



UNIVERSIDAD JOSÈ ANTONIO PÀEZ

**DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS DE CICATRIZACIÓN EN LA
APLICACIÓN CON PLASMA RICO EN FIBRINA PARA LOS
PACIENTES ATENDIDOS EN EL ÀREA DE CIRUGÌA BUCAL DEL
VII SEMESTRE EN LA UNVERSIDAD JOSÈ ANTONIO PÀEZ**

Autores:

Dorle Paola Ríos Maldonado

Josman Josué Hernández
Gómez

Urb. Yuma II, calle N°3. Municipio San Diego
Teléfono: (0241) 8714240 (máster) – Fax: (0241) 87123



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA



Escuela de Odontología
UJAP

**UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA
CARRERA DE ODONTOLOGÍA**

**DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS DE CICATRIZACIÓN EN LA
APLICACIÓN CON PLASMA RICO EN FIBRINA PARA LOS
PACIENTES ATENDIDOS EN EL ÀREA DE CIRUGÌA BUCAL DEL
VII SEMESTRE EN LA UNVERSIDAD JOSÈ ANTONIO PÀEZ**

Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar por el título de
Odontólogo.

Autores:

Dorle Paola Ríos

Josman Josué Hernández Gómez

DEDICATORIA

A Dios y la Virgen...

Por darme la vida, ser mi guía en todo momento y nunca abandonarme en los momentos difíciles que se presentan, colocando en mi vida esta maravillosa carrera que me ha hecho crecer mucho espiritualmente y cambiando la perspectiva que tenía de la vida.

A Mis Padres y Hermano...

Por ser siempre mi ejemplo a seguir y apóyame siempre a lo largo de mi carrera, demostrándome que siempre que se quiere se puede a pesar de la distancia su apoyo siempre fue incondicional esto se los dedico a ustedes los amo!!!

A mis Compañeros y amigos

Que siempre estuvieron conmigo a lo largo de la carrera apoyándome, ayudándome a construir este sueño que tuvo sus dificultades pero lo mejor nunca es fácil y siempre hay que esforzarse, a los que se unieron a través del tiempo y siempre ha estado en los momentos difíciles y lo buenos esto lo quiero compartir con ustedes.

Dorle Ríos...

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios y la Virgen primeramente por darme la vida y salud, la paciencia suficiente a lo largo de mi carrera, por darme la fortaleza para levantarme en los momentos de desesperación, angustia, y de debilidad.

A la Universidad José Antonio Páez por ser una segunda casa de formación, brindar el respaldo de egresar como Odontólogo de la República Bolivariana de Venezuela, de tan respetuosa institución.

A Nuestro Tutor Od. Omar Cohen, por su confianza, apoyo y por haber compartido sus conocimientos en el proceso investigativo hubiese sido una realidad en la culminación del Trabajo de Grado, así como a nuestra Tutora Metodológica, Od. Gladys Orozco quien con su paciencia, apoyo, orientaciones hizo posible que darrollamos un trabajo investigativo en pro de la ciencia de la salud y la sociedad venezolana.

A compañero Josman Hernández, quien juntos compartimos esta iniciativa de este trabajo de investigación, estando siempre desde los inicios de mi carrera y ahora siendo parte fundamental del desenlace de esta, pasando momentos únicos de altos y bajos durante el desarrollo de nuestro trabajo de investigación este logro es nuestro.

A mis profesores por ser un pilar fundamental en mi formación académica exigiendo siempre lo mejor para que podamos ser excelentes profesionales.

A mis compañeros de clases, mis amigos y mi novio por estar siempre para mí en esta parte fundamental de mi vida dándome siempre su apoyo, compartiendo historias inolvidables gracias por ser parte de esta gran etapa los quiero mucho.

Dorle Rios...

DEDICATORIA

A Dios Todopoderoso...

Por darme la vida, ser mi compañía en todo momento, darme la fortaleza espiritual para abrir paso a mi camino personal y profesional, fortalecer mi corazón e iluminar cada pensamiento a lo largo de mi carrera.... Mi triunfo es tuyo Diosito!!!

A Mis Padres y Hermano...

Por ser el pilar fundamental en todo lo que soy, darme la vida, estar en todo momento, formarme en valores y principios, estar a lo largo de mi formación

académica, que aun en la distancia siempre confiaron en mi. Hermano Jhoan, eres ejemplo a seguir, tus consejos, apoyo, amor, me dieron la fortaleza de seguir adelante, los quiero mucho, este logro es de ustedes!!!!

A mis abuelos, Tíos y Familia

A mi abuela Rosario, mamita Socorrito, Juan y Don Pedro por estar siempre a mi lado, apoyándome, consintiéndome, fortaleciendo mis principios y guiándome en este camino, su amor incondicional me dieron el ánimo para confiar en mí mismo a continuar en los momentos difíciles.... A mis tíos y tías María, Diana, Ingrid, Morela, Beatriz, Marlene, por ser siempre incondicionales en su apoyo, las palabras de aliento, entusiasmo y motivación, estar pendientes cada año culminado, hoy es una realidad el sueño trazado, a mis primos, tíos políticos, y demás familiares por siempre por estar pendientes de mis estudios...

A mis Compañeros y amigos

Quienes durante mi carrera estuvieron a mi lado apoyándome, logrando que este sueño sea una realidad, viviendo experiencias, aprendizajes, compartiendo, hallando en esos momentos complejos y difíciles, los buenos y en especial los de felicidad!!!!

Josman Josué...

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios primeramente por Darme Vida Espiritual, la paciencia suficiente a lo largo de mi carrera, por darme la fortaleza para levantarme en los momentos de desesperación, angustia, y de debilidad.

A la Universidad José Antonio Páez por brindar el respaldo de egresar como Odontólogo de la República Bolivariana de Venezuela, de tan respetuosa institución.

A Nuestro Tutor Od. Omar Cohen, por su confianza, apoyo y por haber compartido sus conocimientos en el proceso investigativo hubiese sido una realidad en la culminación del Trabajo de Grado, así como a nuestra Tutora Metodológica, Od. Gladys Orozco quien con su paciencia, apoyo, orientaciones hizo posible que darrollamos un trabajo investigativo en pro de la ciencia de la salud y la sociedad venezolana.

A compañera Paola Ríos, quien compartimos esta iniciativa investigativa, y ser parte de mis compañeros de carrera, al vivir muchos de nuestros momentos de angustia en el desarrollo del trabajo de grado como de felicidad al mismo tiempo, Gracias amiga.

A mis profesores por ser un libro abierto y brindarme todos los conocimientos brindados, en especial a las Profesoras Tiany Rosi, Plasmar Jiménez, y Melvi Oviedo.

A mis compañeros de clases, a mis compañeros de Residencia ahora amigos; por ser parte significativa de mi vida, creando lazos fraternos en todo momento y hacer de mi etapa universitaria un trayecto de vivencias que nunca olvidare. A Gracias por su apoyo, comprensión y sobre todo la amistad.

Josman Josué...

ÍNDICE

	pp.
LISTA DE TABLAS.....	13
LISTA DE CUADROS	14
LISTA DE FIGURAS.....	15
RESUMEN INFORMATVO.....	16
CAPÍTULO	
I EL PROBLEMA	
1.1 Planteamiento del Problema.....	20
1.1.1 Formulación del Problema.....	25
1.2 Objetivos de la Investigación.....	25
1.2.1 Objetivo General.....	25

1.2.2	Objetivos Específicos.....	25
1.3	Justificación de la Investigación.....	25
II MARCO TEÒRICO		
2.1	Antecedentes de la Investigación.....	27
2.2	Bases Teóricas.....	33
2.2.1	El Plasma rico en Fibrina.....	33
2.2.2	La Cirugía Odontológica.....	35
2.2.3	Tipos de Cirugía Oral y Maxilofacial.....	36
2.2.4	Sedación Odontológica.....	36
2.2.5	La Cicatrización.....	37
2.2.6	Reparación de la Herida.....	38
2.2.7	Fases de la Cicatrización.....	39
2.2.8	Identificación de los Factores que afectan a la Cicatrización de la Herida.....	43
2.3	Bases Legales de la Investigación.....	49
2.4	Definición de Términos Básicos.....	50
MARCO METODOLOGICO		
3.1	Diseño y Tipo de Investigación.....	53
3.1.1	Diseño de Investigación.....	53
3.1.2	Tipo de Investigación.....	54
3.2	Nivel de la Investigación.....	55
3.3	Población y Muestra.....	55
3.3.1	Población.....	55
3.3.2	Muestra.....	56
3.4	Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.....	57
3.4.1	Técnicas.....	57
3.4.2	Instrumentos.....	57
IV ANÀLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACION		
4.1	Presentación de Resultados.....	59
4.2	Interpretación de Resultados.....	59
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		
5.1	Conclusiones.....	74
5.2	Recomendaciones.....	74
REERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....		
ANEXOS.....		
A.	Operalización de Variables.....	80

B. Guía de Observación al Paciente.....	81
C. Consentimiento Informado.....	112

LISTA DE TABLAS

	pp.
TABLA N° 1 Materiales y procesos utilizados aplicación PRF.....	60
TABLA N° 2 Unidad Dental con Exodoncia por Paciente.....	61
LISTA DE CUADROS	

	pp
CUADRO N° 1 Consulta 1. Paciente P1, P2, P3, P4, y P5.....	62
CUADRO N° 2 Consulta 1. Paciente P6, P7, P8, P9 y P10.....	63

CUADRO N° 3 Consulta 2. Paciente P1, P2, P3, P4, y P5.....	66
CUADRO N° 4 Consulta 2. Paciente P6, P7, P8, P9 y P10.....	67
CUADRO N° 5 Consulta 3. Paciente P1, P2, P3, P4, y P5.....	69
CUADRO N° 6 Consulta 3. Paciente P6, P7, P8, P9 y P10.....	70
CUADRO N° 7 Consulta 4. Paciente P1, P2, P3, P4, y P5.....	72
CUADRO N° 8 Consulta 4. Paciente P6, P7, P8, P9 y P10.....	73

LISTA DE FIGURAS

	pp
FIGURA N° 1 Número de UD usada en Exodoncia.....	61
FIGURA N° 2 Proceso Evolutivo de la Sutura.....	63
FIGURA N° 3 Paciente 3. UD # 17 Proceso natural.....	64
FIGURA N° 4 Paciente 5. UD # 17 Proceso natural	64
FIGURA N° 5 Paciente 1. Sin sutura tejido rosado difuso.....	68
FIGURA N° 6 Paciente 2. Sin sutura tejido rosado difuso	68



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

FACULTAD DE

CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



Escuela de Odontología
UJAP

DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS DE CICATRIZACIÓN EN LA APLICACIÓN CON PLASMA RICO EN FIBRINA PARA LOS PACIENTES ATENDIDOS EN EL ÀREA DE CIRUGÌA BUCAL DEL VII SEMESTRE EN LA UNVERSIDAD JOSÈ ANTONIO PÀEZ

Autora: Dorle Paola Ríos Maldonado. C.I. 23549559

Autor: Josman Josué Hernández Gómez. C.I. 24775832

Tutor: Od. Omar Cohen **Fecha:** Julio 2018.

RESUMEN INFORMATIVO

El presente trabajo de investigación tiene como finalidad Describir los procesos de cicatrización en la aplicación del Plasma Rico en Fibrina a pacientes atendidos en el área de cirugía bucal del VII semestre en la Universidad José Antonio Páez, en la ciudad de Valencia. La investigación se inscribe bajo el siguiente marco metodológico: la investigación es con enfoque cuantitativo, con un diseño de campo de tipo cuasi-experimental, con método longitudinal, basada en la aplicación de una encuesta como técnica y de instrumento un Guión de Observación con 4 criterios indicativos para registrar la secuencia en el proceso de cicatrización: Tipo de sutura, Tejidos, Cantidad de Plasma, Evolución de la cicatrización y manejo farmacológico que conlleva al logro de los objetivos que se plantearon. La población y muestra seleccionada fue de diez (10) pacientes que de forma voluntaria asistieron a la sala de Cirugía Bucal. Para el procedimiento informativo se hizo desde análisis del contenido producto del registro a través de la observación directa en la evolución de la cicatrización durante las cuatro (4) consultas pautadas en el seguimiento del proceso. El resultado reveló que el proceso de cicatrización con la aplicación PRF estuvo en la fase de maduración en la segunda semana para la mayoría de los pacientes, y cuatro (4) de ellos en la primera semana hubo remoción de la sutura por la vía natural, sin dolor ni inflamación; así como el uso de fármacos solo en la primera semana.

Descriptores: Cicatrización, plasma rico en fibrina, cirugía bucal.



BOLIVARIAN REPUBLIC OF VENEZUELA
UNIVERSITY JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTY OF HEALTH SCIENCES
DENTISTRY SCHOOL

DESCRIPTION OF THE CICATRIZATION PROCESSES IN THE APPLICATION WITH PLASMA RICO IN FIBRINE FOR PATIENTS SERVED IN THE AREA OF THE SURGERY OF THE 7TH SEMESTER IN THE UNIVERSITY OF JOSÉ ANTONIO PÁEZ

Author: Dorle Paola Ros Maldonado. C.I. 22549559

Author: Josman Josué Hernández Gómez C.I. 24775832

Tutor:

Date: July 2018

INFORMATIVE SUMMARY

The purpose of this research work is to describe the healing processes in the application of Fibrin Rich Plasma to patients treated in the area of oral surgery of the 7th semester at the José Antonio Páez University, in the city of Valencia. The research is registered under the following methodological framework: the research is with a quantitative approach, with a field design of quasi-experimental type, with a longitudinal method, based on the application of a survey as a technique and as an instrument. Indicative criteria to register the sequence in the healing process: Type of suture, tissues, amount of plasma, evolution of healing and pharmacological management that leads to the achievement of the objectives that were raised. The population and sample selected was ten (10) patients who voluntarily attended the Oral Surgery room. For the informative procedure was made from analysis of the product content of the record through direct observation on the evolution of healing during the four (4) consultations scheduled in the monitoring of the process. The result revealed that the healing process with the PRF application was in the maturation phase in the second week for most of the patients, and for of them in the first week there was removal of the suture by the natural way, without pain or inflammation; as well as the use of drugs only in the first week

Descriptors: Scarring, plasma rich in fibrin, oral surgery.

INTRODUCCIÓN

La Salud Bucal es esencial para una óptima calidad de vida, por tener gran influencia en la vida cotidiana del ser humano y en las relaciones con nuestros pares. Afrontar la situación de Salud Bucal, requiere aplicar enfoques de Salud Pública, con estrategias preventivas claras que permitan asumir procesos odontológicos, formativos y de control al ser reforzado por un trabajo multidisciplinario e intersectorial mediante actividades que vinculan la acción individual, comunitaria y profesional.

La Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2000) establece que las sociedades están siendo afectadas por sus propias políticas públicas e institucionales afectando sus estructuras de salud de todo tipo relacionándolos con las diferencias de las clases sociales, la macroeconomía, la complejidad de procesos políticos-sociales propios y entre países; situación que se evidencia en nuestro país, por cuanto la cultura dental se ha visto afectada por estos referentes; no obstante en las últimas décadas se hacen los mayores esfuerzos desde las instituciones públicas como privadas, al realizar atención a pacientes de diferentes condición dentales, leves a graves requiriendo reconstrucciones, planes de tratamiento restauradora, siendo tratadas simultáneamente la salud la función y la apariencia de dientes como encías. En este sentido, la comprensión de los fenómenos de destrucción de los tejidos así como la recuperación de los mismos, ameritan tratamientos especiales, entre ellos la utilización del plasma rico en plaquetas, que a su vez es rico en factores de crecimiento derivados de las plaquetas por sus propiedades moduladoras y estimuladoras de la proliferación de las células derivadas de células madre de origen mesenquimal.

Desde este proceso se inicia su uso para mejorar la regeneración tisular en ciertas especialidades quirúrgicas, para optimar la curación de las heridas iatrogénicas; por tanto sus aplicaciones actuales se extienden a diversas ramas de la Odontología y la Medicina siendo una técnica que permitirá simplificar la técnica, mejorar los resultados y minimizar los inconvenientes; debido a la alta capacidad de recuperación de los tejidos orales, los defectos alveolares o periodontales.

Bajo esta perspectiva, surge la necesidad, tanto de cirujanos maxilofaciales como de odontólogos, de mejorar la regeneración ósea, permitiendo que en el tiempo hayan ido apareciendo diversos métodos para utilizarlos: la regeneración tisular guiada, la aplicación de sustitutos óseos o incluso de morfoproteínas, regeneración de tejidos duros y blandos en periodoncia, ortopedia, cirugía maxilofacial y cirugía plástica. Destaca entonces, que el Plasma rico en Fibrina bien utilizando en diferentes procedimientos odontológicos acelera el proceso de cicatrización de heridas, usado en la técnica del bypass dérmico, proporcionando la neovascularización y tejido de granulación sobre tendones expuestos por algún traumatismo, permitiendo viabilizar los auto injertos de piel, es decir que a través de la activación de las plaquetas en un gel, se liberaban factores de crecimiento que mejorarían la regeneración ósea al aumentar la mitosis, la producción de colágeno o la diferenciación celular; todo ello crucial en la reparación de las heridas. Es por ello, que la presente investigación tiene como objetivo fundamental Describir los procesos de cicatrización periodontal en la aplicación del Plasma Rico en Fibrina a pacientes atendidos en el área de cirugía bucal del VII semestre en la Universidad José Antonio Páez. Para alcanzar el propósito investigativo el trabajo está estructurado de la siguiente forma:

El Capítulo I, se expone el problema, su justificación y objetivos, así como los alcances y limitaciones. **El Capítulo II**, contempla el marco teórico que comprende los antecedentes, bases teóricas, bases legales y la definición de términos. **El Capítulo III**, corresponde al marco metodológico, el cual influye el tipo de investigación, diseño de la metodología, población y muestra, instrumento de recolección de datos, técnica de redacción de datos, validez y confiabilidad. **El Capítulo IV**, análisis e interpretación de los resultados, análisis de datos, finalmente, se presentan las referencias bibliográficas y los anexos. **El Capítulo V**, corresponde a las conclusiones y recomendaciones.

CAPÍTULO I EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del Problema

Todo ser humano requiere condiciones básicas, complementarias y especiales para sobrevivir en su contexto, haciendo vida social en los diferentes espacios donde se relaciona con sus pares. Por tanto, su salud es un requisito prioritario e indispensable para vivir; revistiendo en su cuerpo la óptima calidad de vida para su desarrollo total. Destaca entonces, que el cuidado bucal forma parte de la búsqueda de una salud óptima, requiriendo aplicación en principio a los hábitos de higiene individual, escolar y profesional, aunado a enfoques de salud pública nacional.

Sin embargo, los diferentes países a nivel mundial se han venido afrontando a cambios profundos en las últimas décadas al experimentar transformaciones de tipo sociales, políticas, económicas, tecnológicas como científicas, afectando lo estético, quirúrgico, y ambulatorio imperantes en el mundo globalizado que está viviendo la sociedad actual; para la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2000) establece que las sociedades están siendo afectadas por sus propias políticas públicas e institucionales afectando sus estructuras de salud de todo tipo relacionándolos con las diferencias de las clases sociales, la macroeconomía, la complejidad de procesos políticos-sociales propios y entre países. América Latina no escapa de estas realidades; en caso de Chile para el año 2005 más de 3,5 millones de niños y adolescentes están carentes de formación en salud bucal, Argentina presenta el 45% de los niños sin atención individualizada en atención odontológica, Colombia 39% y Venezuela un 38%.

De manera que se puede afirmar que el estado de salud de la población, es un reflejo del desarrollo material y espiritual de una sociedad referido a la salud social, además de ser un mecanismo exitoso para evaluar el sistema de salud y la capacidad que todo Estado brinda; la búsqueda de los mejores “estilos de vida” y una mejor “calidad de vida”. La forma de mantener la salud y de evitar o curar una enfermedad, ha tenido distintos significados en diferentes momentos históricos y en las distintas civilizaciones, en donde, hoy en día, lo social y lo cultural desde un

punto de vista colectivo, han encontrado un lugar en el proceso vital del ser humano, el cual debe estar inmerso en el marco político referencial de acuerdo a las estructuras de dichas civilizaciones y no en función del poder.

El proceso de salud, en una necesidad diaria, no puede darse fuera de cualquier realidad que viva un país, debe ser una constante preocupación y ocupación nacional, regional y local, por lo que es una consideración permanente en procesos instruccionales, educacionales, familiares como comunales que ocurre siempre en una sociedad, afirma Mijares (1995, 78), que “el verdadero y el más justo elemento de juicio para medir las gestiones de salud, es el índice del bienestar integral del ser humano alcanzado por una población, así como también, una condición esencial para el desarrollo social”.

Cabe destacar que la salud bucal es parte de las necesidades que toda persona debe afrontar cada día, a menudo son tomadas como problemas médicos siendo atendidas en lo sucesivo, bien visitando al odontólogo o sencillamente haciéndose tratamientos caseros sin preinscripción médica. Entre las principales enfermedades bucales se encuentran las caries, la gingivitis, la periodontitis así como enfermedades prevenibles como las relacionadas con problemas de autocuidado de la propia salud oral; para el caso de las enfermedades periodontales son las de mayor frecuencia en la población en general, por ser afecciones complejas y con etiología multifactorial caracterizadas por la alteración y destrucción de los tejidos periodontales.

De acuerdo con Chao Y, Chin K, Huei J. (2011) expresan que la regeneración periodontal se define como la reproducción o reconstitución de una parte perdida o dañada del periodonto con el fin de restaurar su arquitectura y función dental; además afirman que en sus investigaciones durante el 2009 buscaron comprender los fenómenos de destrucción de los tejidos como la recuperación de los mismos, estudiaron la utilización del plasma rico en plaquetas, que a su vez es rico en factores de crecimiento derivados de las plaquetas por sus propiedades moduladoras y estimuladoras de la proliferación de las células derivadas de células madre de origen mesenquimal.

Desde este proceso se inicia su uso para mejorar la regeneración tisular en ciertas especialidades quirúrgicas, para optimar la curación de las heridas iatrogénicas; por tanto sus aplicaciones actuales se extienden a diversas ramas de la Odontología y la Medicina siendo una técnica que permitirá simplificar la técnica, mejorar los resultados y minimizar los inconvenientes, es la utilización de fibrina rica en plaquetas y leucocitos.

En el caso de Venezuela, este tratamiento bien utilizando con mayor anuencia en los últimos años, desde los inicios en tratamientos para la ortopédica como traumatologías, según lo expresa la Revista Venezolana de Cirugía (2006), así como casos particulares en cirugía bucal con resultados satisfactorios, sin embargo la población venezolana es poco conocedora de estos avances científicos en el área odontológica, razón por la cual se sigue realizando tratamientos quirúrgicos tradicionales que le han brindado mayor confianza a los pacientes de esta rama de ciencia. El uso del plasma rico en plaquetas puro (P-PRP) y el plasma rico en plaquetas y leucocitos (L-PRP) son suspensiones de plaquetas líquidas, sin y con leucocitos, respectivamente, se usan como suspensiones inyectables, es decir, después de su activación con trombina, cloruro cálcico, batroxobina u otros agentes, se convierten en geles de fibrina con una arquitectura sésil de fibrina. Por otro lado, la fibrina rica en plaquetas pura (P-PRF) y la L-PRF son biomateriales de fibrina sólidos, sin y con leucocitos, respectivamente; pudiendo ser natural (LPRF) o artificial (P-PRF), pero en ambas técnicas la activación de las plaquetas se produce sin la adición a la sangre extraída de sustancias activadoras, dando lugar a una estructura de fibrina fuerte para la reconstrucción de tejidos blandos como duros.

Por tanto, la regeneración periodontal procura la reproducción o reconstitución de las estructuras dañadas, de tal manera que la forma y función de las estructuras pérdidas son restauradas en su totalidad, esto implicaría la formación de una verdadera adherencia epitelial, fibras de tejido conectivo, la formación de hueso, cemento y ligamento periodontal. Sin embargo, la reparación periodontal al fenómeno que se consigue después de la cirugía periodontal sin restauración de un aparato de inserción normal puede producir: 1) cicatrización con epitelio largo de

unión, 2) reabsorción radicular y anquilosis, 3) recidiva de la bolsa y 4) combinación de cualquiera de las tres situaciones mencionadas.

En el caso de la cirugía para reconstrucción periodontal se utilizan materiales autógenos, alógenos y aloplásticos; además se pueden aplicar membranas de barrera y técnicas quirúrgicas que excluyen el epitelio como el tejido conectivo del colgajo mucoperióstico de la superficie radicular durante la cicatrización al proteger el coágulo de fibrina que aparece. Cabe destacar que actualmente el proceso de cirugía utiliza una serie de modificadores de la respuesta biológica que regularía la proliferación, la movilidad y la inserción celular (factores de crecimiento, proteínas morfogenéticas óseas, y proteínas derivadas del esmalte), es una técnica donde se viene aplicando el Plasma Rico en Fibrina (PRF) por contener gran cantidad de factores de crecimiento para la optimización de la cicatrización de tejidos blandos, regeneración del tejido óseo y la disminución de la respuesta inflamatoria post-quirúrgica.

Sin embargo, las enfermedades bucales pueden afectar a la lengua, dientes, encías y mucosas y, por ende a la salud en general, por cuanto este tipo de trastornos puede limitar acciones tan cotidianas como comer, masticar, hablar o sonreír, necesario es mantener una buena salud bucal, tener una sonrisa perfecta, y para ello es conveniente identificar cuáles son las enfermedades más comunes como infecciones o llagas bucales, caries, enfermedades periodontales o pérdida de piezas dentales. Por ejemplo en el caso de la periodontitis es una enfermedad infecciosa que ocasiona la destrucción de los tejidos de soporte del diente y si no es atendida a tiempo produce la pérdida dentaria además de producir problemas funcionales y estéticos.

Cabe destacar que para ello se ha determinado que el tratamiento para la corrección anatómica de los defectos periodontales suele ser quirúrgico, previo raspado y alisado radicular para reducir la inflamación, mediante la eliminación de la placa, cálculo y endotoxinas de la superficie radicular del diente, además puede realizarse con técnicas receptoras o bien regenerativas, según el tipo de defecto; la terapia quirúrgica receptiva se pretende obtener una anatomía ósea alveolar fisiológica aunque a un nivel más apical; sin embargo, con la cirugía regenerativa se

consigue la restauración de los tejidos funcionales de soporte incluyendo el hueso alveolar, el cemento y el ligamento periodontal, previamente destruidos como la restauración de un estado periodontal completamente normal.

Desde el procedimiento que antecede, la cicatrización como proceso es una preocupación tanto de los pacientes como del odontólogo quien busca las mejores técnicas en dicho proceso ante cualquier herida bucal; existe el factor de crecimiento derivado de las plaquetas, el cual regula las células mesenquimáticas y hace que la célula del ligamento periodontal proliferen rápidamente, destaca que este factor de crecimiento se encuentra en el Plasma rico en Fibrina cuya función será la optimización de la cicatrización de tejidos blandos, regeneración del tejido óseo y la disminución de la respuesta inflamatoria post-quirúrgica convirtiéndose en una terapia conjunta o una terapia alternativa a las que actualmente los tratamientos odontológicos están recurriendo a fin de mejorar los procesos de cicatrización.

Destaca que el Plasma rico en Fibrina se bien utilizando en diferentes procedimientos odontológicos en especial utilizado por los especialistas de Cirugía Plástica para acelerar el proceso de cicatrización de heridas, usado en la técnica del bypass dérmico, proporcionando la neo vascularización y tejido de granulación sobre tendones expuestos por algún traumatismo, permitiendo viabilizar los auto injertos de piel; igualmente es utilizado para mejorar la función articular como para promover la formación del callo óseo para un efecto protector y restaurador del equilibrio fisiológico del cartílago articular.

1.1.1 Formulación del Problema

¿De qué manera se evidencian los procesos de cicatrización periodontal en la aplicación del Plasma Rico en Fibrina con los pacientes atendidos en el área de cirugía bucal del VII semestre en la Universidad José Antonio Páez?

1.2. Objetivos de Investigación

1.2.1. Objetivo General

Describir los procesos de cicatrización periodontal en la aplicación del Plasma Rico en Fibrina a pacientes atendidos en el área de cirugía bucal del VII semestre en la Universidad José Antonio Páez.

1.2.2. Objetivos Específicos

* Determinar el proceso de cicatrización periodontal en la aplicación del plasma rico en fibrina sobre el tejido periodontal con los pacientes atendidos en el área e cirugía bucal del VII semestre durante el Lapso académico Abril – Junio 2018.

* Establecer las fases de cicatrización periodontal en los pacientes tratados con Plasma Rico en Fibrina en el área de cirugía bucal del VII semestre

* Estimar los efectos del proceso de cicatrización periodontal que presentan los pacientes atendidos en el área e cirugía bucal con la aplicación del Plasma Rico en Fibrina durante el Lapso académico Abril – Junio 2018

1.3. Justificación de la Investigación

La sociedad actual enfrenta enormes desafíos, desde la etapa del conocimiento en que se vive hasta el conjunto de cambios en constante movimiento. Estos cambios representan una mejora o un desequilibrio en cuanto a la forma de enfrentar estos desafíos, así como la necesidad de enfrentarlos en sus diversas formas de actuación que garanticen el progreso o la transformación de la realidad actual. Los cambios odontológicos están enfrentando estos nuevos retos sociales, al enfrentar frecuentemente la solución de problemas orales, cuya enfermedades bucales son de cuidado personal, familiar y estatal,

Los tratamientos bucales que implican una cirugía tiene como propósito fundamental la reparación de la herida, de manera que su efectividad vaya acompañada del menor número de complicaciones, entre ellas está la cicatrización como proceso que requiere de técnicas adecuadas para su recuperación óptima.

En este sentido, la investigación se justifica desde el punto de vista teórico debido a que es el punto de partida para otros estudios como referente en los aspectos odontológico en especial por tener entre sus propósitos comparar la relación que existe en la aplicación de Plasma Rico en Fibrina en los procesos de cicatrización a pacientes atendidos en el área de cirugía bucal del VII semestre en la Universidad José Antonio Páez durante el Lapso académico Abril - Junio 2018, además de incorporar aspectos teóricos que afiancen conceptos, contenidos, técnicas en procesos utilizados en la cirugía bucal. Desde el punto de vista práctico los autores del presente estudio pretenden contrastar los efectos en la aplicación de Plasma Rico en Fibrina en los procesos de cicatrización de pacientes atendidos en el área de cirugía bucal, de manera que se expongan las diferencias como coincidencias en el proceso de cicatrización, contribuyendo tanto a la ciencia como a la educación a fin de dar respuesta a procesos bucales imperantes en la actual sociedad moderna en la que se vive.

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

El presente apartado permite iniciar los procesos indagatorios al objeto de investigación desde las revisiones literarias, teóricas y referenciales, por ser parte de un conjunto de ideas estudiadas previamente que pueden oscilar por la mera suposición hasta las proposiciones solidas, científicas como existentes a los tratamientos de la salud, sociales, educativos y comunitarios en relación a los hechos que se desean en el presente estudio.

2.1 Antecedentes

Desde las razones que anteceden, se presentan a continuación algunos estudios previos que contribuirán afianzar la relación que existe en la aplicación de Plasma Rico en Fibrina en los procesos de cicatrización a pacientes atendidos en el área de cirugía bucal, así como vinculaciones desde el punto de vista teórico y metodológico.

En el *ámbito internacional* se presenta Vento (2015), en su trabajo titulado **“Efecto Clínico del Plasma Rico en Fibrina (PRF) como terapia conjunta a la fase quirúrgica en el tratamiento de la periodontitis crónica, tesis para optar el título profesional de cirujano dentista”** en Lima Perú de la Facultad de Odontología de la UNMSM.

El objetivo de este estudio investigativo fue determinar el efecto clínico del Plasma Rico en Fibrina (PRF) como terapia conjunta a la fase quirúrgica del tratamiento de la Periodontitis Crónica. Para lo cual se realizó este trabajo experimental, prospectivo y a boca partida en 21 pacientes con diagnóstico de Periodontitis crónica generalizada que acudieron al Servicio de Periodoncia – HNHU. Criterios de inclusión: Edad 40+5años, no fumadores, sin condición sistémica, presenten bolsas periodontales de 4-7mm ubicados en dos sextantes diferentes pero análogos, ya que uno de los lados fue el grupo experimental que recibió el RAR con necesidad de colgajo más la colocación del PRF en la zona del defecto y el otro lado fue el grupo control que solo recibió el RAR con necesidad de colgajo.

A los 7 días se evaluó el sangrado y el grado de inflamación: se observó que el 4.8% de las muestras del grupo experimental presentaron presencia de sangrado, mientras que en el grupo control el 23.8% presentaron sangrado. Asimismo, se observó a través de la prueba exacta de Fisher que el 100% de las muestras del grupo control presento inflamación mientras que el 33.3% de las muestras del grupo experimental presentaron ausencia de inflamación y el 66.7% presento inflamación.

A los 30 días se evaluó la PS y el NAC observándose que existió una diferencia significativa entre ambos grupos siendo favorable en ambos casos para el

grupo experimental. En el grupo experimental se produjo una reducción de bolsas de 1.94 ± 0.75 mm mientras en el grupo control redujo 1.04 ± 0.81 mm dando una diferencia entre ambos grupos de 0.90 ± 0.93 analizado a través de la prueba de U de Mann-Whitney. Para el NAC también el grupo experimental produjo una ganancia de adherencia clínica de 2.01 ± 1.05 mm frente al grupo control que ganó 0.99 ± 1.01 mm, dando una diferencia entre ambos grupos de 1.01 ± 0.96 mm analizado a través de la prueba de t de Student para muestras independientes.

Finalmente entre los resultados obtenidos en el presente estudio se observó una mejor cicatrización, una disminución del grado de inflamación y una reparación más rápida de los tejidos blandos (epitelio y tejido conectivo) manifestándose en una disminución de profundidad de sondaje y ganancia de nivel de adherencia clínica en el grupo experimental, esto se determinó en la evaluación final que se realizó a los 30 días post-cirugía. En el estudio llevado a cabo consistió en demostrar el efecto clínico del PRF en defectos intraóseos periodontales donde 15 muestras fueron tratadas con PRF (grupo experimental) frente a 15 muestras tratadas con una cirugía a colgajo abierto sin el uso del PRF se observó un mayor relleno óseo en el grupo experimental a través de un análisis radiográfico.

Por eso este estudio previo busca contribuir como antecedente a la presente investigación para la futura implementación del plasma rico en fibrina como un tratamiento complementario al usado actualmente que acelere el proceso de cicatrización de dientes afectados por periodontitis y mejore el post-operatorio para el paciente.

En el mismo orden de ideas, a *Nivel Nacional* Tovar (2011), realizó una investigación titulada “**Aplicación de fibrina rica en plaquetas en la cicatrización y regeneración post-exodoncias dentarias en pacientes con riesgo y con osteonecrosis maxilar inducida por bifosfonatos**”, en la Universidad Central de Venezuela, Facultad de Odontología Postgrado de Cirugía Bucal, Caracas Venezuela. Tuvo como objetivo general Analizar los efectos del uso de Fibrina Rica en Plaquetas (FRP) en la cicatrización posterior a procedimientos de cirugía bucal de emergencia en pacientes en riesgo y con Osteonecrosis Maxilar inducida por bifosfonatos durante el periodo Agosto 2009-Marzo 2011.

Esta investigación fue realizada en las instalaciones del Postgrado: Cirugía Bucal, en la Universidad Central de Venezuela como el Servicio de Cirugía Bucal del Hospital Ortopédico Infantil. Los test de CTX fueron realizados en el Laboratorio Clínico de Hormonas a cargo de la Lic. Nancy Suarez. La población de esta investigación estuvo constituida por 40 pacientes masculinos y femeninos que acudieron al Postgrado de Cirugía Bucal de la UCV y al Servicio de Cirugía Bucal del Hospital Ortopédico Infantil entre Agosto 2009 y Marzo 2011 bajo terapia con bifosfonatos por vía oral por tiempo prolongado; y aquellos pacientes bajo terapia con bifosfonatos vía endógenos por más de 9 meses continuos. Además se seleccionaron los pacientes que presentaron diagnóstico de osteonecrosis maxilar inducida por bifosfonatos. Los pacientes que participaron en la investigación firmaron un consentimiento informado aceptando las condiciones de dicha investigación.

El diseño de esta investigación fue experimental, prospectivo, cualitativo y cuantitativo, ya que se deseaba evaluar la cicatrización y regeneración de los tejidos, una vez aplicado la FRP y la relación con el riesgo de presentación y la presencia de ONM inducida por Bifosfonatos. Su Análisis Estadístico fue la aplicación de las pruebas respectivas para estudios de variables continuas. La recogida de información se realizó de forma prospectiva, mediante la entrevista y exploración clínica previa a la realización de pruebas complementarias y revisión de sus historias médica.

La muestra seleccionada se clasifico en los siguientes grupos: **Grupo A:** pacientes con terapia de bifosfonatos oral por tiempo prolongado, los cuales fueron 28 pacientes. 131 **Grupo A1:** Pacientes con terapia prolongada de bifosfonato por vía oral, sin osteonecrosis de los maxilares, 26 pacientes. **Grupo A2:** Pacientes con terapia prolongada de bifosfonato por vía oral, con osteonecrosis de los maxilares, 2 pacientes. **Grupo B:** Pacientes con terapia de bifosfonatos endovenoso, los cuales fueron 12 pacientes. **Grupo B1:** Pacientes con más de 9 meses continuos con terapia con Bifosfonato vía endovenosa, sin osteonecrosis de los maxilares, los cuales fueron 8 pacientes. **Grupo B2:** Pacientes con diagnóstico de osteonecrosis maxilar inducido por bifosfonato.

Finalmente entre las conclusiones están: a) el registro de un aumento en la utilización de los BFs por vía oral, detectándose efectos adversos asociados a su uso, como son: ONM, dolor, fibrilación auricular, fracturas atípicas, trastornos oculares y estomatitis. b) Los BFs, se indican mayormente en pacientes de edad avanzada, con un promedio de edad de 63 años, y con mayor prevalencia en mujeres (87%), c) antes de iniciar tratamiento con BFs, se debe seguir el protocolo recomendado por la asociación Americana de Cirugía Oral y maxilofacial (AAOMS) y demás consensos internacionales enfocados a la prevención de la ONM. - La ONM, presenta incidencia más alta en pacientes oncológicos (83%) que en aquellos tratados para la osteoporosis. 180.

Cabe destacar que la investigación que precede fue seleccionada como antecedente por tener una relación pertinente con el estudio investigativo presente, al aplicar fibrina rica en plaquetas en la cicatrización y regeneración postexodoncias dentarias en pacientes con riesgo y con osteonecrosis maxilar inducida por bifosfonatos, lo que contribuirá significativamente en los resultados obtenidos, las referencias teóricas tratadas y la metodología aplicada para el desarrollo del estudio comparativo que se pretende realizar.

Por su parte, se refleja a *Nivel Regional* el trabajo realizado por Agostini, Dugarte y Mora (2015), titulado **“Estudio comparativo entre plasma rico en fibrina sulfato aluminico potásico en el proceso de cicatrización clínico tisular post exodoncia de terceros molares en pacientes no comprometidos sistémicamente en el área de cirugía”** de la universidad José Antonio Páez, para optar al título de Odontólogo. En este estudio comparativo se evaluó el proceso cicatrización clínico tisular en pacientes no comprometidos sistémicamente en ausencia de factores ambientales post exodoncia de terceros molares. Se tomó en cuenta como población 16 pacientes en edades comprendidas entre los 18 y 48 años de edad, dicha población represento un 100%, siendo tratados ocho pacientes con plasma rico en fibrina (PRF) autólogo local y ocho pacientes tratados con colutorios de sulfato aluminico potásico (piedra alumbre) de 10g de soluto en 250ml de agua potable. Así mismo, se utilizó como método de recolección de datos para los

resultados de estudio: cuestionarios, fichas, historia clínica, examen de laboratorio, radiografía panorámica y observación directa en un tiempo de veintiún días.

De esta manera se comparó los objetivos obtenidos entre el sulfato aluminico potásico y el PRF en la aceleración del proceso de cicatrización clínico tisular. Los resultados: el 75% de la muestra poblacional en el que se indicó sulfato aluminico potásico experimento un cierre de mucosa en la segunda semana y el 37,5% de la muestra poblacional de plasma rico en fibrina autólogo local aplicada de forma inmediata tuvo un cierre de mucosa en el transcurso de la segunda semana en conclusión, existe una diferencia del 37,5% a favor de sulfato aluminico potásico versus el plasma rico en fibrina en el proceso de cicatrización clínico tisular.

Este trabajo investigativo se selecciona por su pertinencia en el tratamiento de cicatrización clínico como el estudio comparativo entre plasma rico en fibrina sulfato aluminico potásico, contribuyendo en el fortalecimiento en el presente proyecto investigativo, además de el procedimiento metodológico que contribuye a determinar la forma como se procesa la información desde los instrumentos de recolección de la información con los pacientes seleccionados.

Finalmente se refleja a *Nivel Regional* el trabajo realizado por Hernández, Pina y Somaza (2013), titulado **“Técnica de reimplantación en la UD 23, como trabajo para optar al título de odontólogo”** en la Universidad José Antonio Páez, San Diego, del estado Carabobo, Venezuela. Como objetivo principal utilizaron la aplicación de plasma rico en factores de crecimiento para la regeneración ósea, del centro quirúrgico de rehabilitación, puerto cabello estado Carabobo.

Este estudio tuvo como propósito analizar una (1) técnica de reimplantación en la UD (Unidad) 23, utilizando la aplicación de plasma rico en factores de crecimiento para la regeneración ósea del centro quirúrgico de rehabilitación; para ello se procedió a describir las condiciones clínicas iniciales en la que se encuentra la UD 23 antes del tratamiento, ejecutar el tratamiento de reimplante con la aplicación de plasma rico en factores de crecimiento para regeneración ósea y evaluar la evolución del paciente luego de la aplicación del tratamiento. Se seleccionó un paciente que al examen clínico intraoral presento ausencia de la UD 23, evidenciándose

radiográficamente la retención de la misma, por lo que se procedió a realizar el reimplante de la unidad dentaria 23, utilizando hueso liofilizado y plasma rico en factores de crecimiento para acelerar el proceso de regeneración ósea.

La selección de la investigación que antecede está vinculada con el proyecto investigativo presente por la aplicación de una técnica de reimplantación al utilizar la aplicación del plasma rico en factores de crecimiento para la regeneración ósea, es decir un procedimiento que contribuirá en procesos de cicatrización como regeneración en pacientes odontológicos.

2.2. Bases Teóricas

La siguiente sección constituye el recorrido teórico de concepciones explícitas que conforman un acercamiento a los constructos cuyos elementos descriptores mantiene relación hacia la aplicación de plasma rico en fibrina, procesos de cicatrización, tratamientos en el área de cirugía bucal en pacientes atendidos durante el VII semestre de odontología. En este sentido se describe los siguientes referentes teóricos.

2.2.1. El Plasma Rico en Fibrina (Plaquetas).

El Plasma Rico en Plaquetas (PRP) o Plasma Rico en Factores de Crecimiento (PRFC) es una suspensión concentrada de la sangre centrifugada que contiene elevadas concentraciones de trombocitos. Durante los últimos años, este producto ha aparecido de forma repetida en publicaciones científicas y en medios de comunicación generales como un producto que por sus características induce la curación y regeneración de los tejidos. A pesar del entusiasmo que ha despertado el desarrollo del producto entre algunos autores y la difusión que han realizado las empresas que comercializan los kits de obtención del PRP, siguen existiendo dudas sobre la verdadera eficacia del Plasma Rico en Plaquetas sobre la regeneración esquelética y otros tejidos.

De acuerdo con los autores Garcia Esteo, Gimeno y Bujan (2004), consideran que los factores de crecimiento son proteínas que desempeñan un papel esencial en

la migración, diferenciación y proliferación celular, un gran número de estas proteínas, se vienen describiendo en diversas áreas de la salud; pero en están incorporados estos factores entre los más importantes como lo son PDGF (*Growth factor derived from platelets*), TGF-B1-2 (*Transformed beta growth factor*), FGF (*Fibroblast growth factor*), IGF (*Insulina-Growth factor*) y el VEGF (*Vascular endothelial growth factor*).

Desde los antecedentes históricos, para el año 1994, un grupo de cirujanos empleó la adición de un adhesivo de fibrina autógena al hueso esponjoso durante la reconstrucción mandibular. Para ello recurrieron a la separación de una muestra de sangre en sus componentes y emplearon la fracción plasmática como crioprecipitado. Observaron una consolidación ósea precoz, que se atribuyó al mayor número de células osteocompetentes que quedaban en la red de fibrina.

En 1997, Whitman presentó el gel de plaquetas como alternativa autóloga al adhesivo de fibrina en cirugía oral y maxilofacial, utilizándolo no sólo como adhesivo tisular sino también como procedimiento para la consolidación inicial de injertos córtico-esponjosos en los maxilares. Más adelante, Marx y colaboradores (2000) observaron que el PRP aumentaba la concentración de plaquetas en los injertos, observándose la presencia de, al menos 3 factores de crecimiento: PDGF, TGF-B1 y 2; Vieron que las células esponjosas tenían receptores para estos factores de crecimiento. Por tanto, la evaluación de la ortopantomografía y la histomofometría concluyó que: 1) La adición de PRP aceleraba la velocidad de formación ósea y el grado de formación ósea durante al menos 6 meses; 2) era técnicamente posible secuestrar, concentrar y añadir un mayor número de plaquetas (y en consecuencia de factores de crecimiento) a los injertos óseos, y 3) las stem-cells de la médula esponjosa contenían receptores para los factores de crecimiento.

Es fundamental diferenciar las acciones de los factores de crecimiento o de las BMP con las acciones del Plasma Rico en Plaquetas (PRP); por cuanto en algunas de estas aplicaciones potenciales, no existen evidencias consistentes sobre su eficacia a largo plazo, aunque la "apreciación" clínica de los autores mencionados anteriormente, señala algunos beneficios relacionados con su uso:

1. Crecimiento y maduración ósea.
2. Estabilización de injertos.
3. Sellado de heridas (aproximación de colgajos).
4. Cicatrización de heridas (regeneración de tejidos blandos).
5. Hemostasia (detención del sangrado capilar y de potenciales hematomas).
6. Implantología.
7. Otras aplicaciones:
 - a. Traumatología y ortopedia: lesiones óseas y de tejidos blandos.
 - b. Transportador de fármacos.



Figura 1. *Cavidad de extracción rellena con Bio-Oss y PRP.*

2.2.2 La Cirugía Odontológica

La Cirugía Oral y Maxilofacial es un procedimiento quirúrgico que se utiliza para corregir una amplia cantidad de enfermedades, lesiones y defectos, tanto en la cabeza, como en el cuello, la cara, las mandíbulas y los tejidos duros y blandos de la región oral y maxilofacial. Se trata de una especialidad quirúrgica reconocida en forma internacional. En el caso de los Estados Unidos es una de las especialidades reconocidas por la American Dental Association (ADA), no obstante, existen programas de formación en las escuelas tanto de Medicina como de Odontología.

En particular los cirujanos orales y maxilofaciales son por lo general inicialmente calificados en odontología y han recibido una formación quirúrgica adicional como cirujanos orales y maxilofaciales obteniendo el grado en odontología antes de poder comenzar el entrenamiento de Residencia en Cirugía Oral y Maxilofacial.

Cabe destacar que la certificación es otorgada por las organizaciones autorizadas de acuerdo al País donde se esté desarrollando dichos sus estudios. Además de un título de posgrado en odontología, deben completar un programa de residencia quirúrgica de cuatro a seis años, obteniendo a la vez un título de médico y la certificación en cirugía oral y maxilofacial.

2.2.3 Tipos de Cirugía Oral y Maxilofacial

La cirugía dental, oral o bucal y maxilofacial actúa en los procedimientos quirúrgicos que se practican en la zona de la cabeza, cara y cuello; los cirujanos orales y maxilofaciales se especializan en la realización de la cirugía en los tejidos blandos y duros de estas zonas del cuerpo, que incluyen la boca, los dientes y las mandíbulas. Razón por la cual, existen distintos tipos de intervenciones quirúrgicas orales y maxilofaciales, destinadas a tratar una amplia gama de condiciones y los síntomas, como dientes retenidos, lesiones faciales y deformidades, mandíbulas mal alineadas, articulación temporo- mandibular (ATM), los trastornos de la apnea del sueño, y los cánceres orales. Los procedimientos incluyen, pero no se limitan, a la extracción de dientes, cirugía reconstructiva y estética y los implantes dentales.

2.2.4 Sedación Odontológica

Mucho ha variado la práctica anestésica desde los tiempos del odontólogo americano Horace Wells quien fue el primer odontólogo en usar anestesia para una extracción en 1846, mediante la aplicación de óxido de nitrógeno (también conocido como “gas de la risa”). En la actualidad la anestesiología es una ciencia que ayuda a llevar a cabo operaciones, que de otro modo no podrían ser posibles

La práctica odontológica en todas sus especialidades, necesitan el auxilio de la sedación; muchas veces, no tanto por evitar dolores, sino por causas inherentes al paciente como la existencia de traumas provocados por experiencias pasadas, que de otro modo no podrían ser asistidos. Todo odontólogo que desea realizar algún tipo de intervención bajo anestesia general, debe tener la información adecuada sobre la

evaluación pre-anestésica, técnica, drogas y los procedimientos que le serán aplicados a su paciente por el médico anesthesiólogo, de esta manera, podrá integrarse completamente al procedimiento y realizará un tratamiento odontológico con la celeridad y la precisión que requiere esta condición bajo la cual se encuentra su paciente.

Los cirujanos dentales orales y maxilofaciales están entrenados en el uso de la anestesia, por lo que a menudo se pueden realizar procedimientos en sus propios consultorios en lugar de tener que hacerlos en un hospital, eso puede disminuir los costos y aumentar la eficiencia del procedimiento, por los tiempos y la comodidad del paciente. Asimismo la sedación se podría definir como un estado inducido por un fármaco o fármacos, en el cual el paciente presenta variación en su nivel de consciencia. Esta variación va: desde una leve depresión del nivel de consciencia, en la cual el paciente está somnoliento pero responde a órdenes, conservando los reflejos de protección de la vía aérea, hasta una depresión intensa de su nivel de consciencia, en la cual el paciente no responde incluso a estímulos dolorosos; por ello los reflejos de protección pueden estar presentes o no, esto dependerá si se trata de una sedación superficial, también llamada consciente o si se trata de una sedación profunda.

2.2.5 La Cicatrización

La cicatrización es un proceso biológico mediante el cual los tejidos vivos reparan sus heridas dejando para el caso de las heridas cutáneas una cicatriz que puede ser estética o inestética. Cabe destacar que cuando una persona sufre una herida, en el proceso de reparación se llevan a cabo una serie de complejas reacciones bioquímicas que suceden para reparar el daño. Estos fenómenos ocurren con cierto solapamiento temporal y pueden ser divididos para su estudio en las siguientes fases: inflamatoria, proliferativa, y de remodelación, algunos autores consideran que la cicatrización ocurre en cuatro o más etapas, si se subdividen las fases inflamatoria o de proliferación en pasos intermedios.

2.2.6. Reparación de la Herida

La preparación de la herida para su correcta cicatrización es un aspecto destacado de cualquier procedimiento quirúrgico, por lo que es de gran valor que los profesionales que lleven a cabo este tipo de procedimientos conozcan muy bien la biología de la reparación tisular normal. De acuerdo con Hupp y Ellis (2009) establecen que se pueden producir lesiones a los tejidos por circunstancias patológicas o por traumatismos,; el cirujano oral tiene algún tipo de control sobre el daño tisular, como la posibilidad de que se produzca una infección de la herida. Sin embargo, puede influir de forma favorable o desfavorable sobre la cantidad y la gravedad del tejido dañado y de ese modo contribuir a estimular o impedir la correcta cicatrización de la herida.

Este procedimiento está referido en la *Epitelización*; cabe destacar que si el epitelio es lesionado tiene una capacidad regenerativa genéticamente determinada que le permite restablecer su integridad mediante la proliferación, la migración y por un proceso denominado inhibición por contacto. Por lo general, cualquier borde libre de epitelio normal sigue migrando por proliferación de células epiteliales germinales que hacen avanzar el frente libre hasta que contacta con otro borde libre de epitelio, donde se produce la señal de detención del crecimiento lateral. Aunque algunas teorías afirman que los mediadores químicos, liberados por las células epiteliales que han perdido el contacto circunferencial con otras células epiteliales regulan este proceso.

De acuerdo con las heridas en las que solo la superficie del epitelio está lesionada (como las abrasiones) cicatrizarán por la proliferación del epitelio en todo el lecho de la herida a partir del epitelio contenido en las crestas interpapilares y los tejidos anejos. Dado que, por lo general, el epitelio no contiene vasos sanguíneos, el de las heridas en las que el tejido subcutáneo también está lesionado prolifera a través de cualquier lecho tisular vascularizado que esté disponible hasta situarse por debajo del coágulo superficial, que se desecará, es decir, formará una costra hasta alcanzar el otro margen epitelial. Una vez que la herida se ha epitelizado por completo, la costra se desprende.

En la opinión de Hupp y Ellis (2009) el efecto perjudicial que pudiera generarse ante la inhibición por contacto que controla la epitelización es la perforación accidental del seno maxilar durante una extracción dental., si se lesiona tanto el epitelio de la pared del seno como el de la mucosa oral, comienza a proliferar en ambas zonas. En este caso, el primer borde libre epitelial que el seno puede contactar es la mucosa oral, creando una fístula oroantral (tracto epitelizado entre la cavidad oral y el seno maxilar). Las células epiteliales dañadas han perdido su capacidad de inhibición por contacto, lo que demuestra el valor de este proceso; en algunas ocasiones, los cirujanos orales maxilofaciales utilizan el proceso de reepitelización, por cuanto, la epitelización secundaria con fines terapéuticos durante determinados procedimientos pre protésicos en los que se despoja de epitelio un área de la mucosa oral y se deja que cicatrice por segunda intención desde el epitelio adyacente (encía insertada), que cubre el lecho de la herida.

2.2.7 Fases de la Cicatrización

Con independencia de cuál haya sido el origen de la lesión tisular, se inicia un proceso estereotipado que, si no hay impedimentos, contribuye a restaurar la integridad tisular. Este proceso se denomina cicatrización y se ha dividido en tres fases básicas, que, aunque no son mutuamente excluyentes, tienen lugar en la siguiente secuencia: 1) *fase inflamatoria*, 2) *fase fibroblástica* y 3) *fase de remodelación o maduración*.

En la *fase inflamatoria*, se fagocitan y eliminan las bacterias, la suciedad, se liberan factores que producen la migración y división de las células que toman parte en la fase proliferativa. Esta fase inflamatoria comienza cuando se produce la lesión tisular y, si no hay factores externos que prolonguen la inflamación, dura de 3 a 5 días, en la fase se divide a su vez en dos: *vascular* y *celular*. Los fenómenos vasculares que se ponen en marcha durante la inflamación comienzan con una vasoconstricción inicial de los vasos dañados como consecuencia del tono vascular normal. Por lo que la vasoconstricción disminuye el flujo sanguíneo hacia la zona de la lesión, lo que favorece la coagulación, al cabo de unos minutos, la histamina y las prostaglandinas E1 y E2 elaboradas por los leucocitos producen vasodilatación

y abren pequeños espacios entre las células endoteliales, permitiendo así que el plasma se extravase y que los leucocitos migren a los tejidos intersticiales.

La fibrina del plasma trasudado provoca la obstrucción de los vasos linfáticos que, junto con el plasma trasudado, hace que este último se acumule en la zona de la lesión, diluyendo así los contaminantes. Esta acumulación de líquido se denomina edema. Los signos principales de una inflamación son enrojecimiento (eritema) e hinchazón (edema), con calor y dolor: *rubor et tumour cum calore et dolore* (Celso, 30 a.C.-38 d.C.), y pérdida de función, el calor y el eritema se producen por la vasodilatación, la hinchazón por la trasudación de líquidos y el dolor, y la pérdida de función por la histamina, las cininas y las prostaglandinas liberadas por los leucocitos, así como por la presión secundaria al edema.

La fase celular de la inflamación se desencadena por la activación del complemento del suero secundaria a la lesión tisular; los productos del complemento, en especial C3a y C5a, actúan como factores quimiotácticos, haciendo que los leucocitos polimorfo nucleares (neutrófilos) se adhieran a las paredes de los vasos (marginación) para luego migrar a través de las paredes del vaso, una vez en contacto con cuerpos extraños (por ejemplo, bacterias), los neutrónicos liberan el contenido de sus lisosomas (desgranulación). Las enzimas lisosómicas contribuyen a destruir las bacterias y otros cuerpos extraños a digerir el tejido necrótico; la eliminación de los productos de desecho también se lleva a cabo con la colaboración de los monocitos, en forma de macrófagos, que fagocitan el tejido necrótico y los cuerpos extraños. Con el tiempo, los linfocitos se acumulan en la zona de lesión tisular. Algunas veces, la fase inflamatoria también se denomina fase transitoria, dado que durante este período no se aprecia una ganancia significativa de la resistencia de la herida; es decir, se está produciendo poco depósito de colágeno. Durante esta fase, el material encargado de mantener unidos los bordes de la herida es la fibrina, que posee una fuerza tensil baja.

En la *Fase Fibroblástica*, las hebras de fibrina, que derivan de la coagulación sanguínea, entrecruzan la herida formando un entramado sobre el que se asientan los fibroblastos y comienzan a sintetizar sustancia fundamental y tropocolágeno. Esta

es la fase fibroblástica de la reparación de la herida; la sustancia fundamental está compuesta por varios mucopolisacáridos cuya misión es cementar las fibras de colágeno entre sí. Estos fibroblastos transforman las células mesenquimatosas pluripotenciales locales y circulantes que, a su vez, comienzan a producir tropocolágeno al tercer o cuarto día de la lesión. Además, los fibroblastos secretan fibronectina, una proteína que realiza diversas funciones, la fibronectina ayuda a estabilizar la fibrina, participa en el reconocimiento de cuerpos extraños que deberían ser eliminados por el sistema inmunitario, actúa como factor quimiotáctico de fibroblastos y ayuda a guiar a los macrófagos a lo largo de las hebras de fibrina para la fagocitosis final de esta por dichas células.

La red de fibrina también es utilizada por los nuevos capilares, que brotarán de los vasos adyacentes a lo largo de los márgenes de la herida y se guiarán por los haces de fibrina para atravesar la herida. A medida que la fibrosis continúa, gracias a un incremento del número de células se produce la fibrinólisis, ocasionada por la presencia de plasmina transportada por los capilares en formación, para así retirar los haces de fibrina que ya son superfluos.

Los fibroblastos depositan tropocolágeno, que se entrecruza para originar colágeno. En un principio, este se produce en grandes cantidades depositándose al azar; esta orientación deficiente de las fibras disminuye en gran medida la eficacia biomecánica del colágeno, y por tanto se requiere una sobreabundancia del mismo para mantener la resistencia de la herida al principio. A pesar de esta orientación defectuosa de las fibras de colágeno, la resistencia de la herida aumenta rápidamente durante la fase fibroblástica, que suele durar 2-3 semanas. Si durante la fase fibroblástica inicial se someten a tensión los bordes de la herida, estos tenderán a separarse. No obstante, si la fuerza sobre la herida se ejerce al final de la fase de fibrosis, la herida se abrirá en la unión del colágeno antiguo depositado en los márgenes de la herida y del colágeno recién depositado. Desde el punto de vista clínico, la herida estará rígida al finalizar la fase fibroblástica por la excesiva acumulación de colágeno, eritematosa por la elevada vascularización y con la capacidad de resistir hasta el 70-80% de la tensión que soportaría un tejido indemne.

En la *Fase de Remodelación*, la última fase de la reparación de una herida, que se prolonga indefinidamente, se denomina *fase de remodelación*, aunque algunos autores utilizan el término maduración de la herida. Durante esta fase, muchas de las fibras de colágeno dispuestas al azar se destruyen y reemplazan por fibras nuevas que tienen la capacidad de resistir con mayor eficacia las fuerzas tensiles en la herida.

Además la resistencia de la herida se incrementa lentamente con una magnitud diferente a como sucedía durante la fase fibroblástica. La resistencia nunca supera el 80-85% de la resistencia de los tejidos sanos; dado que la nueva orientación de las fibras de colágeno es más eficaz, el número de fibras necesarias disminuye; el exceso se elimina, lo que permite que la cicatriz se reblandezca. A medida que el metabolismo de la herida disminuye, la vascularización también lo hace y, por lo tanto, el eritema de la herida se atenúa. Razón por lo que la Elastina que se encuentra en el tejido cutáneo y los ligamentos sanos no se reemplaza durante la cicatrización de la herida, de forma que hay una disminución de la flexibilidad en la zona cicatricial.

Un último proceso, que comienza cerca del final de la *fase fibroblástica* y continúa durante la *fase inicial de remodelación*, es la contracción de la herida. En la mayoría de los casos, la contracción de la herida tiene un papel beneficioso en la reparación de la misma, aunque todavía no se conoce muy bien el mecanismo exacto de cómo se contrae la herida. Durante la contracción, los bordes de la herida se aproximan entre sí; si los bordes no están bien alineados, la contracción de la herida disminuye el tamaño de la misma. No obstante, la contracción puede causar problemas, como los que se aprecian en víctimas de quemaduras de tercer grado, que sufren contracturas y deformidades si las heridas no se cubren con injertos de piel y no se lleva a cabo una fisioterapia enérgica. Cabe destacar, que la contracción perjudicial por lo regular es la que aparece en pacientes con laceraciones curvas, que a menudo presentan una depresión en la región cóncava de la herida por la contracción de la misma, a veces incluso cuando se ha realizado una correcta readaptación de los bordes. La contracción puede disminuirse colocando una capa

de epitelio entre los bordes libres de la herida. En cirugía oral, este método se emplea cuando se realizan vestíbulo plastias al colocar el injerto de piel sobre el periostio desnudado, o en heridas por quemaduras de tercer grado.

En la contracción, los miofibroblastos ayudan a reducir el tamaño la herida; ellos se adhieren de los bordes de la herida y se contraen utilizando un mecanismo similar al que tienen las células de los músculos lisos. Cuando las células han cumplido con su cometido, las células no utilizadas sufren una apoptosis. En la fase de maduración y remodelado, el colágeno es remodelado y realineado a lo largo de las líneas de tensión como las células que ya no se precisan son eliminadas mediante una apoptosis. Sin embargo, este proceso no solo es complejo sino que es frágil y es susceptible de ser interrumpido o fallar, lo que conduce a la formación de heridas crónicas con problemas de cicatrización. Algunos factores que pueden contribuir a este problema son la diabetes, enfermedades de las venas o arterias, edad avanzada, e infecciones.

2.2.8 Identificación de los Factores que Afectan a la Cicatrización de Herida

La identificación y eliminación de factores que interfieren con la cicatrización de heridas son pasos fundamentales para un tratamiento satisfactorio de las heridas; se destaca que las heridas crónicas se ven afectadas no solo por las circunstancias en la herida sino también por la enfermedad general del paciente; por tanto, el tratamiento de las heridas debe presuponer siempre un enfoque integrado. De acuerdo con los autores Hupp y Ellis (2009) a continuación se enumeran las causas importantes que desembocan en unas condiciones de cicatrización deficientes, existen cuatro factores que pueden dificultar la cicatrización de las heridas en una persona sana: *cuerpo extraño, tejido necrótico, isquemia y tensión de la herida*.

En el caso del *Cuerpo extraño*, está referido a cualquier elemento que el sistema inmunitario del organismo del huésped interpreta como “no propio”, como bacterias, suciedad y material de suturas. Los cuerpos extraños causan tres problemas básicos; razón por la cual a) las bacterias pueden proliferar y producir

una infección en la que las proteínas liberadas atacan al tejido del huésped; b) el cuerpo extraño actúa como refugio de las bacterias frente a las defensas del organismo, lo que favorece la infección; y c) un cuerpo extraño suele ser antigénico y puede estimular la formación de una reacción crónica inflamatoria que disminuye la fibroplasia.

Para el Tejido necrótico, la herida provoca dos problemas: el primero es que su presencia actúa como una barrera que impide el crecimiento de las células reparativas; de esta forma se prolonga la fase inflamatoria mientras los leucocitos eliminan el material de desecho mediante procesos de lisis enzimática y fagocitosis; el segundo problema es que, como ocurre con los cuerpos extraños, el tejido necrótico sirve de nicho protector para las bacterias. Este tejido con frecuencia tiene sangre que procede de la herida (hematoma), actuando así como una excelente fuente de nutrientes para las bacterias. Isquemia. La disminución del aporte sanguíneo a la herida interfiere de diferentes formas con la reparación de la misma. Este menor aporte puede causar más necrosis tisular o disminuir el aporte de anticuerpos, leucocitos y antibióticos en la herida, con lo que el riesgo de infección aumenta.

Por tanto la isquemia de la herida reduce el aporte de oxígeno y nutrientes necesarios para una cicatrización adecuada; es decir la isquemia puede a su vez estar causada por varios factores, entre ellos suturas demasiado apretadas o colocadas de forma incorrecta, colgajos mal diseñados, excesiva presión externa sobre la herida, presión interna sobre la misma (por ejemplo, un hematoma), hipotensión sistémica, enfermedad vascular periférica y anemia.

En el caso de *La Tensión*, la tensión sobre la herida es otro factor que puede dificultar su cicatrización, la tensión se refiere a cualquier situación que tienda a separar los márgenes de las heridas. Si las suturas se utilizan para aproximar los tejidos por tracción, el tejido comprendido entre las suturas será estrangulado y se producirá isquemia.; si las suturas se retiran demasiado pronto, es probable que se reabra la herida bajo tensión y que cicatrice con una formación excesiva de tejido cicatricial como contracción de la herida. Si las suturas se dejan demasiado tiempo con el fin de vencer la tensión de la herida, ésta todavía tenderá a abrirse durante la

fase de remodelación y, además, se epitelizará el trayecto de las suturas a través del epitelio, lo que dejará marcas permanentes y desfigurantes.

Cicatrización por primera, segunda y tercera intención

En la mayoría de los clínicos utilizan los términos primera intención y segunda intención para describir los dos métodos básicos de cicatrización de las heridas. En la cicatrización por primera intención, los márgenes de una herida en la que apenas hay pérdida tisular se colocan y estabilizan casi en la misma posición anatómica que ocupaban antes de la lesión; seguidamente, la herida se repara con formación de mínimo tejido cicatricial, porque los tejidos no perciben que se haya producido una lesión.

La cicatrización por *primera intención* es únicamente un concepto ideal, imposible de alcanzar clínicamente; no obstante, el término suele utilizarse para designar aquellas heridas en las que los bordes se han re aproximado de forma estrecha. Este método de reparación disminuye la cantidad de reepitelización, depósito de colágeno, contracción y remodelación necesarios durante la curación. Por lo tanto, en este caso la cicatrización tiene lugar con mayor rapidez, con menor riesgo de infección y con menor formación de cicatriz que en las heridas que se dejan curar por segunda intención; algunos ejemplos de heridas que curan por primera intención son las laceraciones o incisiones bien suturadas y las fracturas óseas bien consolidadas.

La cicatrización por *segunda intención* implica que después de la reparación sigue habiendo una separación entre los bordes de una incisión o laceración, o entre dos fragmentos de hueso o nervio, o implica que ha tenido lugar una pérdida tisular que impide la reaproximación de los bordes de la herida. En estas situaciones se precisa una gran cantidad de migración epitelial, depósito de colágeno, contracción y remodelación durante la curación; la cicatrización es más lenta y produce mayor tejido cicatricial que en las situaciones de cicatrización por primera intención. Algunos casos de heridas que cicatrizan por segunda intención son los alveolos pos extracción, las fracturas mal consolidadas, las úlceras profundas y cualquier herida

extensa con avulsión de tejido blando. Algunos cirujanos utilizan el término tercera intención para referirse a la cicatrización de heridas que curan mediante injertos tisulares para cubrir grandes áreas y salvar el espacio entre sus márgenes.

La Cicatrización de alveolos pos extracción del diente pone en marcha la misma secuencia de inflamación, epitelización, fibroplasia y remodelación que está presente en las heridas prototípicas de piel y mucosas, los alveolos curan por segunda intención, de forma que son necesarios muchos meses antes de que cicatrice hasta tal punto que sea difícil distinguirlo del hueso que lo rodea cuando se examina una radiografía. Cuando se extrae un diente, el alveolo que queda está constituido por hueso cortical (la lámina dura radiográfica) cubierto por los ligamentos periodontales desgarrados, junto con un ribete de epitelio oral (encía) en la porción coronal.

Cabe destacar que el alveolo se rellena con sangre que se coagula y lo aísla del medio oral; la fase inflamatoria tiene lugar durante la primera semana de curación; los leucocitos penetran en el alveolo, eliminan las bacterias contaminantes de la zona y comienzan a retirar materiales de desecho, como fragmentos óseos. La fase fibroblástica también comienza durante la primera semana con el crecimiento de los fibroblastos y de los capilares., el epitelio migra por la pared del alveolo hasta alcanzar un nivel en el que contacta con el epitelio del otro lado del alveolo o se conecta con el lecho del tejido de granulación (tejido con un relleno de numerosos capilares y fibroblastos inmaduros) por debajo del coágulo sanguíneo sobre el cual el epitelio puede migrar.

Seguidamente, durante la primera semana de cicatrización, los osteoclastos se acumulan a lo largo del hueso crestal; la segunda semana se caracteriza por la acumulación de una gran cantidad de tejido de granulación, que rellena la cavidad. El depósito de osteoide comienza a lo largo del hueso alveolar. En alveolos de pequeño tamaño, el epitelio puede ya estar completamente regenerado. Los fenómenos que se han iniciado en la segunda semana continúan durante la tercera y la cuarta semanas de cicatrización, de modo que la epitelización de la mayoría de los alveolos se produce en ese momento, el hueso cortical sigue reabsorbiéndose desde

la cresta y las paredes del alveolo, y se deposita nuevo hueso trabecular en dicho alveolo; hasta pasados 4-6 meses desde la extracción no se produce la reabsorción completa del hueso cortical que delimita el alveolo.

Desde el punto de vista radiográfico, esto se manifiesta con una pérdida de definición de la lámina dura, a medida que el alveolo se rellena de hueso, el epitelio se desplaza hacia la cresta alveolar y, finalmente, se sitúa al mismo nivel que la encía crestal adyacente. Un año después de la extracción, el único remanente visible en el alveolo es un rodete de tejido fibroso (cicatriz) que permanece en el reborde alveolar edéntulo.

Finalmente, la Cicatrización Ósea de los fenómenos que tienen lugar durante la cicatrización normal de una herida de las partes blandas (por ejemplo, inflamación, fibroplasia y remodelación) también se produce durante la reparación de un hueso lesionado. No obstante, a diferencia de los tejidos blandos, los osteoblastos y osteoclastos también están involucrados en la reconstitución y remodelación del tejido osificado dañado. Las células osteogénicas (osteoblastos), importantes para la cicatrización ósea, derivan de tres posibles fuentes: periostio, endostio y células mesenquimatosas pluripotenciales circulantes. Los osteoclastos, que derivan de células precursoras monocíticas, actúan reabsorbiendo el hueso necrótico, así como el hueso que precisa ser remodelado.

Luego, los osteoblastos depositan el osteoide, que si se mantiene inmóvil durante la curación, se suele calcificar; los términos primera intención y segunda intención son apropiados para describir la reparación del hueso; si este se fractura y sus extremos están separados por más de 1 mm, el hueso cura por segunda intención; es decir, durante la fase fibroblástica de la cicatrización se deposita una gran cantidad de colágeno para rellenar la solución de continuidad ósea. De hecho, los fibroblastos y osteoblastos producen tal cantidad de matriz fibrosa que esta se extiende de forma circunferencial más allá de la zona de fractura para formar lo que se denomina callo óseo. En condiciones normales, el tejido fibroso se osifica, incluido el callo.

Durante la fase de remodelación, el hueso que había sido producido de forma desordenada se reabsorbe por los osteoclastos, y los osteoblastos depositan de nuevo hueso destinado a resistir las tensiones de bajo grado que se aplican sobre el nuevo hueso. La cicatrización del hueso por primera intención tiene lugar cuando existe una fractura incompleta, de tal forma que los extremos óseos no están totalmente separados entre sí (fractura en tallo verde), o cuando el cirujano reaproxima íntimamente la fractura y la estabiliza con rigidez (reducción anatómica de la fractura). En ambas situaciones se produce escasa cantidad de tejido fibroso en el foco de fractura, teniendo así lugar una rápida osificación con una mínima formación de callo. La técnica quirúrgica que más se aproxima a la consecución de una curación por primera intención es la reducción anatómica de los focos de fractura y fijación rígida con placas de los fragmentos óseos, esto minimiza la distancia entre los extremos del hueso fracturado, de forma que la osificación a través del defecto óseo pueda realizarse con mínima formación de tejido fibroso.

2.3. Bases Legales

Las bases legales constituyen un soporte de gran importancia a la hora de desarrollar las variables de la investigación, a continuación se mencionan las bases legales más relevantes. Comenzando por citar como principal base legal el artículo 103 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (2000), el cual establece: "...que toda persona tiene derecho a una educación integral de calidad, permanente, en igualdad de condiciones y oportunidades, sin más limitaciones que las derivadas de sus aptitudes, vocación y aspiraciones". En tal sentido, se garantiza en dicho texto una educación de calidad, cargada en valores éticos y morales, con la respectiva corresponsabilidad, aportando así los avances educativos en este caso investigativo la odontología, permitiendo acudir a estudios en temas como procesos de cicatrización desde la aplicación de Plasma rico en Fibrina a pacientes a ser atendidos durante el VII semestre en el lapso 2017-2018.

En relación con el Artículo 83 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (2000), establece:

La salud es un derecho social fundamental, obligación del estado, que lo garantizará como parte del derecho a la vida. El Estado promoverá y desarrollará políticas orientadas a elevar la calidad

de vida, el bienestar colectivo y el acceso a los servicios. Todas las personas tienen derecho a la protección de la salud, así como el deber de participar activamente en su promoción y defensa, y el de cumplir con las medidas sanitarias y de saneamiento que establezca la ley, de conformidad con los tratados y convenios internacionales suscritos y ratificados por la República.

Cabe destacar la relevancia que tiene para el estado ir incorporando cambios en la orientación de las políticas públicas en salud; estos cambios son, en su mayoría, conceptualmente consistentes con el derecho a la salud. No obstante, su impacto es aún insuficiente, por lo que no se ha logrado revertir el colapso del Sistema público de salud, los avances sociales, la dinámica de la población su estilo de vida, alimentación entre otros, ha intensificado las formas y estilos de atención en la salud, en especial la atención bucal.

Asimismo en la Ley Orgánica de Salud Venezolana (1998) en sus artículos:

Artículo 2°. Se entiende por salud no sólo la ausencia de enfermedades sino el completo estado de bienestar físico, mental, social y ambiental.

Artículo 3°. Los servicios de salud garantizarán la protección de la salud a todos los habitantes del país y funcionarán de conformidad con los siguientes principios: Principio de Universalidad: Todos tienen el derecho de acceder y recibir los servicios para la salud, sin discriminación de ninguna naturaleza. Principio de Participación: Los ciudadanos individualmente o en sus organizaciones comunitarias deben preservar su salud, participar en la programación de los servicios de promoción y saneamiento ambiental y en la gestión y financiamiento de los establecimientos de salud a través de aportes voluntarios.

Artículo 28. La atención integral de la salud de personas, familias y comunidades, comprende actividades de prevención, promoción, restitución y rehabilitación que serán prestadas en establecimientos que cuenten con los servicios de atención correspondiente.

En tal sentido existe un claro basamento legal en la presente Ley Orgánica de la Salud venezolana que motiva a indagar y construir en base a estos artículos y entre otros, el trabajo investigativo que está en desarrollo. Asimismo, reseña el aspecto importante de los servicios de la salud, sus garantías y atención integral a los ciudadanos, familias, como las organizaciones sociales y comunitarias en la

defensa de los derechos y en el cumplimiento de los deberes a su salud en este estudio particular como lo es la atención odontológica bucal.

2.4. Definición de Términos Básicos

Anestesia: tratamiento con ciertos medicamentos que inducen el sueño profundo de manera que la persona no siente dolor durante la cirugía. Después que se reciba estos medicamentos, no se estará consciente de lo que está sucediendo al alrededor.

Anticoagulante: es una sustancia endógena o exógena que interfiere o inhibe la coagulación de la sangre, creando un estado antitrombótico o prohemorrágico. Se distinguen sustancias endógenas, producidas por el propio organismo y sustancias exógenas (fármacos).

Centrifuga: es una máquina que pone en rotación una muestra de sangre que por fuerza centrífuga acelera la decantación o la sedimentación de sus componentes o fases (generalmente una sólida y una líquida), según su densidad.

Cicatrización: es un proceso biológico mediante el cual los tejidos vivos reparan sus heridas dejando para el caso de las heridas cutáneas una cicatriz que puede ser estética o inestética.

Cicatrización periodontal: es el proceso biológico que sucede luego de realizar alguna cirugía por extracción en sustitución de un tejido por otro tejido conectivo por células distintas a las de tejido original.

Cirugía: es la práctica que implica la manipulación mecánica de las estructuras anatómicas con un fin médico, bien sea diagnóstico, terapéutico o pronóstico.

Diente: es una estructura anatómica calcificada que se localiza en la cavidad oral de múltiples especies de vertebrados y que tiene como principal función la masticación.

Fibrina: Es una proteína fibrilar con la capacidad de formar redes tridimensionales. Esta proteína actúa como una especie de pegamento o hilo entre las plaquetas que se exponen en alguna herida; la fibrina mantiene a la costra pegada a la herida hasta que aparezca una nueva capa de piel.

Muestra de sangre: Procedimiento que permite acceder al torrente sanguíneo para extraer una pequeña muestra de sangre, que será utilizada en diversas pruebas.

Odontología: es una de las ciencias de la salud que se encarga del diagnóstico, tratamiento y prevención de las enfermedades del aparato estomatognático, el cual incluye además de los dientes, las encías, el tejido periodontal, el maxilar superior, el maxilar inferior y la articulación temporomandibular.

Plasma: es un estado fluido similar al estado gaseoso, pero en el que determinada proporción de sus partículas, están cargadas eléctricamente y no poseen equilibrio electromagnético, por eso son buenos conductores eléctricos y sus partículas responden fuertemente a las interacciones electromagnéticas de largo alcance

Plasma Rico en Fibrina (PRF): tratamiento de las distintas patologías bucodentales muchas veces exige al profesional llevar a cabo terapéuticas de resección de mayor o menor complejidad lo que conlleva la pérdida de dientes y de soporte óseo. Como consecuencia de estas pérdidas existe la posibilidad utilizar el plasma rico en fibrina (PRF) con la intención de ir más allá de la reparación de las heridas quirúrgicas y conseguir regeneración de los tejidos perdidos. Por otra parte, se entiende por regeneración cuando la restauración de dicho tejido posee propiedades indistinguibles del tejido original.

Regeneración de tejido: la regeneración es el proceso por el que se recupera la estructura y la función de órganos o partes del cuerpo dañados.

Suturas: es una maniobra quirúrgica de unión de tejidos seccionados por una herida o por una incisión quirúrgica, por la cual se ligan los vasos sanguíneos y se fijan con el fin de facilitar el proceso de cicatrización.

Tejido Bucal: es una capa formada por epitelio y el tejido conjuntivo laxo subyacente (lámina propia) que reviste las paredes internas de los órganos que están en contacto con el exterior del cuerpo. Suele estar asociada a numerosas glándulas secretoras de moco.

Inflamación: es la forma de manifestarse de muchas enfermedades. Se trata de una respuesta inespecífica frente a las agresiones del medio, y está generada por los agentes inflamatorios.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

El presente capítulo expone la descripción de los aspectos técnicos de la investigación en cuanto al diseño, tipo de población, muestra, técnica de instrumentos de recolección de datos, validación, confiabilidad, considerado como el conjunto de pasos, técnicas y procedimientos que se emplean para formular y resolver situaciones problematizadas. De acuerdo con Arias (2012) explica que el marco metodológico es el “Conjunto de pasos, técnicas y procedimientos que se emplean para formular y resolver problemas” (p.16). Asimismo este conjunto de acciones que facilitan el proceso de descripción, análisis para el tratamiento de una situación problematizada, requiere de procesos metodológicos específicos, tal como lo refiere Sabino (2013) al expresar que “En cuanto a los elementos que es necesario operacionalizar pueden dividirse en dos grandes campos que requieren un tratamiento diferenciado por su propia naturaleza: el universo y las variables” (p. 118).

3.1 Diseño y Tipo de Investigación

3.1.1 Diseño de la Investigación

Tomando en consideración los objetivos de la presente investigación, la misma se ubica en una investigación de Campo desde el método longitudinal, por

ser ésta donde el investigador luego de una revisión literaria busca información, datos, aportes directamente de la realidad, como lo señala Sabino (2013) que “se basa en informaciones obtenidas directamente de la realidad, permitiéndole al investigador cerciorarse de las condiciones reales en que se han conseguido los datos” (pág. 65). Asimismo afirma Balestrini (1997), que la investigación de campo es “una actividad relativa y circunscrita al área de estudio a través de la cual los datos se recogen de manera directa de la realidad en su ambiente natural” (p.9). Es decir, que los datos serán directamente considerados de acuerdo con la población seleccionada, razón por la que es apropiada en la presente investigación al buscar los datos directamente de la realidad, cuya de tendencia pretende desde el proceso analítico y observativo presenciar los cambios a través del tiempo (en variables o sus relaciones), dentro de alguna población en general, en este caso de la presente investigación .cuando se determine los procesos de cicatrización en la aplicación del Plasma Rico en Fibrina en los pacientes atendidos en el área de cirugía bucal, específicamente en las Sala de Cirugía de Odontología de la Universidad José Antonio Páez, ubicada en el sector de San Diego, Valencia Venezuela.

Cabe destacar que la presente investigación por estar desde el enfoque cuantitativo se inscribe en el diseño de tipo Cuasi-experimental

3.1.2. Tipo de Investigación

La investigación presente se ubica desde el enfoque cuantitativo, por cuanto se apoya en datos que provienen del lugar donde está ocurriendo el evento motivo de investigación y recogidos con técnicas como la observación a profundidad y como instrumento una encuesta del tipo guía de observación con criterios indicativos para el proceso de cicatrización. Razón por la cual se caracteriza la investigación cuantitativa de acuerdo a lo expresado por Hernández,

Fernández y Baptista (2014), quienes establecen que la postura cuantitativa se “usa en la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías de acuerdo a situaciones problemáticas detectadas”. (p.4). Es decir, se sustenta en

una concepción deductiva general a lo particular, respondiendo al tratamiento que se le dará a los datos que se registraran durante el proceso de cicatrización periodontal cuando se aplique el plasma rico en fibrina, por tanto, se hará uso de la recolección de la información, cuyos datos serán analizados, presentados en forma numérica mediante análisis referenciales con uso de tablas, gráficos y manejo del programa Excel.

Cabe destacar que la presente investigación como esta desde el enfoque cuantitativo se inscribe en un diseño cuasi-experimental por ser los más usados en poblaciones que pertenecen a una misma condición, siguen la misma lógica e involucran la comparación de los grupos de tratamiento y control como en las pruebas aleatorias; por tanto el grupo de tratamiento sirve como su propio control, se compara el "antes" con el "después" y se utilizan métodos de series de tiempo (longitudinales) para medir el impacto neto del programa (Rossi y Freeman, 1993).

3.2. Nivel de la Investigación

Referirse a las características como se aborda la información una vez obtenida la información afianzado desde la condición pautaada en los objetivos de la investigación, para Arias, F. (2012) señala que “el nivel de investigación se refiere al grado de profundidad con que se aborda un fenómeno u objeto de estudio”. Por tanto, en la presente investigación se está en el Nivel Descriptivo, el cual tiene como finalidad identificar un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de identificarlo, comprenderlo y clasificarlo, por lo que se adecua al propósito general de la investigación presente en la descripción que existe en la aplicación del Plasma Rico en Fibrina en los procesos de cicatrización periodontal a pacientes atendidos en el área de cirugía bucal.

3.3. Población y Muestra

3.3.1. Población

La Población es el conjunto de elementos con características comunes y/o homogéneas que será objeto de estudio. En este sentido, para Hernández, Fernández y Baptista (2014) expresan que, "una población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones" (p. 65). Es decir, representa la totalidad del fenómeno a estudiar, donde las entidades de la población poseen una característica común la cual se estudia y da origen a los datos de la investigación. Por consiguiente es la presente investigación se tomara como población a Diez (10) pacientes quienes presentaran diferentes patologías en la boca, como encías, dientes, a fin de aplicar plasma Rico en Fibrina en los procesos de cicatrización.

Las características de esta población será finita, por ser un universo confirmable, preciso e identificable, además tiene la disposición voluntariosa de asistir a la sala de cirugía de la Universidad José Antonio Páez; aun si posee alguna patología plenamente identificable para la aplicación del tratamiento.

3.3.2. Muestra

La Muestra representa una parte de la población objeto de estudio; la misma se selecciona con el fin de obtener una información más precisa. Para Ander – Egg (citado por Tamayo y Tamayo 2003, Pág. 115), "La muestra es el conjunto de operaciones que se realizan para estudiar la distribución de determinados caracteres en la totalidad de una población universo o colectivo partiendo de la observación de una fracción de la población considerada". Se destaca la consideración de las propias características que tiene la población objeto de estudio, asimismo expresa Hernández y colaboradores (2014) que "La muestra es, en esencia, un subgrupo de la población; es un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características al que se le llama población (Pág. 141).

Desde lo descrito anteriormente, la muestra para la presente investigación será de tipo probabilista, como lo afirma Castro, M. (2003), por ser una muestra cuya elección de los miembros para el estudio dependerá de un criterio específico del investigador, lo que significa que todos los miembros de la población tienen igualdad de oportunidad de conformarla. Razón por la cual se tomará *la totalidad de la*

población, los Diez (10) pacientes que asisten a la sala de Cirugía Bucal de la forma de obtener este tipo de muestra es intencionada u opinática, accidentales, por cuotas, voluntaria o polietápica; es el caso de asumir toda la población seleccionada para el presente estudio investigativo por tener característica voluntariosa, de casos particulares como lo es, los pacientes con patologías diversas en la boca.

3.4. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información

Para efectos de toda investigación científica las técnicas se refieren al medio a través del cual el investigador establece la relación con el sujeto del cual va escoger los datos, para Arias, F.(2012), las técnicas e instrumentos son aquellos elementos que aseguran el hecho empírico de la investigación; es decir, la fase básica de la experiencia investigativa, por tanto las técnicas constituyen la manera cómo transitar por esa vía, mientras que el instrumento incorpora el recurso o medio que ayuda a realizar esta senda. Del mismo modo como lo señala Hurtado (2000), las técnicas de recolección de datos, son los procedimientos y actividades que le permiten al investigador obtener la información necesaria para dar cumplimiento a su objetivo de investigación.

3.4.1. Técnicas

En relación con lo que estable Arias (2012), al entender por técnica, el procedimiento o forma particular de obtener datos o información, para la presente investigación, utilizará la encuesta bajo la *observación directa*.

3.4.2. Instrumentos

Son los recursos donde se registrarán las características del evento a investigar, requeridas para llevar a cabo el proceso investigativo. Ellos deben reflejar en su propuesta, el marco epistémico y teórico que orienta al investigador, por tanto los instrumentos que puede utilizar el investigador en su trabajo de campo. De la

misma manera, para Sabino (2012), "...son los recursos de que puede valerse el investigador para acercarse a los Problemas y fenómenos y extraer de ellos la información: formularios de papel, aparatos mecánicos y electrónicos que se utilizan para recoger datos información, sobre un problema o fenómeno determinado"(pág. 98). En el caso de la presente investigación se pretende utilizar como Instrumento, *Guía Estructurada de Observación*, por cuanto allí se llevará el registro por cita atendida, especificando el tratamiento aplicando Plasma Rico en Fibrina, como su evolución durante el proceso de cicatrización periodontal.

3.5 Validez del Instrumento

La validez es una condición necesaria de todo diseño de investigación y Significa que dicho diseño según Hernández, Fernández y Baptista (2006,83) expresan que: "Permite detectar la relación real que pretendemos analizar". Es decir, que sus resultados deben contestar las preguntas formuladas y no otro asunto. Por consiguiente, en el presente trabajo, la validez se realizó de contenido, es decir, se valoraron desde la apreciación de 3 expertos en el área de estudio si el instrumento corresponde con los objetivos de la investigación.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN

En el siguiente apartado permitirá hacer la organización, análisis e interpretación de la información referida a la encuesta tipo Guión de Observación aplicada a los a pacientes atendidos en el área de cirugía bucal del VII semestre en la Universidad José Antonio Páez, quienes sirvieron como parte de la población objeto de estudio. En este sentido, establece Hernández, Fernández y Baptista (2006), que el análisis e interpretación de los resultados es definido como: “la descomposición del todo en sus partes, romper y observar de nuevo el fenómeno a través de las medidas aplicadas para luego definir una conclusión de lo observado de una manera subjetiva” (p. 51). El capítulo que a continuación se desarrolla contiene la presentación y el análisis de los resultados obtenidos, con la finalidad de dar alcance a los objetivos planteados. Es importante señalar que los datos encontrados son el producto de la aplicación de instrumentos y técnicas recolección de datos, indicadas en el cuadro de operacionalización de variables

4.1 Presentación de los Resultados:

En relación con el primer objetivo definido en Determinar el proceso de cicatrización periodontal en la aplicación del plasma rico en fibrina sobre el tejido periodontal con los pacientes atendidos en el área e cirugía bucal del VII semestre durante el Lapso académico Abril – Junio 2018. En este entendido, se procede a indicar el proceso realizado en cada uno de los pacientes atendido en las cuatro (4) consultas establecidas para este estudio.

En relación con la frecuencia establecida para la asistencia de los pacientes estará dada cada ocho (8) días, quince (15) y veintidós (22) días.

CONSULTA N° 1.

Los pacientes atendidos de forma voluntaria y con consentimiento de este proceso investigativo se sometieron al proceso de aplicación del Plasma Rico en Fibrina, a fin de valorar la evolución en la cicatrización. En cuanto a la primera consulta los pacientes se realizó: a) extracción de 5cc de sangre., b) 8min a 3200rpm proceso centrifuga, c) obtención de 1cc plasma para el coagulo, d) aproximadamente se utilizo 75cm de hilo seda para sutura simple, e) indicación de Tratamiento farmacológico como Brugesin 400mg, Axoxilina, Diclofenac potásico 50mg. Hubo presencia de Tejido color Rosado Coral y Rojo en un 100% de los pacientes atendidos, producto de la técnica quirúrgica y extracción de la unidad dental. Igualmente se colocó en el 100% de todos los pacientes la cantidad de 1cc de coágulo de P.R.F, tal como se observa en la Tabla N° 1.

Se Procedió posterior a colocar la sutura con hilo de seda tipo natural redondo con una longitud de aproximadamente 75cm, bajo la técnica de Punto simple continuo. Los pacientes presentaron algunas molestias en virtud de la manipulación de los tejidos, extracción, sutura y aplicación de la respectiva anestesia. Cabe destacar que se les indico tratamiento farmacológico el cual se especifica en Cuadro N° 1. A continuación en la Tabla N° 1, se especifica los materiales como procesos seleccionados en la aplicación del PRF a cada uno de los 10 pacientes seleccionados para la presente investigación. **Tabla N° 1. Materiales y procesos utilizados en la aplicación PRF.**

Indicadores	Total de pacientes aplicados	%	Consumo del Medicamento por
Sutura: 3/0. ½ tipo seda natural redondo	10	100	
Técnica: sutura simple continua	10	100	
5cc extracción de sangre	10	100	
1 cc coágulo PRF.	10	100	
Tiempo centrifuga: 8min A 3200rpm	10	100	
Diclofenac Potásico 50mg	9	90	9
Brugesic 400mg	1	10	1
Amoxicilina 500mg	2	20	1
Amoxicilina 1gr	3	30	3

Fuente: Hernández y Ríos, 2018. Proceso de la investigación.

paciente

En relación con la exodoncia realizada a cada uno de los pacientes que asistieron a la sala de cirugía a continuación se especifica en tal Tabla N° 2.

TABLA N° 2. Unidad Dental con exodoncia por paciente.

PACIENTE (P)	EXODONCIA UD
P1	# 46
P2	# 26
P3	# 17
P4,P8,P9	# 38
P5,P6	# 18
P7	# 37
P10	# 27

Fuente: Hernández y Ríos, 2018. Proceso de la investigación.

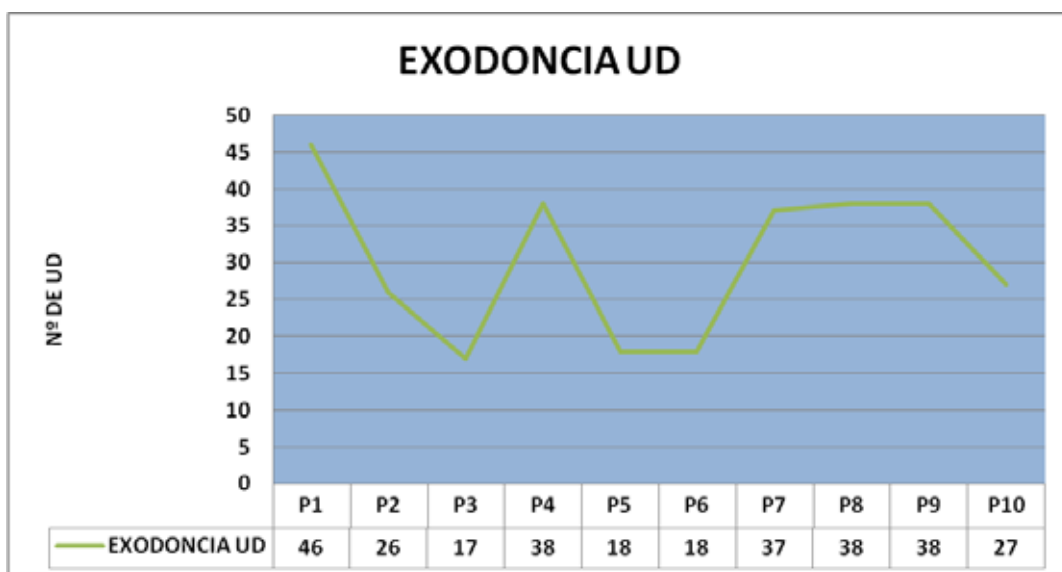



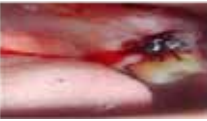










Figura 1. Exodoncia por UD

Cuadro N° 1. Consulta N° 1. Pacientes P1, P2, P3, P4 y P5

INDICADORES	Paciente 1 (11/6/18) UD # 46	Paciente 2 (11/6/18) UD # 26	Paciente 3 (11/6/18) UD # 17	Paciente 4 (18/6/18) UD # 38	Paciente 5 (18/6/18) UD # 18
1) Tipo de Sutura	3/0 Sutura seda. ½ tipo redondo. Técnica sutura punto simple continua  	3/0 Sutura seda. ½ tipo redondo. Técnica sutura punto simple continua  	3/0 Sutura seda. ½ tipo redondo. Técnica sutura punto simple continua 	3/0 Sutura seda. ½ tipo redondo. Técnica sutura punto simple continua 	3/0 seda ; 1/2 punto redondo simple. Técnica de sutura simple continua 
2)Tejido:	Color rosado coral - Rojo lacerado debido a la Técnica de extracción quirúrgica y control del sangrado. Colocación PRF.	Color rosado Rojo-Coral lacerado por Técnica extracción quirúrgica. Control del sangrado. Colocación PRF	Color rosado coral - Rojo lacerado. Técnica extracción quirúrgica. Control del sangrado. Colocación PRF	Color rosado coral - Rojo lacerado. Técnica extracción quirúrgica. Control del sangrado. Colocación PRF	Color rosado coral - Rojo lacerado. Técnica extracción quirúrgica. Control del sangrado. Colocación PRF
3)Cantidad de Plasma aplicado:	1cc del coágulo PRF. 5cc de sangre. 8min a 3200 rpm.	1cc del coágulo PRF. 5cc de sangre. 8min a 3200 rpm.	1cc del coágulo PRF. 5cc de sangre. 8min a 3200 rpm.	1cc del coágulo PRF. 5cc de sangre. 8min a 3200 rpm.	1cc del coágulo PRF. 5cc de sangre. 8min a 3200 rpm.
4)Manejo farmacológico:	Diclofenac Potásico 50mg. C/6horas x 7dias. Amoxicilina C/12 horas x 7 días. 1gr.	Diclofenac Potásico 50mg. C/6horas x 7dias.	Diclofenac Potásico 50mg. C/6horas x 7dias.	Diclofenac Potásico 50mg. C/6horas x 7dias.	Diclofenac Potásico 50mg. C/6horas x 7dias. Amoxicilina 1gr. C/12 horas x 7 días.

Fuente: Hernández y Ríos, 2018. Proceso de la investigación.

Cuadro N° 2. Consulta N° 1. Pacientes P6, P7, P8, P9 y P10.

INDICADORES	Paciente 6 (18/6/18) UD # 18	Paciente 7 (09/7/18) UD # 37	Paciente 8 (25/6/18) UD # 38	Paciente 9 (9/7/18) UD # 38	Paciente 10 (09/7/18) UD # 27
1) Tipo de Sutura	3/0 seda ; 1/2 punto redondo simple. Técnica de sutura simple continua 	3/0 seda; 1/2 punto redondo simple. Técnica de sutura simple continua 	3/0 seda; 1/2 punto redondo simple. Técnica de sutura simple continua 	3/0 seda ; 1/2 punto redondo simple. Técnica de sutura simple continua 	3/0 seda ; 1/2 punto redondo simple. Técnica de sutura simple continua 
2)Tejido:	Color rosado coral - Rojo lacerado. Técnica extracción quirúrgica. Control del sangrado	Color rosado coral - Rojo lacerado. Técnica extracción quirúrgica. Control del sangrado	Color rosado coral - Rojo lacerado por la Técnica extracción quirúrgica. Control del sangrado	Color rosado coral - Rojo lacerado. Técnica extracción quirúrgica. Control del sangrado	Color rosado coral - Rojo lacerado. Técnica extracción quirúrgica. Control del sangrado
3)Cantidad de Plasma aplicado:	1cc del coágulo PRF. 5cc de sangre. 8min a 3200 rpm.	1cc del coágulo PRF. 5cc de sangre. 8min a 3200 rpm.	1cc del coágulo PRF. 5cc de sangre. 8min a 3200 rpm.	1cc del coágulo PRF. 5cc de sangre. 8min a 3200 rpm.	1cc del coágulo PRF. 5cc de sangre. 8min a 3200 rpm.
4)Manejo farmacológico:	Brugecin 400mg C/8hras x 7 días.	Diclofenac Potásico 50mg. C//6horas x 7días. Amoxicilina 1gr C/12 horas x 7 días.	Diclofenac Potásico 50mg. C//6horas x 7días.	Diclofenac Potásico 50mg. C//6horas x 7días. Amoxicilina 500mg C/8 horas x 7 días.	Diclofenac Potásico 50mg. C//6horas x 7días. Amoxicilina 500mg C/8 horas x 7 días. Acido Clavulanico 820ml C/12 horas x 7 días

Fuente: Hernández y Ríos, 2018. Proceso de la investigación

CONSULTA N° 2.

Durante la atención en la segunda consulta en la frecuencia de ocho días (8) respecto a la primera consulta. En el caso de los indicadores, se obtuvo los siguientes resultados:

a) **Proceso de la sutura:** En los pacientes atendidos al 60%, se les sugiere Remoción de la sutura, es decir 6 de 10 pacientes. El otro 40% fue removida la sutura por causa natural indicando los pacientes que en los primeros 5 días ocurrió este proceso, lo que indica que el proceso de cicatrización se encontraba en la fase II (fibroblástica) superando la fase I inflamatoria. (Ver Cuadro 2).



Figura 2. Paciente 3. UD # 17.



Figura 3. Paciente 4. UD # 38.

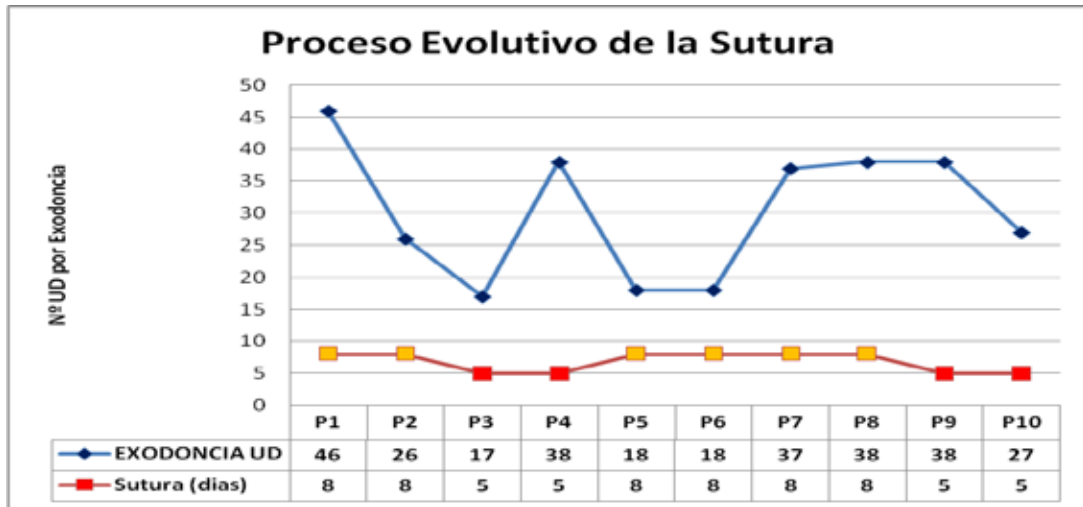


Figura 4. Proceso Evolutivo de la Sutura.






b) **Tejido:** La evolución del tejido se presenta en todos los pacientes color rosado difuso, poca presencia de inflamación, sin dolor. Lo que indica que los pacientes se encuentran entre la fase inflamatoria y la fase fibroblástica. Es decir, que hubo poca presencia de factores externos que hubiesen prolongado la inflamación; estando en el intervalo de 3 a 5 días como lo establece Díaz (2012) al referir que en la medida que una herida este en poco contacto con agentes externos su tendencia es a disminuir cualquier acción inflamatorio en la zona de la lesión manipulada quirúrgicamente, favoreciendo de esta manera la disminución del flujo sanguíneo. Resalta la acción del PRF, al favorecer la coagulación y la acción entre la histamina y las prostaglandinas E1 y E2 elaboradas

por los leucocitos producen vasodilatación y abren pequeños espacios entre las células endoteliales, permitiendo así que el plasma se extravase y que los leucocitos migren a los tejidos intersticiales.

c) **Evolución de la Cicatrización:** hay presencia en tres (3) de los pacientes heridas abiertas en corta escala; inflamación disminuida en todos los pacientes, ausencia de dolor. La cicatrización se encuentra en la fase de inflamatoria a fibroblástica. Hay un proceso evolutivo en tan pocos días, además de la ausencia de molestias durante el proceso de cicatrización.




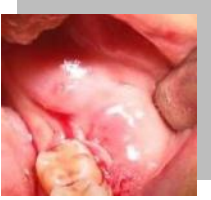

d) **Manejo Farmacológico:** La totalidad de los pacientes siguieron las indicaciones dadas durante la primera consulta, en especial la administración del antibiótico por los 7 días sugeridos. Hubo suspensión del antiinflamatorio entre el 2do, 3er y 4to día del post operatorio, manifestando los pacientes la disminución casi total del dolor y la inflamación su progresando notorio en estos primeros días, lo que consideraron un aspecto favorable en comparación de practicas odontológicas en décadas pasadas.

Cuadro N° 3. Consulta N° 2. Pacientes P1, P2, P3, P4 y P5

INDICADORES	Paciente 1 (18/6/18) UD # 46	Paciente 2 (18/6/18) UD # 26	Paciente 3 (18/6/18) UD # 17	Paciente 4 (25/6/18) UD # 38	Paciente 5 (25/6/18) UD # 18
1) Proceso de la Sutura	Sugiere remoción de sutura después de la 1ra semana postoperatoria 	Sugiere remoción de sutura después de 1ra semana postoperatoria 	Paciente <u>refiere perdida de sutura por causas Naturales</u> después de 1ra semana postoperatoria 	<u>Paciente refiere perdida de sutura por causas Naturales</u> después de 1ra semana postoperatoria 	Sugiere remoción de sutura después de 1ra semana postoperatoria 
2) Tejido:	Color rosado difuso. Disminución fase inflamatoria aun con acumulación restos de alimentos	Color rosado pálido. Disminución fase inflamatoria sin acumulación restos de alimentos	Color rosado pálido. Centro de la herida color Rosado coral. Disminución fase inflamatoria sin acumulación restos de alimentos	Color rosado difuso. Disminución fase inflamatoria, sin acumulación restos de alimentos	Color rosado difuso a nivel de la encía Rosado coral en el centro de l herida, sin hemorragia.
3) Evolución de la Cicatrización:	Aun herida abierta. Inflamación disminuida. Tejido sano. Sin dolor	Herida aun sin contactar. Inflamación disminuida. Tejido sano. Sin dolor	Herida aun sin contactar, sin inflamación, sin dolor. Fase Fibroblástica.	Herida sin contactar, sin inflamación, sin dolor. Fase Fibroblástica.	Herida sin contactar, sin inflamación, sin dolor. Fase Fibroblástica.
4) Manejo farmacológico:	Paciente suspendió antiinflamatorio al 4to día. Siguió indicaciones dadas en 1ra consulta. Cumplió con todo el antibiótico	Suspensión del antiinflamatorio 3er día postoperatorio. Cumplió con las indicaciones dadas en la 1ra consulta en cuanto al antibiótico	Suspensión del antiinflamatorio al 5do día de acuerdo a las indicaciones prescritas al postoperatorio.	Suspensión del antiinflamatorio 3er día. Cumplió con las indicaciones postoperatorio.	Suspensión del antiinflamatorio 2er día postoperatorio. El antibiótico cumplió con las indicaciones dadas las instrucciones en la 1ra consulta

Fuente: Hernández y Ríos, 2018. Proceso de la investigación.

Cuadro N° 4. Consulta N° 2. Pacientes P6, P7, P8, P9 y P10.

INDICADORES	Paciente 6 (25/6/18) UD # 18	Paciente 7 (2/7/18) UD # 37	Paciente 8 (/18) UD # 38	Paciente 9 (/18) UD # 38	Paciente 10 (/18) UD # 27
1) Proceso de la Sutura	Sugiere remoción de sutura después de 1ra semana postoperatoria 	Remoción de puntos de sutura 	Remoción de puntos de sutura 	Paciente <u>removió de manera Natural</u> los puntos de la sutura 	Paciente refiere <u>perdida de sutura por causas Naturales</u> después de 1ra semana postoperatoria 
2) Tejido:	Color rosado difuso en toda la herida. Disminución fase inflamatoria, presenta color coral en el centro de la herida.	Color rosado difuso a nivel de la encía. Sin dolor, sin inflamación, presenta buena evolución.	Color rosado difuso a nivel de la encía. Se presenta acumulos de alimentos en os bordes de la herida.	Color rosado coral, con acumulo de alimentos en la herida y mal olor.	Color rosado, centro de la herida color Rojo-coral, con leve grado de inflamación..
3) Evolución de la Cicatrización:	Herida sin contactar, inflamación casi eliminada por completo, sin dolor. Fase Fibroblástica.	Herida aun sin contactar Buena evolución. Fase Fibroblástica.	Márgenes de la herida aun distantes. Sin inflamación, sin dolor	Sin márgenes, sin contactar, inflamados.	Sin márgenes sin contactar, proceso de proliferación
4) Manejo farmacológico:	Suspensión del antiinflamatorio 3er día postoperatorio.	Suspensión del antiinflamatorio al 2do día postoperatorio. Cumplió con las indicaciones dadas en la 1ra consulta en cuanto al antibiótico	Suspensión del antiinflamatorio al 2do día postoperatorio.	Paciente refiere uso de analgésico hasta el 4to día, no utilizó el antibiótico indicado.	Hasta el último día del antibióticoterapia, antiinflamatorio se suspendió el último día indicado.

Fuente: Hernández y Ríos, 2018. Proceso de la investigación.

CONSULTA N° 3.

Durante la atención en la tercera consulta en la frecuencia de quince días (15) respecto a la primera consulta. En el caso de los indicadores, se obtuvo los siguientes resultados:

a) **Proceso de la sutura:** la totalidad de los pacientes es decir el 60%, se les retiro la sutura sugiere; cuatro (40%) de los pacientes se les cayo natural.(Ver Cuadro 3)

b) **Tejido:** La evolución del tejido se presenta en los pacientes presentan color rosado difuso y/o pálido, sin presencia de inflamación, ni dolor. (ver figura 1 y 2)

c) **Evolución de la Cicatrización:** hay presencia en tres (3) de los pacientes heridas abiertas en escala muy corta; inflamación disminuida totalmente en todos los pacientes, ausencia de dolor. La cicatrización se encuentra en la fase fibroblástica. Hay un proceso evolutivo continuo en tan solo quince (15) días, además de la usencia de molestias durante el proceso de cicatrización. Se evidencia que la aplicación del PRF, inicia la acción de las hebras de fibrina, que derivan de la coagulación sanguínea, entrecruzan la herida formando un entramado sobre el que se asientan los fibroblastos y comienzan a sintetizar sustancia fundamental y tropocolágeno (Gispert, 2010).

d) **Manejo Farmacológico:** La totalidad de los pacientes se suspendieron el suministro de los medicamentos indicados en la 1ra consulta. La totalidad de la ingesta del antibiótico se dio durante los 7 días cada 12 horas.








Figura 5. Paciente 1. Sin sutura. Tejido rosado difuso








Figura 6. Paciente 2. Sin sutura. Tejido rosado difuso

Cuadro N° 5. Consulta N° 3. Pacientes P1, P2, P3, P4 y P5

INDICADORES	Paciente 1 (25/06/18) UD # 46	Paciente 2 (25/06/18) UD # 26	Paciente 3 (25/06/18) UD # 17	Paciente 4 (2/7/18) UD # 38	Paciente 5 (2/7/18) UD # 18
1) Proceso de Sutura	Sutura retirada 	Sutura retirada 	Sutura retirada 	Sutura retirada 	Sutura retirada 
2) Tejido:	Color rosado difuso. Sin inflamación, ni dolor. No presenta acumulación de alimentos. Herida en proceso de cerrado.	Color rosado difuso, con coloración rosado coral centro de la herida.	Color rosado difuso, sin alteraciones de color	Color rosado difuso, sin alteraciones de color	Color rosado pálido, sin alteraciones de color
3) Evolución de la Cicatrización:	Se observa aun separación de tejidos. Tejido sano, proceso de cicatrización	Fase de Remodelación	Cierre casi completo de la Herida. Fase de Remodelación	Herida casi completamente cerrada. Fase de Remodelación	Herida a punto de Contactar. Fase de Remodelación
4) Manejo farmacológico:	Suspensión uso de Medicamentos	Suspensión uso de Medicamentos	Suspensión uso de Medicamentos	Suspensión uso de Medicamentos	Suspensión uso de Medicamentos

Fuente: Hernández y Ríos, 2018. Proceso de la investigación.

Cuadro N° 6. Consulta N° 3. Pacientes P6, P7, P8, P9 y P105

INDICADORES	Paciente 6 (2/7/18) UD # 18	Paciente 7 (9/7/18) UD # 37	Paciente 8 (23/07/18) UD # 38	Paciente 9 (23/07/18) UD # 38	Paciente 10 (/18) UD # 27
1) Proceso de Sutura	Sutura retirada 	Sutura retirada 	Sutura retirada 	Sutura removida 	Sutura retirada 
2)Tejido:	Color rosado difuso, sin alteraciones de color	Color rosado difuso, sin alteraciones de color	Color rosado difuso, sin alteraciones de color	Color rosado difuso	Color rosado difuso
3)Evolución de la Cicatrización:	Herida casi en puntos de contacto. Fase de Remodelación	Herida casi contactadas, sin inflamación.	Herida aun con márgenes distantes, sin contactar sin inflamación.	Márgenes de la herida aun sin contactar, sin inflamación.	Cierre casi completo de la herida. Fase de Remodelación
4)Manejo farmacológico:	Suspención uso de Medicamentos	Suspención uso de Medicamentos	Suspención uso de Medicamentos	Sin uso de Tratamiento Farmacológico.	Suspención uso de Medicamentos

Fuente: Hernández y Ríos, 2018. Proceso de la investigación.

CONSULTA N° 4.

Durante la atención en la tercera consulta en la frecuencia de veintidós días (22) respecto a la primera consulta. En el caso de los indicadores, se obtuvo los siguientes resultados:






a) **Proceso de la sutura:** la totalidad de los pacientes es decir el 100%, ya no hay sutura.(Ver Cuadro 4)

b) **Tejido:** La evolución del tejido se presenta en los pacientes presentan color rosado totalmente pálido, volviendo a su estado normal con el resto de los tejidos que hay en boca, se encuentran sin presencia de inflamación, ni dolor.

c) **Evolución de la Cicatrización:** hay presencia en dos 3) de los pacientes con heridas semi abiertas en escala muy corta; inflamación disminuida totalmente en todos los pacientes, ausencia de dolor. La cicatrización se encuentra en la fase remodelación. Es decir, la presencia de un proceso evolutivo continuo en tan solo veintidós (2) días, donde no hay presencia de inflamación, ni dolor, además de la ausencia de cualquier molestia durante el proceso de cicatrización; cabe destacar, que se está en este lapso de tiempo en la última fase de la reparación de la herida, la cual se prolonga indefinidamente, es decir hay un proceso de maduración, en esta fase, muchas de las fibras de colágeno dispuestas al azar se destruyen y reemplazan por fibras nuevas que tienen la capacidad de resistir con mayor eficacia las fuerzas tensiles en la herida






d) **Manejo Farmacológico:** La totalidad de los pacientes se suspendieron el suministro de los medicamentos indicados en la 1ra consulta. La totalidad de la ingesta del antibiótico se dio durante los 7 días cada 12 horas.

Cuadro N° 7. Consulta N° 4. Pacientes P1, P2, P3, P4 y P5.

INDICADORES	Paciente 1 (2/7/18 UD # 46	Paciente 2 (2/7/18) UD # 26	Paciente 3 (9/7/18) UD #17	Paciente 4 (9/7/18) UD # 38	Paciente 5 (2/7/18) UD #18
1) Proceso de Sutura	Sin sutura 	Sin sutura 	Sin sutura 	Sin sutura 	Sin sutura 
2) Tejido:	Color rosado pálido. Sin inflamación, ni dolor.	Color rosado difuso, sin alteraciones de color	Color rosado difuso.	Color rosado difuso.	Color rosado difuso.
3) Evolución de la Cicatrización:	Herida casi completamente cerrada. Fase de Remodelación	Herida cerrada casi completamente. Fase de maduración	Herida casi completamente Cerrada. Fase de Remodelación	Márgenes de la Herida casi completamente Cerrada. Fase de Remodelación	Márgenes de la Herida casi completamente Cerrada. Fase de Remodelación
4) Manejo farmacológico:	Suspensión uso de Medicamentos	Suspensión uso de Medicamentos	Suspensión uso de Medicamentos	Suspensión uso de Medicamentos	Suspensión uso de Medicamentos

Fuente: Hernández y Ríos, 2018. Proceso de la investigación.

Cuadro N° 8. Consulta N° 4. Pacientes P6, P7, P8, P9 y P10.

INDICADORES	Paciente 6 (9/7/18) UD # 18	Paciente 7 (16/7/18) UD #37	Paciente 8 (30/7/18) UD # 38	Paciente 9 (30/7/18) UD # 38	Paciente 10 (30/7/18) UD # 27
1) Proceso de Sutura	Sin sutura 	Sin sutura 	Sin sutura 	Sin sutura 	Sin sutura 
2) Tejido:	Color rosado difuso, sin alteraciones de color.	Color rosado difuso , sin alteraciones de color	Color rosado difuso , sin alteraciones de color	Color rosado difuso , sin alteraciones de color	Color rosado difuso , sin alteraciones de color
3) Evolución de la Cicatrización:	Herida casi completamente cerrada. Fase de maduración	Herida Totalmente Cerrada. Fase de maduración	Herida en Fase de Remodelación con márgenes completamente contactados.	Herida con márgenes casi contactados. Fase de Remodelación maduración	Herida Totalmente Cerrada. Fase de maduración
4) Manejo farmacológico:	Suspensión uso de Medicamentos	Suspensión uso de Medicamentos	Suspensión uso de Medicamentos	Suspensión uso de Medicamentos	Suspensión uso de Medicamentos

Fuente: Hernández y Ríos, 2018. Proceso de la investigación.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Basados en los resultados de la investigación, se procede a elaborar las siguientes conclusiones:

- Los resultados obtenidos en la *Consulta N° 1*, se aplicó en un 100% a los siete (7) pacientes atendidos el mismo tipo de sutura en técnica de punto simple, selección de hilo de seda para sutura en la medida de 3/0, así como la extracción de 5cc de sangre con la aplicación de 1cc de coágulo de PRF. Destaca la presencia de tejido rosado coral y rojo en virtud de la manipulación quirúrgica realizada.
- En el caso de la *Consulta N° 2* en la frecuencia de tiempo ocho (8) días, los pacientes presentaron disminución de la inflamación, como de dolor, lo que ameritó en una frecuencia de dos (2) a tres (3) días suspender el antiinflamatorio por parte del paciente; sin embargo se cumplió a cabalidad el antibiótico indicado por 7 días. De los diez pacientes cuatro (4) la sutura se removió por causas naturales entre los 4 a 5 días, lo que indica que el 40% de los pacientes estuvieron en la Fase de Fibroblástica. Cabe destacar que la sutura se indicó retirarla por consulta a seis pacientes (60%). El tejido presentó color rosado difuso. El proceso de cicatrización pasó prácticamente de la Fase de Inflamación a la fase de fibroblástica, con tendencia a la Fase de Remodelación.
- Respecto a la *Consulta N° 3*, frecuencia quince (15) días, ya la inflamación desapareció totalmente así como el dolor, pocas heridas abiertas, el tejido de un color rosado muy pálido. Pacientes satisfechos del proceso quirúrgico, sin molestias y sin suministro de fármacos.
- En relación con la *Consulta N° 4*, frecuencia de veintidós (22) días ya las heridas totalmente cerradas, excepto un solo caso donde el tejido tiene un mínimo de espacio para cerrar la herida. Suturas totalmente cerradas, tejido sano y de buen aspecto. Además de la satisfacción plena del proceso quirúrgico.

5.2 Recomendaciones

- El uso del Plasma rico en Fibrina es un proceso que demostró ser apropiado para el proceso de cicatrización en un tiempo relativamente corto, es decir entre ocho (8) y quince (15) días, lo que se recomienda su viabilidad para ser aplicado en paciente que requieran procesos quirúrgicos.
- Se sugiere la debida orientación en el manejo del procedimiento para la aplicación del Plasma Rico en Fibrina por parte de los especialistas del área, hacia los estudiantes de odontología a fin de asumir un proceso evolutivo en las Fases de Cicatrización en pro de la regeneración de los tejidos periodontales en los pacientes.
- Presentar en forma de talleres y/o conferencia a estudiantes como profesorado de la Universidad José Antonio Páez en especial los de la carrera de Odontología los resultados de la presente investigación, a fin de que permita avanzar científicamente en el uso del Plasma Rico en Fibrina para la cicatrización de tejidos periodontales en procesos de cicatrización. Con ello se beneficiaría a una mayor población con su propio plasma generando a su vez reducción traumática del tejido.

REFERENCIAS

Agostini, P., Dugarte, Z. y Mora, J. (2015). *Estudio comparativo entre plasma rico en fibrina sulfato aluminico potásico en el proceso de cicatrización clínico tisular post exodoncia de terceros molares en pacientes no comprometidos sistémicamente en el área de cirugía*. Trabajo no publicado para optar al título de odontólogo en la Universidad José Antonio Páez, San Diego, del estado Carabobo, Venezuela.

Ander-Egg, Ezequiel (1995). *Técnicas de Investigación Social*. Argentina: Lumen

Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica*. Caracas: Espíteme.

Arroyo, G y otros (2006). *Férulas Miorelajantes, Conclusiones Basadas en la Evidencia*. Documento disponible online: <http://www.redoe.com/ver.php?id=36>

Arteaga, R (2014). *Procesos Dentarios*. Documento disponible online: <http://josearteagusgp.blogspot.com/2013/03/atricion-dentaria.html>

Balestrini, M. (1997). *Cómo se elabora el proyecto de investigación*. BL Consultores Asociados, Servicio Editorial, Caracas, Venezuela.

Bavaresco, A. (2006). *Proceso Metodológico en la Investigación: Cómo hacer un Diseño de Investigación*. Maracaibo: EDILUZ

Behrends, O., Hernández, A. y Parra, A. (2014). *Prevalencia del Síndrome de Burnout en los docentes estudiantes del décimo semestre de la facultad de odontología de la Universidad José Antonio Páez, período enero-marzo 2014*. Trabajo de Grado de Maestría no Publicado. UJAP Valencia

Bilbao, N (2014). *Sistema Estomatognático*. Documento disponible online: <https://es.slideshare.net/NazlyBilbao/presentacin-sistema-estomatognatico>

Castro P, M (2003). *Metodología de la Investigación*. Tercera Edición. McGraw-Hill., México D.F.

Chao Y, Chin K, Huei J. (2011). *Clinical application of platelet-rich fibrin as the sole grafting material in periodontal intrabony defects*. *Jornal of Dental Sciences* (2011) 6, 181-188.

Cepeda, A (2015). *El desgaste severo en odontología: Revisión narrativa de la literatura*. Documento disponible online: <http://www.bdigital.unal.edu.co/51146/1/1052391096.2015.pdf>

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (2000). Gaceta Oficial N° 5.430 en fecha 24 de marzo de 2000.

- De Rossi, C (2009). Lesiones Cervicales no Cariosas. Editorial Médica Panamericana
- Díaz, M (2012). Conceptos de salud. Documento disponible online: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/mednat/salud1_1.pdf
- Diccionario de Odontología (2009). Bruxismo. Editorial Elsevier Mosby. Segunda edición. España
- Diccionario de Odontología (2009). Unión Amelocementaria. Editorial Elsevier Mosby. Segunda edición. España
- Finol, M. y Camacho, H. (2006). *El proceso de investigación científica*. Ediluz, Maracaibo, Venezuela
- García Esteo FJ, Gimeno ML, Bujan M. (2004). *Factores de crecimiento en cirugía ortopédica y traumatología*. SECOT: Cursos de actualización del 40 Congreso Nacional. Argentina.
- Gispert, C. (2010). *Enciclopedia*. Madrid: Océano
- Hernández, M., P A., y Somaza, S. (2013). *Técnica de reimplantación en la UD 23*. Trabajo no publicado para optar al título de odontólogo en la Universidad José Antonio Páez, San Diego, del estado Carabobo, Venezuela.
- Hernández, R., Fernández, C., Baptista, P., (2014). *Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill
- Hupp R. Ellis E. (2009). *Cirugía Oral y MaxiloFacial*. 5ta Edición: en Papel. Madrid, España.
- Hurtado, J. (2000). *El Proyecto de Investigación*. Segunda Edición. Caracas.
- Ley Orgánica de la Salud Venezolana*. (1998). Gaceta Oficial N° 36.579 en fecha 11 de noviembre de 1998.
- Lee, A. y otros. (2012). *Tooth wear and wear investigations in dentistry*. New Zealand: Journal of Oral Rehabilitation, Vol. 39.
- Mijares, A. (1995). *Urgencias médicas en la consulta de odontología*. Madrid: Mosby / Doyma libros; 1994. p. 136-52.

- Molina, M (2007). *Soluciones Amortiguadora*. Documento disponible online:<http://biolokosco.blogspot.com/2007/09/soluciones-buffer.html>
- Odontológica (2003). *Gel de plasma rico en plaquetas acelera y aumenta el crecimiento óseo*. Recuperado el 28 de mayo del 2003. Disponible en: <http://www.webodontologica.com>
- Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2000). Disponible en: www.paho.org/hq/index.php?option=com_content...id...2000.
- OMS (2012). *Salud Bucodental*. Documento disponible online: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs318/es/>
- Paris, N. (2017). *Guía No. 05. Capítulo III. Marco Metodológico. Proyecto de Investigación*. UNIVERSIDAD “JOSE ANTONIO PÁEZ. Facultad de Ciencias de la Salud. Escuela de Odontología. San Diego, valencia-Venezuela.
- Pérez, V (2014). *Definición del sistema estomatognático*. Documento disponible online: <https://www.onsalus.com/definicion-de-sistema-estomatognatico-18591.html>
- Pontons y otros (2009). *Restablecimiento estético y funcional de la guía anterior utilizando la técnica de estratificación con resina compuesta*. Documento disponible http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652009000200020
- Revista Venezolana de Cirugía (2006). Vol. 59 N° 04. Disponible en: <http://sociedadvenezolanadecirurgia.org/site/revista-venezolana-de-cirurgia-diciembre-2006vol-59-no-04/>
- Sabino, C. (2007). *El proceso de investigación*. Editorial Panapo de Venezuela.
- Smith, B y Knight J. (1984). Anindexformeasuringthewear of teeth: British Dental Journal, Vol. 156.
- Tovar, M. (2011). *Aplicación de fibrina rica en plaquetas en la cicatrización y regeneración post-exodoncias dentarias en pacientes con riesgo y con osteonecrosis maxilar inducida por bifosfonatos*. Trabajo no publicado para optar al título de odontólogo en la Universidad Central de Venezuela, Facultad de Odontología Postgrado de Cirugía Bucal. Caracas Venezuela
- Vento V., D. (2015). *Efecto clínico del plasma rico en fibrina (PRF) como terapia conjunta a la fase quirúrgica en el tratamiento de la periodontitis crónica*. Tesis no publicada para Optar el Título Profesional de Cirujano Dental.

ANEXOS

ANEXO A OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Identificación y Definición de las Variables.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL
Determinar el proceso de generación ampliamente utilizado para acelerar la cicatrización en la aplicación del Plasma rico en fibrina en el tejido	Plasma rico en fibrina periodontal.	Es un concentrado plaquetario de segunda cicatrización de tejidos blandos y duros plasma
procesos celulares y bioquímicos con el fin de Establecer las fases de cicatrización reconstruir la integridad y funcionalidad de un periodontal en los pacientes tratados con y sin plasma rico en fibrina en el	Cicatrización periodontal área de cirugía bucal.	La cicatrización es una respuesta biológica de los tejido lesionado de

Fuente: Hernández, J. y Ríos, D. (2018).

Operacionalización de Variables.

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	INSTRUMENTO
Plasma rico en fibrina	Técnicas de preparación	<ul style="list-style-type: none"> - Muestra de sangre -Anticoagulante -Preparación -Centrifuga -Manipulación: Sutura 	Guía de Observación
Cicatrización periodontal	Fases de la cicatrización	<ul style="list-style-type: none"> - Inflamación - Proliferación - Maduración y remodelado 	

Fuente: Hernández, J. y Ríos, D. (2018).



PACIENTE N° _____

NOMBRE. _____

ANEXO B.- GUÍA DE OBSERVACIÓN AL PACIENTE

UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
 ESCUELA DE ODONTOLOGÍA

**CARRERA ODONTOLOGÍA
 GUÍA DE OBSERVACIÓN
 Control del Tratamiento**

1ra Consulta Fecha: _____ Observaciones: _____	2ra Consulta Fecha: _____ Observaciones: _____	3ra Consulta Fecha. _____ Observaciones: _____	4ta Consulta Fecha: _____ Observaciones _____
1)Tipo de Sutura:	1)Proceso en la sutura	1) Proceso en la sutura	1)Proceso en la sutura:
2)Tejido:	2)Tejido:	2)Tejido:	2)Tejido:
3)Cantidad de Plasma aplicado:	3)Evolución de la cicatrización:	3)Evolución de la cicatrización:	3)Evolución de la cicatrización:
4)Manejo farmacológico:	4)Manejo farmacológico:	4)Manejo farmacológico	4)Manejo farmacológico:

Observaciones Generales:

PACIENTE 1

PACIENTE Nº 1
 NOMBRE Alvi Hurtado

UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
 ESCUELA DE ODONTOLOGÍA
 CARRERA ODONTOLOGÍA
GUIA DE OBSERVACIÓN
 Control del Tratamiento

1ra Consulta Fecha: <u>11-06-2018</u> Observaciones: <u>Exámen U.D 46</u>	2ra Consulta Fecha: <u>19-06-2018</u> Observaciones: <u>Remoción de Puntos de sutura</u>	3ra Consulta Fecha: <u>25-06-2018</u> Observaciones: <u>Control Post Quirúrgico</u>	4ta Consulta Fecha: <u>2-07-2018</u> Observaciones: <u>Control Post Quirúrgico</u>
<p>1) Tipo de Sutura: <u>3/0 Seda 1/2</u> <u>Punto Simple 7.5 cm</u></p> <p>2) Tejidos: Color del tejido <u>rosado coral, lacerao</u> debido a la extracción quirúrgica, control del sangrado</p> <p>3) Cantidad de Plasma aplicado: <u>↓ CC del coágulo de Plasma Rico en Fibrina</u> <u>8 minutos a 3200 rpm</u></p> <p>4) Manejo farmacológico: <u>Diclofenac Potasio 50mg</u> <u>Cada 6 horas por 7 días</u> <u>Amoxicilina 3grax 12 horas por 7 días</u></p>	<p>1) Proceso en la sutura: <u>Remoción de sutura</u> después de 1 semana de la cirugía bucal</p> <p>2) Tejidos: Se observa <u>disminución de la fase</u> inflamatoria tejidos color rosado con <u>acumulo de restos</u> de alimentos</p> <p>3) Evolución de la cicatrización: <u>Se observa</u> aun la herida cubierta por el <u>aclo quirúrgico</u> inflamación disminuida tejidos sanos</p> <p>4) Manejo farmacológico: <u>Se suspendió el uso de</u> antiinflamatorio al <u>último día</u> del Antibiótico</p>	<p>1) Proceso en la sutura: <u>Sutura extraída</u></p> <p>2) Tejidos: tejidos color <u>rosado</u> difuso sin inflamación ni dolor no presenta <u>acumulo de restos de alimentos</u></p> <p>3) Evolución de la cicatrización: <u>Se observa</u> aun separación de tejidos tejidos sanos en proceso de cicatrización</p> <p>4) Manejo farmacológico: <u>Suspendido el uso</u> de medicamentos</p>	<p>1) Proceso en la sutura: <u>Sutura Retirada</u></p> <p>2) Tejidos: tejidos color <u>rosado</u> palido sin inflamación ni dolor</p> <p>3) Evolución de la cicatrización: <u>herida casi completamente</u> cerrada fase de maduración de la cicatrización</p> <p>4) Manejo farmacológico: <u>Suspendido el uso</u> de medicamentos</p>

Observaciones Generales:

Paciente refiere no presentar inflamación post quirúrgica uso de la terapia farmacológica prescrita e indicaciones por parte de las estudiantes seguidas correctamente

PACIENTE 2

PACIENTE N° 2
 NOMBRE: Fernando José Matute

UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
 ESCUELA DE ODONTOLOGÍA
 CARRERA ODONTOLOGÍA
GUIA DE OBSERVACIÓN
 Control del Tratamiento

1ra Consulta Fecha: <u>1-06-2018</u> Observaciones: <u>Exodoncia Quirúrgica UO 2G</u>	2ra Consulta Fecha: <u>14-06-2018</u> Observaciones: <u>Remoción de Puntos de Sutura</u>	3ra Consulta Fecha: <u>25-06-2018</u> Observaciones: <u>Control Post Quirúrgico</u>	4ta Consulta Fecha: <u>2-07-2018</u> Observaciones: <u>Control Post Quirúrgico</u>
1) Tipo de Sutura: <u>3/0 seda</u> <u>Z Punto simple 95 cm</u> 2) Tejidos: <u>Color del tejido</u> <u>rojo rosado, lacerado por</u> <u>acto quirúrgico, control del</u> <u>Sangrado colocación del</u> <u>coagulo de PRF</u> 3) Cantidad de Plasma aplicado: <u>1cc del coagulo de Plasma</u> <u>1cc en fibrina 8 min 93200ppm</u> 4) Manejo farmacológico: <u>Diclofenac potasio 50mg</u> <u>Via oral cada 6 horas</u> <u>por 7 días si hay dolor</u>	1) Proceso en la sutura: <u>Remoción de sutura</u> <u>después de 1 semana</u> <u>de la cirugía oral</u> 2) Tejidos: <u>color rosado</u> <u>pálido se observa que</u> <u>no hay inflamación</u> 3) Evolución de la cicatrización: <u>Fase de cicatrización</u> <u>sin inflamación</u> <u>herida aun sin cicatrizar</u> 4) Manejo farmacológico: <u>Es suspendido uso de</u> <u>antifamatorio al</u> <u>tercer día después de la cirugía</u>	1) Proceso en la sutura: <u>Sutura retirada</u> 2) Tejidos: <u>color rosado</u> <u>difuso con coloración</u> <u>rosada central en el</u> <u>centro de la herida</u> 3) Evolución de la cicatrización: <u>Fase de maduración</u> 4) Manejo farmacológico: <u>Suspendido el uso</u> <u>de medicamentos</u>	1) Proceso en la sutura: <u>Sutura retirada</u> 2) Tejidos: <u>Color rosado</u> <u>Rosado difuso</u> <u>sin alteración</u> 3) Evolución de la cicatrización: <u>Fase de maduración</u> <u>herida casi cerrada</u> <u>completamente</u> 4) Manejo farmacológico: <u>Suspendido el uso</u> <u>de medicamentos</u>

Observaciones Generales:

Paciente refiere presentar conformidad con el tratamiento aplicado ya que refiere
que no presenta inflamación ni dolor durante las semanas de evolución

PACIENTE 3

PACIENTE Nº 3
 NOMBRE E. Maria José Leiva

UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
 ESCUELA DE ODONTOLOGÍA
 CARRERA ODONTOLOGÍA
GUIA DE OBSERVACIÓN
 Control del Tratamiento

1ra Consulta Fecha: <u>19-6-2018</u> Observaciones: <u>Examen de la herida</u>	2ra Consulta Fecha: <u>25-6-2018</u> Observaciones: <u>Remoción de puntos de sutura</u>	3ra Consulta Fecha: <u>2-07-2018</u> Observaciones: <u>Control Post Quirúrgico</u>	4ta Consulta Fecha: <u>7-7-2018</u> Observaciones: <u>Control Post Quirúrgico</u>
1) Tipo de Sutura: <u>0/3 Sutura de Seda 1/2 cadena técnica Punto Simple</u> 2) Tejidos: <u>Color rojo laceroso del tejido gingival</u> 3) Cantidad de Plasma aplicado: <u>1 cc de coágulo de Plasma Rico en Fibrina</u> <u>5 cc de sangre del paciente coagulado en 6 minutos a 3200 revoluciones por minuto</u> 4) Manejo farmacológico: <u>Ketofenac 50ms vía oral cada 6 horas por 7 días</u>	1) Proceso en la sutura: <u>Paciente refiere romperse de sutura por causas naturales</u> 2) Tejidos: <u>Color rosado centro de la herida rosado rojal</u> 3) Evolución de la cicatrización: <u>Herida cur sin contactar no hay fase inflamatoria ni dolor</u> 4) Manejo farmacológico: <u>Paciente utiliza antiinflamatorio durante 3 días de acuerdo a las indicaciones prescritas</u>	1) Proceso en la sutura: <u>Sutura Retirada</u> 2) Tejidos: <u>Color rosado difuso</u> 3) Evolución de la cicatrización: <u>Cierre casi completo de la herida fase de remodelación</u> 4) Manejo farmacológico: <u>Sin uso de tratamiento farmacológico</u>	1) Proceso en la sutura: <u>Sutura Retirada</u> 2) Tejidos: <u>Color rosado difuso</u> 3) Evolución de la cicatrización: <u>Cierre casi completo de la herida post quirúrgica</u> 4) Manejo farmacológico: <u>Sin uso de tratamiento farmacológico</u>

Observaciones Generales:

Paciente refiere no presentar molestias durante las semanas después de la extracción ni inflamación refiere haber seguido las instrucciones dadas de los cuidados Post Quirúrgicos.

PACIENTE 4.

PACIENTE Nº 4
 NOMBRE: Kaiuska Pinto

UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
 ESCUELA DE ODONTOLOGÍA
 CARRERA ODONTOLOGÍA
GUIA DE OBSERVACIÓN
 Control del Tratamiento

1ra Consulta Fecha: <u>18-6-2016</u> Observaciones: <u>Exudancia UD 3B</u>	2ra Consulta Fecha: <u>25-6-2016</u> Observaciones: <u>Remoción de Puntos de Sutura</u>	3ra Consulta Fecha: <u>2-07-2016</u> Observaciones: <u>Control Post Quirúrgico</u>	4ta Consulta Fecha: <u>9-7-2016</u> Observaciones: <u>Control Post Quirúrgico</u>
<p>1) Tipo de Sutura: Sutura 0/3 de seda 1/2 redonda técnica de sutura punto simple</p> <p>2) Tejidos: tejidos color rojo debido a la avulsión del tejido periodontal a causas traumáticas por el acto Quirúrgico</p> <p>3) Cantidad de Plasma aplicado: Lcc de plasma rico en fibrina 3cc extraídos de la sangre del paciente centrifugados durante 8 minutos a 3200 rpm</p> <p>4) Manejo farmacológico: Diclufenac postquirúrgico 50ms vía oral cada 6 horas por 7 días si existe dolor</p>	<p>1) Proceso en la sutura: Paciente refiere remoción de Sutura a causas propias a su voluntad de firme natural</p> <p>2) Tejidos: tejidos color rosado difuso sin acumulo de alimentos</p> <p>3) Evolución de la cicatrización: inflamación no existente herida sin presentar fase proliferativa</p> <p>4) Manejo farmacológico: suspensión del antiinflamatorio al tercer día postoperatorio</p>	<p>1) Proceso en la sutura: Sutura retirada</p> <p>2) Tejidos: Rosado difuso sin ulceraciones</p> <p>3) Evolución de la cicatrización: herida casi completamente cicatrizada fase de maduración</p> <p>4) Manejo farmacológico: suspendido</p>	<p>1) Proceso en la sutura: Sutura retirada</p> <p>2) Tejidos: Rosado difuso sin inflamación</p> <p>3) Evolución de la cicatrización: márgenes de la herida con cierre casi completo</p> <p>4) Manejo farmacológico: Suspendido</p>

Observaciones Generales:
En la paciente se pudo observar la evolución positiva post extracción de la UD 3B que solo optimo el PRF a diferencia de la UD 4B que no solo optimo suspendio el PRF

PACIENTE 5.

PACIENTE Nº 5
 NOMBRE Haemalith Batacourt

UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
 ESCUELA DE ODONTOLOGÍA
 CARRERA ODONTOLOGÍA
GUIA DE OBSERVACIÓN
 Control del Tratamiento

1ra Consulta Fecha: <u>18-6-2016</u> Observaciones: <u>Goberna 40 kg</u>	2ra Consulta Fecha: <u>25-6-2016</u> Observaciones: <u>Remoción de puntos de sutura</u>	3ra Consulta Fecha: <u>2-07-2016</u> Observaciones: <u>Control Post operatorio</u>	4ta Consulta Fecha: <u>9-07-2016</u> Observaciones: <u>Control Post operatorio</u>
1) Tipo de Sutura: <u>0/3 Sutura de seda 1/2 resaca 7.5 cm técnica de sutura punto simple</u> 2) Tejidos: <u>Rojo debido a la lesión producida por el acto quirúrgico</u> 3) Cantidad de Plasma aplicado: <u>1 cc de PRF de consulta 5cc de sangre del paciente centrifugados a 2 minutos por 3200 rpm</u> 4) Manejo farmacológico: <u>Antibiótico 25mg vía oral cada 6 horas por 7 días Amoxicilina 150 vía oral cada 12 horas por 7 días</u>	1) Proceso en la sutura: <u>Remoción de puntos de sutura</u> 2) Tejidos: <u>rojo difuso resaca con en el interior de la herida sin hemorragia</u> 3) Evolución de la cicatrización: <u>Herida sin contactar no presenta inflamación ni dolor</u> 4) Manejo farmacológico: <u>Antifúngico hasta el 2 día postoperatorio - Analgésico al momento de tratamiento</u>	1) Proceso en la sutura: <u>Sutura retirada</u> 2) Tejidos: <u>Resaca difusa</u> 3) Evolución de la cicatrización: <u>Herida a punto de contactar fase de maduración</u> 4) Manejo farmacológico: <u>Suspendido por culminación del tratamiento</u>	1) Proceso en la sutura: <u>Sutura retirada</u> 2) Tejidos: <u>Resaca difusa</u> 3) Evolución de la cicatrización: <u>Herida con margenes casi completamente cerrados</u> 4) Manejo farmacológico: <u>Suspendido</u>

Observaciones Generales:

Paciente refiere que no presenta dolor suspendio el uso de antiinflamatorio debido a su evolución, continuo la administración de antibióticos vigi al de acuerdo a las instrucciones

PACIENTE 6

UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
 ESCUELA DE ODONTOLOGÍA
 CARRERA ODONTOLOGÍA
GUIA DE OBSERVACIÓN
 Control del Tratamiento

PACIENTE Nº 6
 NOMBRE Thariz Rivas

1ra Consulta Fecha: <u>18-6-2018</u> Observaciones: <u>Examen de UO 18</u>	2ra Consulta Fecha: <u>25-06-2018</u> Observaciones: <u>Remoción de Puntos de Sutura</u>	3ra Consulta Fecha: <u>2-07-2018</u> Observaciones: <u>Control Post operatorio</u>	4ta Consulta Fecha: _____ Observaciones: _____
1) Tipo de Sutura: 3/0 Sutura de seda 1/2 tipo redondo técnica de Sutura Puntos simple 2) Tejidos: Color rosado coral debido a la técnica producto de la técnica quirúrgica 3) Cantidad de Plasma aplicado: 1cc de PRF en coágulo Se extraídos de la sangre del paciente centrifugado en 8 minutos a 3000 rpm 4) Manejo farmacológico: Bruspic 400 mg vía oral cada 8 horas por 7 días	1) Proceso en la sutura: Retirar puntos de Sutura 2) Tejidos: Rosado difuso en toda la herida centro de la herida presentaba color rosa coral 3) Evolución de la cicatrización: herida sin carácter inflamación casi eliminada por completo 4) Manejo farmacológico: paciente suspendió el antiinflamatorio al tercer día post operatorio	1) Proceso en la sutura: Sutura retirada 2) Tejidos: Rosado difuso sin alteraciones de color 3) Evolución de la cicatrización: herida en fase de maduración casi con puntos de contacto 4) Manejo farmacológico: Suspendido	1) Proceso en la sutura: 2) Tejidos: 3) Evolución de la cicatrización: 4) Manejo farmacológico:

Observaciones Generales:

Paciente refiere que en el transcurso de las semanas post operatoria
no refiere dolor ni molestias

PACIENTE 7

UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
 ESCUELA DE ODONTOLOGÍA
 CARRERA ODONTOLOGÍA
GUIA DE OBSERVACIÓN
 Control del Tratamiento

PACIENTE Nº 7
 NOMBRE: José Luis

1ra Consulta Fecha: <u>25-06-2018</u> Observaciones: <u>Exadencia UD 37</u>	2ra Consulta Fecha: <u>2-7-2018</u> Observaciones: <u>Remoción de Puntos de Sutura</u>	3ra Consulta Fecha: _____ Observaciones: _____	4ta Consulta Fecha: _____ Observaciones: _____
1) Tipo de Sutura: <u>3/0 Sutura desdada</u> <u>1/2 tipo redondo</u> <u>técnica de sutura puntos simple</u> 2) Tejidos: <u>Rosado coral</u> <u>debido a la laceración</u> <u>causada por el procedimiento</u> <u>quirúrgico</u> 3) Cantidad de Plasma aplicado: <u>5cc de sangre extraído del</u> <u>paciente centrifugado durante</u> <u>5 minutos a 3200 rpm</u> <u>dece de coagulo de PRF</u> 4) Manejo farmacológico: <u>Diclofenac potásico 50mg</u> <u>Via oral</u> <u>Amoxicilina 2gr</u>	1) Proceso en la sutura: <u>Remoción de puntos de</u> <u>sutura</u> 2) Tejidos: <u>Rosado difuso</u> <u>a nivel de la encía</u> <u>no presenta inflamación</u> <u>ni dolor</u> 3) Evolución de la cicatrización: <u>Herida aun sin</u> <u>contacto sin inflamación</u> <u>con buena evolución</u> 4) Manejo farmacológico: <u>Paciente suspendió el</u> <u>antiplamoleto al 2 día</u> <u>ultimo día del antibiotico</u>	1) Proceso en la sutura: 2) Tejidos: 3) Evolución de la cicatrización: 4) Manejo farmacológico:	1) Proceso en la sutura: 2) Tejidos: 3) Evolución de la cicatrización: 4) Manejo farmacológico:

Observaciones Generales:

Paciente refiere buena evolución de su evolución post odontología

PACIENTE 8

UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
 ESCUELA DE ODONTOLOGÍA
 CARRERA ODONTOLOGÍA
GUIA DE OBSERVACIÓN
 Control del Tratamiento

PACIENTE Nº 9
 NOMBRE Diego Olivares

1ra Consulta Fecha: <u>9-7-2016</u> Observaciones: <u>Crecencia de 3º</u>	2ra Consulta Fecha: <u>16-7-2016</u> Observaciones: <u>Remoción de puntos de sutura</u>	3ra Consulta Fecha: <u>23-7-2016</u> Observaciones: <u>Control post operatorio</u>	4ta Consulta Fecha: <u>30-7-2016</u> Observaciones: <u>Control post operatorio</u>
1) Tipo de Sutura: <u>0/3 sutura de absorción</u> <u>1/2 tipo zoma</u> <u>técnica de Sutura punto simple</u> 2) Tejidos: <u>Lesado coral y hueso</u> <u>debido a la laceración</u> <u>causada por el procedimiento</u> <u>quirúrgico</u> 3) Cantidad de Plasma aplicado: <u>5cc de sangre obtenida del paciente</u> <u>cañal de goma con 10 minutos</u> <u>a 3:00 PM</u> <u>2cc de coágulo de PRF</u> 4) Manejo farmacológico: <u>Diclofenac potasio 50 mg</u> <u>Via oral</u>	1) Proceso en la sutura: <u>Remoción de puntos de</u> <u>sutura</u> 2) Tejidos: <u>Lesado difuso</u> <u>Se presenta acumulo</u> <u>de alimentos en bordes</u> <u>de la herida</u> 3) Evolución de la cicatrización: <u>Margenes de la herida</u> <u>aun distales sin</u> <u>captación</u> 4) Manejo farmacológico: <u>Paciente suspende el</u> <u>antiplomático al 3da</u>	1) Proceso en la sutura: <u>Sutura retirada</u> 2) Tejidos: <u>Lesado difuso</u> 3) Evolución de la cicatrización: <u>herida en fase de</u> <u>maduración con</u> <u>margenes casi</u> <u>completamente contactados</u> 4) Manejo farmacológico: <u>Suspendido</u>	1) Proceso en la sutura: <u>Sutura retirada</u> 2) Tejidos: <u>Lesado difuso</u> 3) Evolución de la cicatrización: <u>herida en fase de</u> <u>maduración con</u> <u>margenes casi</u> <u>completamente contactados</u> 4) Manejo farmacológico: <u>Suspendido</u>

Observaciones Generales:

Paciente refiere no haber presentado dolor post quirúrgico suspendido del antiinflamatorio
al tercer día con buena evolución

PACIENTE 9.

UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
 ESCUELA DE ODONTOLOGÍA
 CARRERA ODONTOLOGÍA
GUIA DE OBSERVACIÓN
 Control del Tratamiento

PACIENTE N° 9
 NOMBRE Adriana Segura

1ra Consulta Fecha: <u>9-7-2016</u> Observaciones: <u>Exodoncia UD 32</u>	2ra Consulta Fecha: <u>10-7-2016</u> Observaciones: <u>Retiro de Puntos de Sutura</u>	3ra Consulta Fecha: <u>23-7-2016</u> Observaciones: <u>Control Post Quirúrgico</u>	4ta Consulta Fecha: <u>30-7-2016</u> Observaciones: <u>Control Post Quirúrgico</u>
1) Tipo de Sutura: <u>0/3 de seda redondo 1/2</u> <u>técnica de sutura Punto simple</u> 2) Tejidos: <u>Color rojo / lacaruch de tejidos debido al procedimiento Quirúrgico</u> 3) Cantidad de Plasma aplicado: <u>5cc de sangre extraídos del paciente centrifugados durante 8 min a 3200 rpm</u> <u>1cc de plasma rico en fibrina</u> 4) Manejo farmacológico: <ul style="list-style-type: none"> • Diclofenac Potasio 50 ms vía oral • Amoxicilina 500ms vía oral cada 8 horas por 7 días 	1) Proceso en la sutura: <u>Paciente se removió de manera autónoma los puntos de sutura</u> 2) Tejidos: <u>Color rosado coral con acúmulo de alimentos y mal olor</u> 3) Evolución de la cicatrización: <u>Proceso de cicatrización sin márgenes sin contactar inflamados</u> 4) Manejo farmacológico: <ul style="list-style-type: none"> • Paciente refiere uso de analgésico hasta el día 4 • No utilizó el Antibiótico recetado 	1) Proceso en la sutura: <u>Sutura removida</u> 2) Tejidos: <u>Color rosado difuso</u> 3) Evolución de la cicatrización: <u>Márgenes de la herida aun sin contactar no hay inflamación</u> 4) Manejo farmacológico: <u>Sin uso de tratamiento farmacológico</u>	1) Proceso en la sutura: <u>Sutura removida</u> 2) Tejidos: <u>Color rosado difuso</u> 3) Evolución de la cicatrización: <u>Márgenes casi contactados de la herida</u> 4) Manejo farmacológico: <u>Sin uso de tratamiento farmacológico</u>

Observaciones Generales:

Paciente refiere molestias y dolor post Quirúrgico a interrogatorio refiere no haber seguido los cuidados ni instrucciones dada por los estudiantes
Sin un progreso positivo

PACIENTE 10.

UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
 ESCUELA DE ODONTOLOGÍA
 CARRERA ODONTOLOGÍA
GUIA DE OBSERVACIÓN
 Control del Tratamiento

PACIENTE N° 10
 NOMBRE: Garza, Gladys

1ra Consulta Fecha: <u>9-3-2018</u> Observaciones: <u>Existencia UCL</u>	2da Consulta Fecha: <u>12-3-2018</u> Observaciones: <u>Remoción de sutura</u>	3ra Consulta Fecha: <u>25-3-2018</u> Observaciones: <u>Control Post Quirúrgico</u>	4ta Consulta Fecha: <u>30-3-2018</u> Observaciones: <u>Control post Quirúrgico</u>
1) Tipo de Sutura: <u>0/3 de arco</u> <u>tecnica de sutura subcutánea</u>	1) Proceso en la sutura: <u>Sutura se remueve</u> <u>por causas naturales</u> <u>según se fue el punto</u>	1) Proceso en la sutura: <u>Sutura retirada</u>	1) Proceso en la sutura: <u>Sutura retirada</u>
2) Tejidos: <u>Color rosa</u> , <u>hinchado</u> <u>de tejidos debido al</u> <u>procedimiento quirúrgico</u>	2) Tejidos: <u>tejido rosado</u> <u>con cambio de la herida</u> <u>rojo coral con leve grado</u> <u>de inflamación</u>	2) Tejidos: <u>Color Rosado difuso</u>	2) Tejidos: <u>Color rosado difuso</u>
3) Cantidad de Plasma aplicado: <u>Se aplicó un volumen de plasma</u> <u>de 10 ml durante 10 min</u> <u>al sitio quirúrgico por control</u> <u>de la plasma fibrinosa</u>	3) Evolución de la cicatrización: <u>Proceso de cicatrización</u> <u>sin márgenes sin bordes</u> <u>sin presencia de coágulo</u> <u>proceso de post-herida</u>	3) Evolución de la cicatrización: <u>con casi completo</u> <u>de la herida</u> <u>base de maceración</u>	3) Evolución de la cicatrización: <u>plazones de la herida</u> <u>con casi completos</u>
4) Manejo farmacológico: <u>Diclofenaco sódico 75mg/125</u> <u>ambroxolol 5mg/100</u> <u>ambroxolol 5mg/100</u>	4) Manejo farmacológico: <u>sin uso de</u> <u>antibiótica terapia</u> <u>al plasma fibrinosa</u>	4) Manejo farmacológico: <u>sin uso de</u> <u>tratamiento farmacológico</u>	4) Manejo farmacológico: <u>sin uso de</u> <u>tratamiento farmacológico</u>

Observaciones Generales:

Paciente no refiere presentar molestias durante las 5 semanas post extracción
de los dientes que se extraerán post cirugía sin dolor a lo largo de las
semanas de evolución

PACIENTE NÚMERO 1. (P1)

NOMBRE Y APELLIDO: **ALVI HURTADO.**

EDAD 61 ANOS.

EXODONCIA DE LA UD # 46

FOTOS DEL PACIENTE.



PRIMERA SEMANA.(P1)



SEGUNDA SEMANA.(P1)



TERCERA SEMANA. (P1)



CUARTA SEMANA. (P1)



PACIENTE NÚMERO 2. (P2)



NOMBRE Y APELLIDO: **FERNANDO MATUTE.**

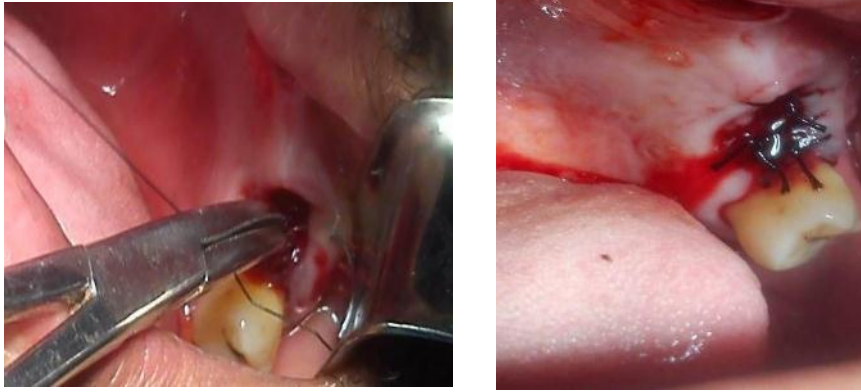
EDAD 43 AÑOS.

EXODONCIA DE LA UD # 26

FOTOS DEL PACIENTE.



PRIMERA SEMANA. (P2)



SEGUNDA SEMANA. (P2)



TERCERA SEMANA. (P2)



CUARTA SEMANA. (P2)



PACIENTE NÚMERO TRES. (P3)

EXODONCIA DE LA UD # 17

NOMBRE Y APELLIDO: **MARÌA JOSÈ LEIVA.**

EDAD 27 AÑOS.

FOTOS DEL PACIENTE.



PRIMERA SEMANA. (P3)



SEGUNDA SEMANA. (P3)



TERCERA SEMANA. (P3)



CUARTA SEMANA (P3)



PACIENTE NÙ

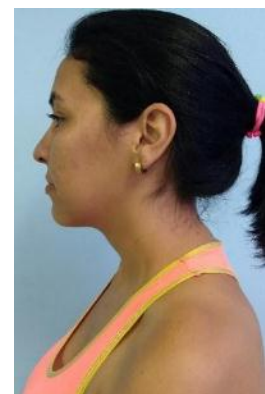
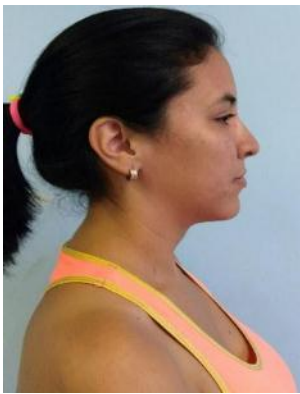
MERO 4. (P4)

EXODONCIA DE LA UD # 38

NOMBRE Y APELLIDO: **KATIUSKA PINTO**

EDAD 31 AÑOS.

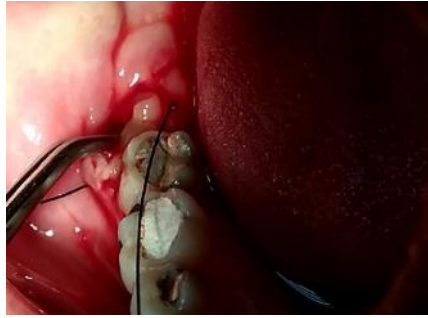
FOTOS DEL PACIENTE.



PRIMERA SEMANA.
(P4)



SEGUNDA SEMANA.



(P4)



TERCERA SEMANA.
(P4)



CUARTA SEMANA. (P4)

PACIENTE NÚ



MERO 5. (P5)

EXODONCIA DE LA UD # 18

NOMBRE Y APELLIDO: **HERMELITH BETANCOURT.**

EDAD 32 AÑOS.

FOTOS DEL PACIENTE.



PRIMERA SEMANA. (P5)

SEGUNDA SEMANA.



(P5)



TERCERA SEMANA.
(P5)



PACIENTE NÚ

CUARTA SEMANA. (P5)



MERO 6. (P6)

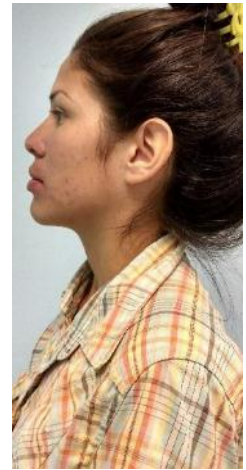
EXODONCIA DE LA UD # 18

NOMBRE Y APELLIDO: **THAIZ RIVAS** EDAD

23 AÑOS.

FOTOS DEL PACIENTE.

SEGUNDA SEMANA.



PRIMERA SEMANA.
(P6)



(P6)

PACIENTE NÚ



TERCERA SEMANA. (P6)



CUARTA SEMANA. (P6)



SEGUNDA SEMANA.

MERO

7.

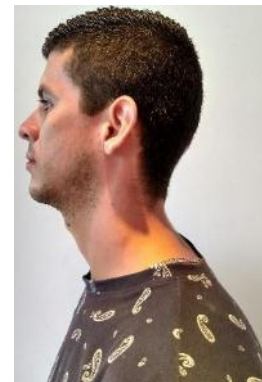
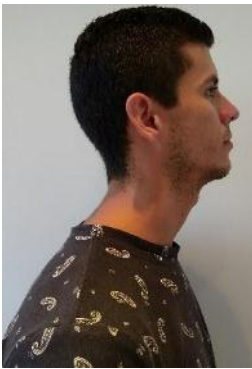
(P7)

EXODONCIA DE LA UD # 37

NOMBRE Y APELLIDO: **JAVIER LUGO.**

EDAD 24 ANOS DE EDAD.

FOTOS DEL PACIENTE.



PRIMERA SEMANA.

(P7)



PACIENTE NÙ



(P7)



TERCERA SEMANA. (P7)



SEGUNDA SEMANA.
CUARTA SEMANA. (P7)



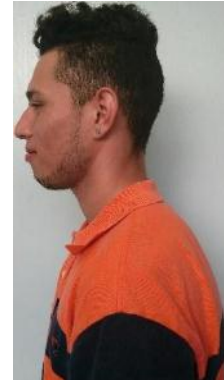
PACIENTE NUMERO 8.

EXODONCIA DE LA UD # 38

NOMBRE Y APELLIDO DIEGO OLIVEROS.

EDAD 19 ANOS.

FOTOS DEL PACIENTE.



PRIMERA SEMANA.



SEGUNDA SEMANA



TERCERA SEMANA.



CUARTA SEMANA.



PACIENTE NUMERO 9.

EXODONCIA DE LA UD # 38

NOMBRE Y APELLIDO ADRIANA SEQUERA.

EDAD 26 ANOS.

FOTOS DEL PACIENTE.



PRIMERA SEMANA.



SEGUNDA SEMANA.



TERCERA SEMANA.



CUARTA SEMANA



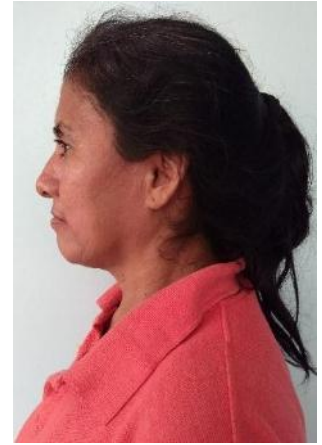
PACIENTE NUMERO 10.

EXODONCIA DE LA UD # 27

NOMBRE Y APELLIDO SORANGEL COLMENARES EDAD

54 ANOS.

FOTOS DEL PACIENTE.



PRIMERA SEMANA.





C.- CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, _____, C. I. N° _____, he hablado con **Josman Hernández C.I. 24775832** y **Dorle Paola Ríos Maldonado C.I. 23549559**, he leído la información que se me han entregado y he podido hacer preguntas sobre el estudio, las cuales han sido respondidas satisfactoriamente, por lo que acepto para formar parte de la muestra seleccionada, para el trabajo de grado titulado **DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS DE CICATRIZACIÓN EN LA APLICACIÓN CON PLASMA RICO EN FIBRINA PARA LOS PACIENTES ATENDIDOS EN EL ÀREA DE CIRUGÌA BUCAL DEL VII SEMESTRE EN LA UNVERSIDAD JOSÈ ANTONIO PÀEZ**, en calidad de ENCUESTADO/PACIENTE, comprendo que mi participación y la de mi representado, es voluntaria así como también accedo a la publicación de fotografías, si fuese necesario de mí o de mi representado sin la violación de su integridad personal como parte del proceso de investigación.

Firma: _____

Fecha: ___/___/___

Hora: _____

Le he explicado este proyecto al encuestado/paciente/usuario y le hemos contestado todas sus preguntas, por lo que no presenta dudas, comprendiendo la información descrita en este documento y accede a participar de forma voluntaria.

Nombres del Investigador(es):

Josman Hernández

Dorle Paola Ríos Maldonado

Firma del Investigador (es):

Fecha: ___/___/___

Hora: _____



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Alvin Hurtado, C. I. N° 41788310, he hablado con **Josman Josué Hernández Gómez C.I. 24775832** y **Dorle Paola Ríos Maldonado C.I.23549559**, he leído la información que se me ha entregado y he podido hacer preguntas sobre el estudio, las cuales han sido respondidas satisfactoriamente, por lo que acepto para formar parte de la muestra seleccionada, para el trabajo de grado titulado **Descripción de los procesos de cicatrización con Plasma Rico en Fibrina en pacientes atendidos en el área de cirugía bucal del VII Semestre en la Universidad José Antonio Páez**, en calidad de ENCUESTADO/PACIENTE, comprendo que mi participación y la de mi representado, es voluntaria así como también accedo a la publicación de fotografías, si fuese necesario de mí o de mi representado sin la violación de su integridad personal como parte del proceso de investigación.

Firma: [Firma]

Fecha: 11/06/2018

Hora: 4:58 PM

Le he explicado este proyecto al encuestado/paciente/usuario y le hemos contestado todas sus preguntas, por lo que no presenta dudas, comprendiendo la información descrita en este documento y accede a participar de forma voluntaria.

Nombres del Investigador(es):

Josman J. Hernández G.

Dorle Ríos

Firma del Investigador (es):

[Firma]

Fecha: 11/06/18

Hora: 4:58 pm



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Fernando P. Matute, C. I. N° 5 898 726, he hablado con **Josman Josué Hernández Gómez C.I. 24775832** y **Dorle Paola Ríos Maldonado C.I. 23549559**, he leído la información que se me ha entregado y he podido hacer preguntas sobre el estudio, las cuales han sido respondidas satisfactoriamente, por lo que acepto para formar parte de la muestra seleccionada, para el trabajo de grado titulado **Descripción de los procesos de cicatrización con Plasma Rico en Fibrina en pacientes atendidos en el área de cirugía bucal del VII Semestre en la Universidad José Antonio Páez**, en calidad de ENCUESTADO/PACIENTE, comprendo que mi participación y la de mi representado, es voluntaria así como también accedo a la publicación de fotografías, si fuese necesario de mí o de mi representado sin la violación de su integridad personal como parte del proceso de investigación.

Firma: _____

Fecha: 17/06/18

Hora: 3:38 pm.

Le he explicado este proyecto al encuestado/paciente/usuario y le hemos contestado todas sus preguntas, por lo que no presenta dudas, comprendiendo la información descrita en este documento y accede a participar de forma voluntaria.

Nombres del Investigador(es):

Josman J. Hernández

Dorle Ríos

Firma del Investigador (es): _____

JM

[Firma]

Fecha: 17/06/2018

Hora: 4:50 pm.



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, Herrodith Robicant C. I. N° 4714600, he hablado con **Josman Hernández C.I. 24775832** y **Dorle Paola Ríos Maldonado C.I.23549559**, he leído la información que se me ha entregado y he podido hacer preguntas sobre el estudio, las cuales han sido respondidas satisfactoriamente, por lo que acepto para formar parte de la muestra seleccionada, para el trabajo de grado titulado **Descripción de los procesos de cicatrización con plasma Rico en Fibrina en pacientes atendidos en el área de cirugía bucal del VII Semestre en la Universidad José Antonio Páez**, en calidad de ENCUESTADO/PACIENTE, comprendo que mi participación y la de mi representado, es voluntaria así como también accedo a la publicación de fotografías, si fuese necesario de mí o de mi representado sin la violación de su integridad personal como parte del proceso de investigación.

Firma: Herrodith Robicant

Fecha: 16/6/2018

Hora: 2:00 pm

Le he explicado este proyecto al encuestado/paciente/usuario y le hemos contestado todas sus preguntas, por lo que no presenta dudas, comprendiendo la información descrita en este documento y accede a participar de forma voluntaria.

Nombres del Investigador(es):

Josman Hernández

Dorle Ríos

Firma del Investigador (es):

Josman Hernández

Fecha: 16/6/2018

Hora: 3:30 pm