colocó anestesia infiltrativa en la mucosa vestibular y labio desde el segundo premolar derecho al segundo premolar izquierdo (Figura 17).

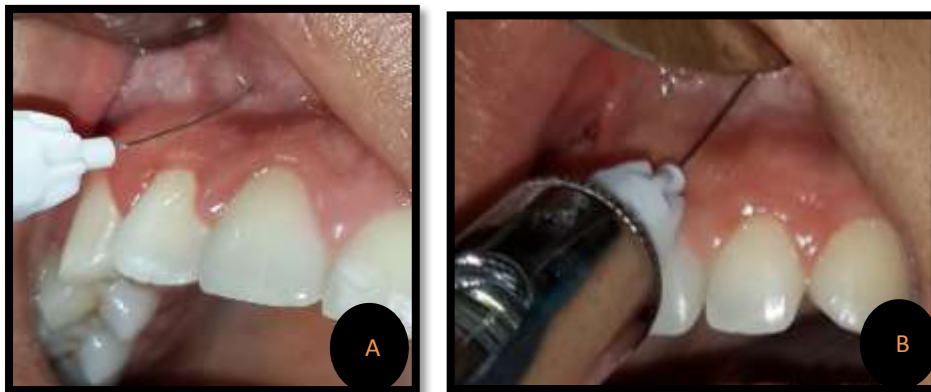


Figura 17 Técnica anestésica A) Colocación anestesia lado derecho, B) colocación Anestesia lado izquierdo

Fuente: Angélica Tapia

Se realizó una primera incisión sobre la línea mucogingival de mesial del segundo premolar hasta distal del incisivo central (Figura 18).



Figura 18 Primera incisión A) Incisión en la línea mucogingival lado derecho B) incisión en línea mucogingival lado izquierdo
Fuente: Angélica Tapia

Paralela a la primera incisión se realizó una segunda creando una banda de 10mm, creando así una banda elíptica sobre el epitelio (Figura 19).

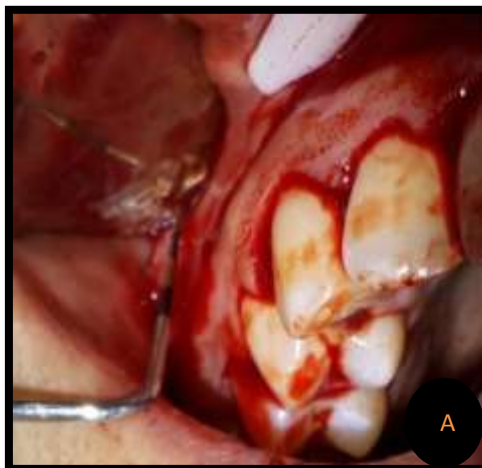




Figura 19 Banda epitelial A) Medición con sonda CP12 B) conformación de banda elíptica
Fuente: Angélica Tapia

La banda de tejido epitelial se removió dejando así el tejido conectivo expuesto (Figura 20).



Figura 20 Retiro de banda epitelial
Fuente: Angélica Tapia

Con el tejido expuesto se realizó pequeños alivios (miotomía) sobre los músculos elevadores del labio superior (Figura 21).



Figura 21 Tejido conectivo expuesto, miotomía en fibras musculares
Fuente: Angélica Tapia

Realizado este procedimiento se procedió a suturar con vicryl 4-0 las fibras musculares y de tejido conectivo liberadas (Figura 22).



Figura 22 Sutura de Tejido conectivo y fibras musculares
Fuente: Angélica Tapia

A continuación se suturó el tejido epitelial con seda 3-0 y puntos simples, teniendo en cuenta que la alineación entre el labio y la línea media coincidan; se llevó a cabo el mismo procedimiento en el lado contrario (Figura 23).



Figura 23 Sutura Mucosa del labio y mucosa de LMG
Fuente: Angélica Tapia

3.5 FRENECTOMÍA

La paciente presenta un frenillo fibroso con base triangular, donde la técnica a utilizar es Frenectomía romboidal (figura 24).



Figura 24 Frenillo
Fuente: Angélica Tapia

Instrumental a utilizar:

- Carpule
- Mango de bisturí
- Hoja de bisturí #15
- Separador de tejidos
- Suero fisiológico

- Contenedor estéril para suero
- Succión quirúrgica estéril
- Tijeras para encía
- Seda 3-0
- Porta agujas
- Tijera de puntos

Procedimiento:

Anestesia local, se utilizó técnica infiltrativa submucosa aplicada en el fondo de surco (Figura 25).



Figura 25 Anestesia Infiltrativa A) separación de labio B) Colocación anestesia infiltrativa
Elaborado por autor

Incisión y separación de tejidos utilizando la tijera (Figura 26).

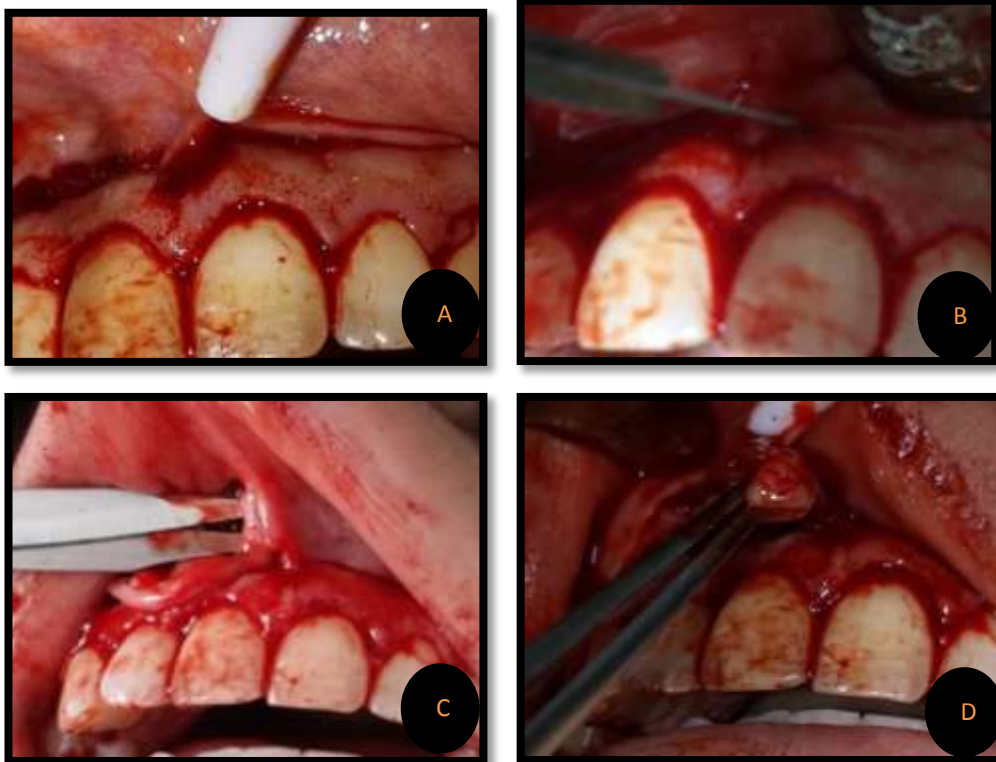


Figura 26 Frenectomía A) Incisión Romboidal, B) Corte de frenillo con tijera, C) Separación de tejido con tijera, D) Eliminación de tejido restante
Fuente: Angélica Tapia

Sutura del frenillo (Figura 27).



Figura 27 Sutura de frenillo
Elaborado por autor

3.6 GINGIVECTOMÍA

La indicación de gingivectomía en la paciente es debido al agrandamiento gingival a nivel superior e inferior, para restaurar el contorno fisiológico de la encía.

Instrumental a utilizar:

Sonda CP12

Carpule

Mango de bisturí

Hoja de bisturí #15

Separador de tejidos

Suero fisiológico

Contenedor estéril para suero

Succión quirúrgica estéril

Tijeras para encía

Curetas de Gracey #1-2/ 3-4

Vycril 4-0

Seda 3-0

Porta agujas

Tijera de puntos

Procedimiento:

Anestesia infiltrativa en el sector anterior, anestesia papilar (Figura 28)



Figura 28 Técnica anestésica A) Infiltrativa fondo de surco, B)Papilar lado derecho C) papilar lado izquierdo

Fuente: Angélica Tapia

Usando la guía quirúrgica se marcó el nivel de encía que se va a eliminar (Figura 29).



Figura 29 Guía quirúrgica acetato

Fuente: Angélica Tapia

Se realizó la primera incisión de la técnica “bisel interno” usando la hoja de bisturí #15 orientando el bisturí paralelo al eje del diente dirigiendo la incisión hacia la cresta. Festoneando el margen gingival (Figura 30).



Figura 30 Primera incisión bisel interno
Fuente: Angélica Tapia

La segunda incisión se realiza intrasurcal para liberación total de fibras (Figura 31).

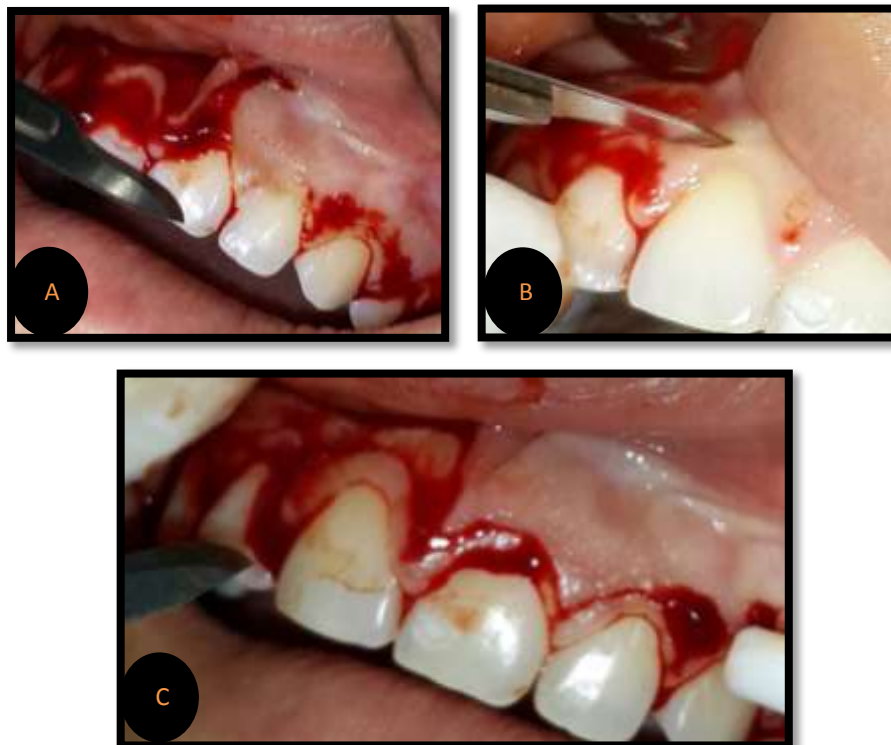


Figura 31 Segunda incisión Intrasurcal A) Corte intrasurcal, B) Liberación de fibras C) festoneado
Fuente: Angélica Tapia

Tercera incisión interdental dando forma a la papila interdentaria (Figura 32).



Figura 32 Corte interdental formando papila
Fuente: Angélica Tapia

Eliminación de cuello gingival utilizando las curetas de Gracey (Figura 33).

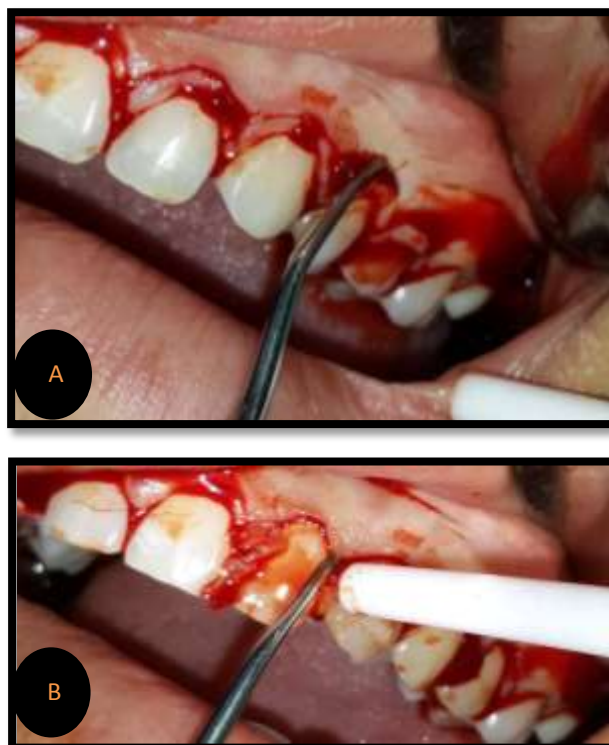


Figura 33 Eliminación collar gingival A) Eliminacion cuello gingival curetas de Gracey, B) Raspado de restos gingivales
Fuente: Angélica Tapia

Las ventajas de la técnica son:

- preserva la integridad de la encía
- la técnica no requirió sutura

POSTOPERATORIO

Una vez terminada la cirugía se recetó: ketorolaco de 60mg intramuscular durante 3 días; amoxicilina+ ácido clavulánico 1gr, durante 7 días; además se envió a colocar frío en la zona durante 48 horas; también se indicó que la paciente debía realizar a diario ejercicios estirando el labio superior en todos los sentidos para así reacomodar las fibras involucradas.

El primer control se realizó a los 8 días; la paciente refiere que no tuvo dolor alguno postoperatorio (Figura 34).

La cicatrización fue favorable y los resultados se evidencian ya con la reducción de exposición gingival excesiva.





Figura 34 Control Postoperatorio días A) Sonrisa de paciente, B) Cicatrización Sutura LMG, C) Cicatrización gingivectomía cuadrante antero inferior.

Fuente: Angélica Tapia

Las suturas fueron removidas a los 15 días, evidenciándose un proceso de cicatrización óptimo, en boca se retiraron 3 puntos. (Figura 35).



Figura 35 Retiro de Puntos 15 días

Fuente: Angélica Tapia

La cicatrización fue satisfactoria a los 15 días además d mostrarse ya un terminado estético en la paciente al momento de sonreir (Figura 36).





Figura 36 Paciente a los 15 días de la cirugía A) cicatrización Cuadrante antero superior - antero inferior y cicatriz reposicionamiento, B) Disminución exposición gingival en paciente. C) Sonrisa de paciente armónica con su rostro
Fuente: Angélica Tapia

Control fotográfico 21 días (figura 37).



Figura 37 Control fotográfico 21 días A) cicatrización reposicionamiento labial, B) Cicatrización gingivectomía, C) sonrisa paciente
Fuente: Angélica Tapia

Control fotográfico al mes (figura 38).





Figura 38 A) cicatrización gingivectomía, B) Cicatrización reposicionamiento labial, C) sonrisa paciente

CAPÍTULO IV

DISCUSIÓN

La estética dental y gingival ha llegado a ser un aspecto importante y popular en el ejercicio de la odontología actualmente. La planificación de la apariencia estética dental puede llegar a requerir aproximación diagnóstica y terapéutica en un enfoque interdisciplinario (Moncada, 2008)

Han sido identificados 13 parámetros básicos para el estudio y reconstrucción morfológica, funcional y estética del arco dentario de la zona antero superior y como se relaciona con los tejidos blandos que lo rodean (Moncada, 2008).

El éxito de los procedimientos plásticos periodontales requieren el conocimiento y aplicación de principios biológicos, es necesario valorar que no existan signos de enfermedad periodontal antes de realizar cualquier procedimiento (Goldberg, 2001).

Por lo tanto se ha aplicado en la paciente Terapia básica periodontal, ya que el diagnóstico periodontal fue periodontitis moderada generalizada, asociada a biofilm, después de la Terapia básica periodontal se realizó la reevaluación al mes para verificar que la enfermedad se ha tratado con éxito. Con lo que cumplimos el requisito principal para la realización de la cirugía plástica periodontal.

La motivación y fisioterapia oral en la paciente es primordial para el mantenimiento de la salud periodontal y por ende la disminución de complicaciones post operatorias al momento que se realicen (Moncada, 2008).

Howard en 2001 menciona que los pacientes que tienen labio corto presentándose un defecto estético único, son un motivo de consulta usual para el cirujano plástico y maxilofacial. La mayor parte de los pacientes

consideran al defecto sin importancia, pero se sabe que en otros impacta significativamente su personalidad y autoestima, al mismo tiempo limita la espontaneidad de su sonrisa natural (Chacón, Castro, Pérez, Cervantes, & González, 2008).

Para realizar el reposicionamiento labial en la paciente se consideró en primer lugar la exposición excesiva de encía al momento de sonreír, además se realizó gingivectomía para eliminar el agrandamiento gingival asociado a biofilm que tenía la paciente por lo que con el reposicionamiento labial se iba a corregir en conjunto este problema.

Kawamoto en 1982, describió la técnica para corregir la sonrisa gingival alta, disminuyendo la altura vertical del tercio medio reacomodando los músculos. Refiriendo que la manipulación de tejidos blandos era insuficiente para corregir el problema (Chacón, Castro, Pérez, Cervantes, & González, 2008).

En 1983 Miskinyar planteó que la miectomía de los músculos elevadores del labio superior ayudaría en la técnica, sin embargo la técnica era muy invasiva y ocasionaba alteraciones sensitivas y motoras (Miskinyar, 1983).

La técnica que describen Litton y Fournier donde se reseca una porción de la mucosa en forma de elipse reduciendo así la profundidad del vestíbulo, corrige el grado leve de la sonrisa gingival alta, sin embargo para los grados graves se complementó la técnica de desinserción de los músculos elevadores del labio superior, hubo mejoría temporal y se requirió una reintervención (Litton & Fournier, 1979).

El reposicionamiento labial para la reducción de la exposición gingival excesiva se originó con la cirugía plástica, las variaciones en la técnica original no incluyen el corte de la inserción de los músculos después de la reflexión del colgajo, sin embargo el uso de miectomías es de permitir la sutura sin tensión y evitar la recaída (Rosenblatt & Simon, 2006).

Debido a las variaciones de la técnica y la discusión si existía o no recidiva, en la paciente se aplicó miectomía parcial en las fibras de los músculos peribucales, además se indicó a la paciente que debía realizar ejercicios de movilidad de labio con estiramientos hacia afuera, lados y circulares. Para que la cicatrización de las fibras no genere recidiva, además conjuntamente se realizó frenectomía para generar así un vestíbulo liberado para mejorar la higiene en la paciente.

Ezquerria y Cols señalan que es importante tomar en cuenta e identificar las variables que originaron el problema para su adecuada corrección (Ezquerria, 1999).

La razón principal para realizar frenectomía es permitir la adecuada relación, y permitir el movimiento de las estructuras involucradas como el tejido gingival (Martínez , 2009).

Para el análisis estético de los dientes se estimó un tamaño proporcional entre ancho y largo que nos generaría un espacio biológico de 3mm que es lo adecuado para mantener la salud gingival (Farinazzo, 2007).

CONCLUSIONES

- Se establecieron parámetros estéticos para la paciente generando un diseño de sonrisa acorde al rostro de la paciente.
- Mediante la integración de técnicas quirúrgicas con las que se ha logrado un remodelado armónico del contorno gingival.
- Se generó el reposicionamiento labial adecuado, que nos ha permitido obtener un resultado mucho más estético para la paciente.

RECOMENDACIONES

Evaluar a fondo el rostro del paciente y generar parámetros para la cirugía que nos proporcione mayor confort para el paciente al momento de realizar la cirugía.

Es importante que la salud gingival sea la óptima antes de realizar cirugía plástica periodontal, para evitar complicaciones al momento de la cicatrización.

Tener conocimiento de todas las variantes quirúrgicas del reposicionamiento labial para evitar recidivas y complicaciones como parestesia o lesionar glándulas salivales menores.

Sin embargo es necesario que la paciente realice ejercicios de estiramiento del labio para que las fibras al cicatrizar completamente no generen recidiva.

BIBLIOGRAFÍA

- Armitage, G. (2005). Diagnóstico y clasificación de las enfermedades periodontales. *Periodontology 2000*, 9-21.
- Bahamondes, C., & Godoy, J. (2007). hiperplasia gingival por ciclosporina: a proposito de un caso. *Revista Medica Chile*, 370- 374.
- Balsells, G., Cams, S., & Ustrell, T. (2008). Evalaución de la Sonrisa. *Anales de Odontoestomatología*, 36 - 39.
- Barquero, M. (2007). Consideraciones clínicas sobre la estética de la arquitectura gingival. *Revista Científica Odontológica*, 47 - 51.
- Botero , J., & Bedoya , E. (2010). determinantes del diagnostico periodontal. *Revista clinica de Periodoncia Implantología y Rehabilitacion oral*, 94-99.
- Bunnet, G., & Shuster, G. (1982). *Microbiología Oral y Enfermedades Infecciosas*. Buenos Aires: Medica Panamericana.
- Burgos, M. (2013). Enfermedad periodontal y su relacion con aparatología ortodóntica.
- Bustos, B. M. (25 de Junio de 2013). Enfermedad periodontal y su relación con aparatología ortodóntica. *Enfermedad periodontal y su relación con aparatología ortodóntica*. Guayaquil, Guayas, Ecuador: Tesis de grado "Universidad de Guayaquil".
- Campos, L., Lorente, P., González, J., & Olías, F. (2006). Coordinación y enfoque multidisciplinario de un caso complejo. *Revista del consejo de Odontólogos y Estomatólogos*, 95- 103.
- Carranza, F., & Snajder, N. (1996). *Compendio de Periodoncia*.
- Castro, P. P. (Agosto de 2009). *Instructivo para el llenado del periodontograma*. Zaragoza, España.
- Chacón, H., Castro, Y., Pérez, S., Cervantes, V., & González, H. (2008). Tratamiento quirúrgico de la sonrisa gingival. Una variante quirúrgica. *Medicina universitaria*, 10- 15.
- Duarte, A. (2010). *Cirugía Periodontal*. Sao Paulo: Santos Editora.
- Duran , Y. (2012). Aplicación de biomateriales de base biológica, moléculas bioactivas, e ingeniería de tejidos en cirugía plástica periodontal. *Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Reabil. Oral*, 144 - 149.

- Ezquerro, F. (1999). New approach to the gummy smile. *Cirugía plástica reconstruccion*, 104.
- Fábregues, S., & Fuenmayor, V. (2011). Tratamientos para mejorar la estética de la encía. *Gaceta Dental*, 118- 149.
- Fabregues, S., & Fuenmayor, V. (2011). Tratamientos para mejorar la estética de la encía. *Gaceta Dental*, 118 - 146.
- Fabrizi, S., Barbieri, G., Vignoletti, F., & Bascones, A. (2007). Tratamiento quirúrgico vs terapia periodontal Básica. *Avances en periodoncia*, 161- 175.
- Farinazzo, R. W. (2007). Cirugia plástica periodontal. *Artigo Inedito*, 44 - 59.
- Felzani, R. (2005). Cicatrización de los tejidos con interes en cirugía Bucal. *Acta Odontológica Venezolana*, 43-47.
- Gay, C., & Berini, L. (2004). *CIRUGÍA BUCAL*. Barcelona: Océano/Ergon.
- Genco, R., & Williams, R. (2011). *Enfermedad periodontal y salud general: Una guía para el clínico*.
- Goldberg, P. (2001). Consideraciones periodontales en tratamientos restaurativos y terapia implantar. *Periodontología 2000*, 100- 109.
- Gomes, I. (2007). The association between postmenopausal Osteoporosis and Periodontal Disease. *Journal of Periodontology*, 31-40.
- Gómez, R. (2008). Frenectomía convencional frente a frenectomía láser. *Odontología actual*, 26- 32.
- González, B., Fuentes, A., Garnell, M., Jaume, G., Manau, C., & Subirá, C. (2009). Enfermedad Periodontal y osteoporosis. *Periodoncia y Osteointegración*, 131- 138.
- Greenspan, J. (2004). Enfermedades bucales locales que comprenden mecanismos inmunitarios. En J. Greenspan, *Inmunología básica y clínica* (págs. 607- 614).
- Gu, Y., & Ryan, M. (2011). Presentacion de la enfermedad periodontal: Causas, Patogénesis y características. En R. Genco, & R. Williams, *Enfermedad Periodontal y Salud General: Una guía para el Clínico* (págs. 5- 21).
- Gutiérrez Romero, F. (2009). Alargamiento de corona y Gingivoplastia. *Kiru*, 57- 63.
- Haffajee, A., Uzel, N., & Arguello. (2004). Clinical and microbiological changes associated with the use of combined antimicrobial therapies to treat "refractory periodontitis". *Journal of Clinical Periodontology*, 869- 877.

- Kolenbrander , P., & London , J. (1993). Adhere today, here tomorrow oral bacterial adherence. *Journal Bacteriology*, 2347- 3252.
- Libana, J. (2000). *Microbiología Oral*. México DF: Mc Graw Hill.
- Litton , C., & Fournier , P. (1979). Corrección quirúrgica simple de la sonrisa gingival. *Cirugía reconstructiva y plastica*, 372.
- Londoño, M. A., & Botero, P. (2012). The smile and its dimensions. *Revista Facultad de Odontología Universidad de Antioquía*, 353.
- López , J. (1992). *Cirugía Oral*. Madrid: Mc Graw Hill.
- López. (2008). Nueva alternativa metodológica digital en la enseñanza de la Odontopediatría. Uruguay: Universidad de la República.
- Lopez, M. d. (2013). Tratamiento interdisciplinario de paciente con sonrisa gingival: Reporte de un caso. *Revista Odontologica mexicana*, 51 - 56.
- Marsh , P. (2005). Dental plaque: Biological significance of a biofilm and community life-style . *Journal Clinic Periodontology*, 7- 15 .
- Martínez , J. (2009). *Cirugía Oral y Maxilofacial*. Mexico DF: El Manual Moderno.
- Matezans, P., Matos, R., & Bascones, A. (2008). Enfermedades gingivales: Una revision de la literatura. *Avances en Periodoncia*, 11- 25.
- McCarthy, F. (1941). A clinical and pathological study of oral disease. *JAMA*, 116.
- Miskinyar. (1983). A new method for correcting a gummy smile. *Plastic Reconstructive Surgery*, 397- 400.
- Moncada, G. (2008). Que es la cirugía plástica periodontal. *Revista dental de Chile*, 29 - 39.
- Muñoz, J. E. (20 de Julio de 2010). Nomenclatura del Periodontograma. León, Nicaragua.
- Negroni. (2004). *Microbiología estomatológica: Fundamentos y guía práctica*. Buenos Aires: Panamericana.
- Newman, M., Takei, H., & Carranza, F. (2005). *Carranza Periodontología Clínica*. Mc Graw Hill.
- Otero, Y., & Seguí, A. (2001). Las afecciones estéticas: Un problema para prevenir. *Revista Cubana de estoatología*, 83- 89.
- Pascual, J. M. (61 - 73). Técnicas de cirugía mucogingival para el cubrimiento radicular. *RCOE*, 2006.

- Peck , S., Peck , L., & Kataja , M. (1992). The gingival smile line . *Angle Orthod*, 91 -100.
- Perea, M., Campo, J., Charlén , L., & Bascones , A. (2006). Enfermedad periodontal e infección por VHI estado actual. *Avances en Periodoncia*, 135- 147.
- Pérez, A. (2005). La biopelícula: una nueva visión de la placa dental. *Revista estomatologica Herediana*, 82-85.
- Pihlstrom, B. (2002). Evaluacion del riesgo periodontal, diagnóstico y planificación del tratamiento. *Periodontology 2000*, 37- 58.
- Rigsbee, O. (1988). The influence of facial animation on smile characteristics. *Revista internacional ortodoncia y cirugia ortognática*, 233. 239.
- Romanelli, H., Adams, E., & Schinini, G. (2012). *1001 Tips en Periodoncia*. Venezuela: AMOLCA.
- Romero, F. G. (2009). Alargamiento de corno y gingivoplastia. *Crown lengthening and gingivoplasty*, 57 - 62.
- Romero, I., Escalona, L., & Acevedo, A. M. (2008). Frecuencia de hipersensibilidad dentinaria en posterior al raspado y alisado radicular en un grupo de pacientes evaluados en el posgrado de perodoncia de la Facultad de Odontología UCV. Estudio piloto. *Acta odontologica Venezolana*, 1-8.
- Rosenblatt, A., & Simon , Z. (2006). Lip repositioning for reduction of excessive gingival display: a clinical report. *The International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry*, 433- 437.
- Shuster, G., & Burnett, G. (1982). *Microbiología Oral y Enfermedades Infecciosas*. Buenos Aires: Médica Panamericana.
- Silness, J., & Løe, H. (1964). Enfermedad periodontal en el embarazo. Correlacion entre la higiene oral y condicion periodontal. *ActaOdontologica Scand*, 112- 135.
- Socransky, S., & Haffage, A. (1998). Microbial complexes in subgingival plaque. *Journal of periodontology* , 134- 144.
- Zapata, F., García , G., Martínez , F., & Muñoz, G. (2013). Agrandamiento gingival crónico en paciente pediátrico: Reporte de un caso. *Tamé*, 154- 158.