



**REPERCUSIONES EN CAVIDAD BUCAL EN PACIENTES CON
ANTECEDENTES DE BYPASS GÁSTRICO AL MOMENTO DE UNA
REHABILITACIÓN PROTÉSICA FIJA
(REPORTE DE CASO)**

Autora:

Br. Núñez Romero, María Virginia
C.I. 26.430.325

Urb. Yuma II, Calle N° 3, Municipio San Diego
Teléfono: (0241) 8714240 (master) – Fax: (0241) 8712394



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



**REPERCUSIONES EN CAVIDAD BUCAL EN PACIENTES CON
ANTECEDENTES DE BYPASS GÁSTRICO AL MOMENTO DE UNA
REHABILITACIÓN PROTÉSICA FIJA
(REPORTE DE CASO)**

Trabajo de grado presentado como requisito para optar por el título de
ODONTÓLOGO

Autora: Br. Núñez Romero, María Virginia
C.I. 26.430.325

Tutor: Od. Terán, Delbia

San Diego, Octubre de 2



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



**REPERCUSIONES EN CAVIDAD BUCAL EN PACIENTES CON
ANTECEDENTES DE BYPASS GÁSTRICO AL MOMENTO DE UNA
REHABILITACIÓN PROTÉSICA FIJA
(REPORTE DE CASO)**

ESTUDIANTE

Cédula de Identidad N°

Nombres y apellidos

V- 26.430.325

Br. Núñez, María Virginia

Tutor Propuesto: Od. Terán, Delbia

Firma:

Cédula de Identidad N° 7.089.070

COORDINACIÓN DE PASANTÍA Y TRABAJO DE GRADO

Firma

Sello

Fecha



22/10/2019



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



CONSTANCIA DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR

Mediante la presente hago constar que he leído el Proyecto de Trabajo de Grado, elaborado por el(a), los ciudadano(a) María Virginia Nuñez Romero, titular de la cédula de identidad N° V- 26.430.325, para optar al grado académico de Odontólogo, cuyo título es "REPERCUSIONES EN CAVIDAD BUCAL EN PACIENTES CON ANTECEDENTES DE BYPASS GASTRICO AL MOMENTO DE UNA REHABILITACION PROTESICA FIJA (REPORTE DE CASO)", adscrito a la línea de investigación: PROTESIS, y declaro que acepto la tutoría del mencionado Proyecto de Trabajo de Grado durante su etapa de desarrollo hasta su presentación y evaluación por el jurado evaluador que se designe; según las condiciones del Reglamento de Estudios de la Universidad José Antonio Páez.

En San Diego, a los 20 días del mes de Abril del año dos mil Diecinueve.

(Firma autógrafa)

Nombres y apellidos

N° de la Cédula de Identidad



ACTA DE APROBACION DEL TRABAJO DE GRADO

El jurado designado por la Facultad de Ciencias de la Salud, para la evaluación del trabajo de grado titulado “REPERCUSIONES DE LA CAVIDAD BUCAL EN PACIENTES CON ANTECEDENTES DE BYPASS GÁSTRICO AL MOMENTO DE UNA REHABILITACIÓN PROTÉSICA FIJA (REPORTE DE CASO)”, realizado por Núñez, María Virginia C.I N° V- 26.430.325. Cursantes de la carrera ODONTOLOGIA, hace constar después de analizar su contenido y oída la exposición oral, considera que reúne los méritos suficientes para su aprobación.

Tutor Académico (Coordinador)
 Nombre: Della de la Cruz
 C.I.: 7089070

Jurado
 Nombre: Viviana Solís
 C.I.: 20428402

Jurado
 Nombre: Leonard Bestamante
 C.I.: 13663769

Fecha: 22/10/19

DEDICATORIA

A Dios por permitir llegar a finalizar esta meta. A mis padres que sin duda alguna son los pilares de mi formación, por los cuales estoy hoy en día aquí, mis tíos y primos los cuales siempre estuvieron ahí para mí apoyándome.

Núñez, María Virginia

AGRADECIMIENTO

Ante todo gracias a Dios por permitir culminar esta etapa de mi vida. A mi madre la cual ha sido mi mas grande apoyo en todo el proceso de formacion brindando no solo su mano amiga sino tambien sus conocimientos. A mi padre el cual se estaria muy orgulloso de ver como logro una de muchas metas planteadas. Sin dejar a un lado a tres pilares de mi formacion personal las cuales han estado presentes siempre dando animos que son mis tias Martha Romero y Angela Romero asi mismo mi tio que marca gran importancia en mi vida desde pequeña Richard Colmenarez. Mis primos resaltando a Maria Eugenia Henriquez que no solo fue una gran ayuda sino que es la protagonista y el centro de mi trabajo, Angelica Romero que siempre me dio aliento durante la carrera, Elis Mariangel y Victoria Alejandra mis niñas que sin saber mucho del tema siempre pendiente de como me iba.

Mis amigas que nunca me dejaron sola y me ayudaron en mas de un momento cuyas personas fueron de la mano brindando apoyo y dando animo.

Mis profesores, personas respetables a las cuales les debo mi formacion profesional, agradecida de tantas palabras de aliento, ayuda y paciencia al momento de atender mi caso, siempre dando a entender que es apenas el comienzo de algo mas grande. Resaltando a mi tutota Delbia Teran, que mas que profesora y tutora se convirtio en una madre en la universidad, siempre juntas en algo que mas que un

trabajo se convirtió en un proyecto, gracias por creer en el y en mi que podía lograrlo aun con tantos factores en contra. Mi tutora metodológica Ervy Waffer mi guía, gracias por la paciencia, por esas palabras de calma y sobretodo por el tiempo dedicado a revisar y explicar mas de una vez si era necesario hasta quedar bien.

Hoy en día presento este trabajo y todo es gracias a cada una de las personas nombradas que colocaron un grano de arena. Fueron meses de estrés y trabajo duro pero que pasaron mas ligeros gracias a ustedes. Mas que un trabajo de grado siento que es una meta personal cuyas riendas me toco asumir y sacar adelante pero con la mejor compañía en el camino. Citando a Mario Benedetti “ No te rindas, por favor no cedas, aunque el frio queme aunque el miedo muerda, aunque el sol se esconda y se calle el viento. Aun hay fuego en tu alma, aun hay vida en tus sueños”. No te rindas que la vida es eso, continuar el viaje, perseguir tus sueños correr los escombros y destapar el cielo. Gracias.

Núñez, María Virginia

ÍNDICE GENERAL

	CONTENIDO	pp.
PRELIMINARES		iii
RESUMEN INFORMATIVO		xi
INFORMATIVE SUMMARY		xii
INTRODUCCIÓN		1
CAPÍTULO		
I EL PROBLEMA		
Planteamiento del Problema.....		2
Formulación del Problema.....		5
Objetivos de la Investigación.....		5
Justificación de la Investigación.....		5
Delimitación de la Investigación.....		8
II MARCO TEÓRICO		
Antecedentes de la Investigación.....		9
Bases Teóricas.....		13
Bases Legales.....		30
Definición de Términos.....		31
III MARCO METODOLÓGICO		
Tipo y Diseño de la Investigación.....		33
Población y Muestra.....		34
Técnicas e Instrumento de Recolección de Datos.....		34
Procesamiento y Análisis de Datos.....		35
IV ANÁLISIS DE RESULTADOS		
Análisis y Presentación de Resultados.....		xx
V DISCUSIÓN		
Conclusiones.....		xx
Recomendaciones.....		xx
REFERENCIAS		36
ANEXOS		39
A. Cuadro de Operacionalización.....		40
B. Instrumento de Investigación.....		42
C. Validación del Instrumento.....		48



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



REPERCUSIONES EN CAVIDAD BUCAL EN PACIENTES CON ANTECEDENTES DE BYPASS GÁSTRICO AL MOMENTO DE UNA REHABILITACIÓN PROTÉSICA FIJA (REPORTE DE CASO)

Autora: Núñez, María C.I. 26.430.325

Tutor: Od. Terán, Delbia

Fecha: Octubre, 2019

RESUMEN INFORMATIVO

La presente investigación tuvo como objeto determinar las repercusiones en cavidad bucal en pacientes con antecedentes de bypass gástrico al momento de una rehabilitación protésica fija. Metodológicamente el estudio estuvo enmarcado en una investigación de tipo observacional transversal, con diseño de estudios de casos. La población estuvo conformada por un estudio de caso en la clínica de Rehabilitación Protésica I y II de la Universidad José Antonio Páez, durante el 2018 – 2019, siendo la muestra la unidad de análisis (paciente) en cuyo antecedente presenta una cirugía de bypass gástrico y requiere de una rehabilitación protésica fija, se utilizó como fuente registros como la historia clínica y ficha de ingreso. Como técnica de recolección de datos se llevó a cabo la observación directa y la encuesta a través del cuestionario. Resultando que las características bucales producidas por el síndrome de malabsorción luego de un bypass gástrico, fueron deficiencia de vitaminas, calcio y flúor; al evaluar la afectación bucal al momento de una rehabilitación con prótesis fija resulto la prevalencia de afectaciones como gingivitis, periodontitis e infección odontógena, las cuales se prolongaron después del bypass gástrico, por consiguiente se estableció el manejo clínico para la rehabilitación protésica fija en el paciente, indicándole la ingesta de nutrientes, vitaminas y minerales a través de una dieta balanceada y la ingesta de fármacos, y mantener un higiene oral.

Descriptor: Cavidad Bucal, Bypass Gástrico, Rehabilitación Protésica Fija



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



**REPERCUSSIONS IN MOUTH CAVITY IN PATIENTS WITH
BACKGROUND OF GASTRIC BYPASS AT THE MOMENT OF A
FIXED PROSTHETIC REHABILITATION
(CASE REPORT)**

Authors: Núñez, María C.I. 26.430.325

Tutor: Od. Teran, Delbia

Date: October, 2019

INFORMATIVE SUMMARY

The purpose of this research was to determine the repercussions in the oral cavity in patients with a history of gastric bypass at the time of a fixed prosthetic rehabilitation. Methodologically, the study was framed in a cross-sectional observational investigation, with case study design. The population was made up of a case study in the Prosthetic Rehabilitation Clinic I and II of the José Antonio Páez University, during 2018 - 2019, the sample being the unit of analysis (patient) in whose history it presents a gastric bypass surgery and requires a fixed prosthetic rehabilitation, records such as medical history and admission form were used as a source. As a data collection technique, direct observation and survey was carried out through the questionnaire. It turns out that the oral characteristics produced by the malabsorption syndrome after a gastric bypass, were deficiency of vitamins, calcium and fluoride; When assessing the oral involvement at the time of a rehabilitation with fixed prosthesis, the prevalence of affectations such as gingivitis, periodontitis and odontogenic infection, which were prolonged after gastric bypass, resulted in the clinical management for fixed prosthetic rehabilitation in the patient. , indicating the intake of nutrients, vitamins and minerals through a balanced diet and the intake of drugs, and maintain oral hygiene.

Descriptors: Oral Cavity, Gastric Bypass, Fixed Prosthetic Rehabilitation

INTRODUCCIÓN

La evolución en la odontología y los cambios en las técnicas protésicas y materiales en la actualidad, han hecho que los pacientes demanden más en términos de estética, función y comodidad. Siendo la rehabilitación protésica fija o tratamiento mediante prótesis fija, un procedimiento clínico dirigido a restituir dientes ausentes mediante una aparatología fija, unida permanentemente a algunos dientes naturales que quedan en la boca. A diferencia de la prótesis removible, esta aparatología no puede ser retirada por el paciente por sus propios medios.

Aunado a esto, el Odontólogo, debe tomar cierta consideración al realizar una rehabilitación protésica fija, dado a que debe evaluar clínicamente la condición periodontal del paciente para determinar si presenta alguna enfermedad periodontal (gingivitis, periodontitis, entre otras). Sin embargo, en algunos casos se puede presentar una serie de dificultades al momento de realizar dicha rehabilitación por presentar antecedentes que no han sido evaluados.

Para la presente investigación, se plantea como objetivo determinar las repercusiones en cavidad bucal en un paciente con antecedente de bypass gástrico al momento de una rehabilitación protésica fija, es importante la absorción de diferentes minerales, vitaminas y nutrientes los cuales se encargan de mantener la estructura y resistencia ósea en general, por lo que el consumo adecuado de estos es un requisito indispensable para este tipo de paciente, por lo que se debe evaluar posibles soluciones para una rehabilitación protésica fija exitosa.

CAPITULO I

EI PROBLEMA

Planteamiento del Problema

A lo largo de la historia, la sociedad ha estado marcada por una serie de parámetros no solo a nivel legal sino también a nivel físico haciendo que las personas quieran estar dentro de lo denominado “estereotipos de belleza” marcando cuanto es lo correcto que debe medir el cuerpo de un hombre o una mujer para ser considerado “atractivo o atractiva” antes los ojos de los demás ciudadanos (1).

Algunas personas se someten a dietas bien sea cohibiéndose del consumo de algunos alimentos o moderando las porciones, otras hacen ejercicio y muchas más combinan ambas. Por otro lado tenemos a las personas que se van por el camino de la cirugía, algunas por seguir este régimen marcado desde hace más de un siglo así como en la mayoría de los casos que es por salud, independientemente cual sea el motivo se realizan sin tomar precaución de las consecuencias que esto les puede traer. Dentro de las cirugías estéticas nos podemos encontrar con un amplio abanico de opciones entre ellas las más resaltantes son la liposucción, laparoscópica de banda gástrica ajustable y el bypass gástrico (1).

Según el Dr. Lago, el bypass gástrico es la reducción del estómago mediante una técnica de sección y grapado creando una nueva unión con el intestino. Según la IFSO (International Federation for the Surgery of Obesity) está indicado para pacientes con un IMC (índice de masa corporal) mayor a 40. Hay que tener en

cuenta que uno de los beneficios que ha demostrado este tipo de cirugía bariátrica, además de la importante pérdida de peso, es la reducción de los niveles de azúcar en sangre y de la insulina, lo que supone una importante mejoría en lo que respecta a la diabetes tipo (2,3).

En la Odontología, en la rama de prótesis, se presentan una serie de dificultades al momento de realizar rehabilitaciones protésicas fijas en pacientes cuyos antecedentes tienen la práctica de la intervención quirúrgica “bypass gástrico”, a partir de ese punto se plantea la problemática al momento de absorción de diferentes minerales, vitaminas y nutrientes los cuales se encargan de mantener la estructura y resistencia ósea en general. Las manifestaciones orales de las deficiencias nutricionales incluyen signos y síntomas no específicos que involucran las membranas mucosas, los dientes y tejidos periodontales (hueso y tejido gingival) glándulas salivales. Las vitaminas solubles en agua que tienen relación con la mucosa oral incluyen a la vitamina B2, B3, B6, B12, B9 Vitamina C. Las vitaminas solubles en grasa que afectan a la mucosa incluyen a las vitaminas A, D y E. Los minerales relevantes de la mucosa oral son calcio, fluoruro, hierro y zinc (4,5).

Asimismo, el odontólogo se ve enfrentado a problemas especiales en pacientes con una historia de periodontitis y más si es inducida por factores sistémicos. Estos problemas incluyen pobres proporciones corona – raíz, compromiso estético, movilidad y migración dentaria progresivas. Si el paciente es tratado periodontalmente por un odontólogo y prostodónticamente por otro; ambos deberán estar en comunicación constante con el médico tratante, puesto que conformarán el

equipo idóneo para una rehabilitación y mejora completa de la cavidad bucal, tomando decisiones conjuntas respecto no solo a los dientes cuestionables sino también para el tratamiento a seguir de forma farmacológica (6).

De esta manera, al momento de una rehabilitación protésica fija hay que tomar en cuenta consideraciones periodontales evaluando clínicamente al paciente para determinar si posee o no las dos formas básicas de la enfermedad periodontal tal como lo son la gingivitis y la periodontitis que están relacionadas a su vez con la ausencia de dichas sustancias nombradas anteriormente. Es importante poder diferenciar la raíz de las problemáticas que se puedan encontrar en la salud bucal a nivel periodontal antes de una rehabilitación protésica fija, ya que, no siempre pueden estar asociadas a un déficit de vitaminas o minerales, pueden ser producto de lesiones marginales, lesiones avanzadas o traumatismo oclusal bien sea primario o secundario. Una de las principales características de la falta de calcio, fluoruro y zinc a nivel oral es la movilidad dentaria así como pérdida de cresta alveolar; aunque no en todos los pacientes se presentan de la misma forma ni intensidad (7).

Asimismo, en pacientes con antecedentes de bypass gástrico es muy común encontrar dientes comprometidos periodontalmente como repercusión de un mal cuidado post operatorio, estos suelen presentar dos escenarios como movilidad de un diente sin anchura incrementada del ligamento periodontal, sino con altura normal del hueso alveolar y movilidad de un diente con anchura del ligamento periodontal y altura reducida del hueso alveolar. Por lo que el inconveniente se presenta al momento de proceder a la realización de la rehabilitación protésica fija (6,7).

Formulación del Problema

Con respecto a lo antes descrito, se plantearon las siguientes preguntas: ¿Cuál es la función de las vitaminas y minerales con dificultad de absorción a nivel digestivo? ¿En que repercute a nivel bucal un déficit de dichas vitaminas y minerales? ¿En que afecta directa e indirectamente al momento de la colocación de una prótesis fija? ¿Los pacientes con esta condición están aptos para recibir una prótesis fija de manera exitosa?

Objetivos de Investigación

Objetivo General

Determinar las repercusiones en cavidad bucal en paciente con antecedente de bypass gástrico al momento de una rehabilitación protésica fija.

Objetivos Específicos

- Describir las características bucales producidas por el síndrome de malabsorción luego de un bypass gástrico.
- Evaluar la afectación bucal al momento de una rehabilitación con prótesis fija en paciente con antecedente de bypass gástrico.
- Establecer el manejo clínico para la rehabilitación protésica fija en paciente con antecedente de bypass gástrico.

Justificación de la Investigación

La presente investigación estuvo dedicada a responder inquietudes sobre cómo repercute el síndrome de malabsorción (déficit de vitaminas y minerales) en la cavidad bucal. Desde una visión teórica la vitamina A, previene enfermedades

infecciosas además de ser crítica para el desarrollo y crecimiento tanto de los maxilares como de los dientes, los pacientes que presentan déficit de ésta vitamina ya sea por síndrome de intestino corto u otras afecciones suelen presentar xerostomía y poca resistencia a infecciones bucales.

Siguiendo con la vitamina D la cual incrementa la probabilidad de la fijación periodontal, de igual forma se encuentra la vitamina B12 la cual también sintetiza ADN, como manifestación oral tiene afectación en la lengua con sensación de quemazón y atrofia. Asimismo, se encuentra la vitamina B9 (ácido fólico) cuyo déficit puede causar quelitis angular y sensación de ardor en lengua y mucosa. En el caso de los minerales más relevantes se encuentra el calcio el cual es el mayor componente de huesos y dientes, su baja ingesta se asocia con el incremento del riesgo de la enfermedad periodontal, pérdidas dentarias, así como pérdida progresiva de hueso maxilar.

Por otro lado, la deficiencia de flúor puede causar caries dentales y, probablemente, osteoporosis. La deficiencia de hierro a nivel sistemático puede re-percutir a nivel oral de diferentes maneras como lo son: piel y mucosas pálidas a ictericas y atróficas, favoreciendo irritaciones, infecciones, traumatismos, lo que puede producirles dolor o ardor. Lengua pálida, atrofia de las papilas (más en papilas filiformes y las fungiformes en estados avanzados).

Desde el ámbito técnico, afecta directa e indirectamente al momento de la colocación de una prótesis fija; principalmente de forma periodontal, ya que la falta de las vitaminas y minerales mencionadas anteriormente pueden afectar el soporte

de la prótesis por causar pérdida progresiva de hueso maxilar y demás estructuras de soporte. Condiciones como la xerostomía, debilidad dentaria, quelitis angular y sensación de quemadura a nivel lingual no son favorables para el momento de una rehabilitación protésica. Agregándole a esto se pueden nombrar también la tendencia a tener gingivitis, periodontitis y movilidad dentaria como resultado del conjunto de deficiencias a nivel sistémicos de las sustancias anteriormente nombradas.

Dado a esto, un tratamiento exitoso es el resultado de un diagnóstico lógico y una secuencia racional para el plan de tratamiento. Son esenciales un examen oral completo, radiografías claras y unos modelos diagnósticos bien definidos; estos son los requisitos para que un paciente en condiciones normales porte una prótesis fija de forma exitosa. Ahora bien, para que un paciente con antecedentes de bypass gástrico cumpla con dichos requisitos debe tener un consumo adecuado de las vitaminas y minerales mencionados anteriormente, de igual manera el contar con una buena higiene oral; no hay razón por la cual no podría portar una prótesis fija. Es importante resaltar que el trabajo es en conjunto con médico tratante del paciente ya que todos los controles deben ser a la par.

Por su parte, desde el ámbito metodológico, con el desarrollo de la investigación se tendrá un aporte significativo como antecedente a futuras investigaciones de la misma línea de investigación; aportando a su vez, a la Universidad José Antonio Páez específicamente a la Facultad de Ciencias de la Salud y los estudiantes graduandos de la escuela de odontología, información relevante sobre las repercusiones en cavidad bucal en paciente con antecedente de bypass gástrico al momento de una

rehabilitación protésica fija, siendo un tema poco estudiado y su enfoque en el área de rehabilitación protésica por la presencia de diferentes dificultades a raíz de este antecedente.

Asimismo, la presente investigación tendrá una relevancia social en cuanto al beneficio que traerá al paciente tomado como caso de estudio, al brindarle información sobre las posibles soluciones para tener una rehabilitación protésica fija exitosa al presentar antecedente de bypass gástrico.

Delimitación de la Investigación

Por consiguiente, la presente investigación estuvo delimitada específicamente en las clínicas de rehabilitación protésica I y II de la Universidad José Antonio Páez de San Diego, Estado Carabobo, Venezuela. Bajo la línea de investigación de Odontología Correctiva, específicamente en el tema de Rehabilitación Protésica.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Antecedente de la Investigación

A continuación, se presentan los antecedentes de la investigación, indagaciones previas que sustentan el estudio, los cuales sirven de guía al investigador y le permiten hacer comparaciones sobre cómo se trató el problema. De esta forma, los estudios consultados fueron los siguientes:

Inicialmente, en el año 2016, se presenta el estudio titulado: “Los niveles séricos de Vitamina D y el perfil metabólico óseo de pacientes obesos”. La recopilación de datos fue a través de la aplicación de un instrumento cada paciente elaborado por el autor. La población estuvo conformada por paciente del Centro Medico Guerra Méndez, Valencia Edo Carabobo. Los resultados arrojaron que posterior a un año del bypass los niveles de vitaminas en sangre disminuyen en un 60% aproximadamente y hay pérdida de masa ósea tanto en hueso cortical como en hueso trabecular (8).

La investigación habla sobre una población, conformada por pacientes del Centro Médico Guerra Méndez en Carabobo, donde luego de la aplicación de un instrumento se demostró que, pasado un año de la cirugía, los niveles de vitaminas en sangre disminuyeron hasta un 60% y hubo pérdida de masa ósea tanto en hueso cortical como trabecular. Lo cual afecta grandemente al momento de instalar un aparato protésico debido a la importancia de las vitaminas mencionadas durante esta investigación y el soporte óseo que tendría dicha prótesis (8).

De esta manera, el estudio antes descrito tiene un aporte significativo a la presente investigación en cuanto a la metodología empleada lo que permitió determinar las repercusiones en cavidad bucal en un estudio de caso de un paciente con antecedente de bypass gástrico al momento de una rehabilitación protésica fija.

De igual forma, ese año 2016 se presenta: “Complicaciones dentales después de la cirugía bariátrica restrictiva”, el objeto consistió en la investigar la autoevaluación de algunos pacientes de bypass gástrico postoperatorios con respecto a su salud dental y las variables asociadas. En cuanto al experimento se les pidió a 113 pacientes que fueron operados de bypass gástrico en 3 hospitales de Jerusalén, que respondieran un cuestionario por correo. Donde el 80% de los pacientes reporto que sus siguientes visitas al odontólogo tenían como fundamento la hipersensibilidad dental (9).

El trabajo habla específicamente de una población, que en este caso son los pacientes sometidos anteriormente al bypass gástrico y muestra cuales son las complicaciones que conlleva no solo a nivel dental sino también a nivel periodontal la misma, en el presente trabajo se busca hacer énfasis en dichas repercusiones y evaluar la evolución de un paciente con todas esas características hasta llevarlo a la rehabilitación protésica exitosamente, sustentándose en que en efecto si hay cambios desfavorables a nivel bucal posteriormente de la cirugía de bypass gástrico (9).

Asimismo, la investigación aporta al estudio información relacionada con la variable bypass gástrico y de la misma forma teorías referentes a las repercusiones en cavidad bucal y la evolución de un paciente con bypass gástrico al momento de una rehabilitación protésica fija.

Por otro lado, en el año 2015, se realizó la investigación titulada: “Influencia de la cirugía de bypass gástrico en la enfermedad periodontal y cuantificar las bacterias periodonto patogénicas en pacientes sometidos a esta cirugía”. El estudio estuvo compuesto por 50 pacientes quienes sufrieron una operación bypass gástrico y la recolección de datos se llevó a cabo en 3 periodos: preparativo, a los 6 meses y a los 12 meses post-operatorios en los cuales observó como la proliferación de bacterias incremento levemente, así como una pobre condición periodontal. Este trabajo explica como en una población de 50 pacientes postoperatorios de cirugía por bypass gástrico pasados los 12 meses de la operación, el nivel de bacterias aumentó, así como se reveló una pobre condición periodontal en esos pacientes (10).

Dicha investigación se toma como antecedente debido a la similitud y alcance que presenta, por lo que fueron tomados teorías sobre la cirugía de bypass gástrico y la enfermedad periodontal, además del aporte metodológico empleado para estudiar la influencia de la cirugía de bypass gástrico en la enfermedad periodontal, lo que conlleva a determinar las repercusiones en cavidad bucal en un estudio de caso de un paciente con antecedente de bypass gástrico al momento de una rehabilitación protésica fija.

También en el 2015, se presenta el estudio: “Influencia del bypass gástrico en la vitamina C”; la cirugía de bypass gástrico influye en la absorción de nutrientes, lo cual combinado con el vómito puede afectar negativamente la cavidad bucal. La concentración sérica de vitamina C y las manifestaciones orales clínicas fueron examinadas a lo largo de dos años en un grupo de 52 pacientes. A los 12 meses de la

cirugía los resultados indicaron un aumento en los episodios de vomito e hipersensibilidad dental, así como una disminución de la capacidad buffer de la saliva del 21.1 %. Teniendo en cuenta la salud bucal de los pacientes donde el 92.3% reportan cepillar sus dientes tres veces al día y el 96% de ellos usando flúor, sin embargo, reportó en aumento la hipersensibilidad dental. Llegando a la conclusión que el bypass gástrico puede incrementar la enfermedad periodontal (11).

Mantiene relación con el trabajo debido a que la misma habla de las complicaciones que pueden llevar no tener el consumo necesario de una vitamina y la repercusión de la misma en el organismo, de tal manera afectando a más de un nivel, teniendo como raíz de la situación la cirugía de bypass gástrico en un paciente y viendo cómo va evolucionando ante un tratamiento.

Por último, en el año 2014, se realizó el estudio; “Estado periodontal y bacteriana patógena tras bypass gástrico”, uno de los principales factores que influyen en el éxito de cualquier tratamiento restaurador/protésico es la salud periodontal. La violación de las dimensiones del periodonto y/o la interferencia en la remoción de placa, debido a una inadecuada restauración, pueden afectar a la estética y la función. Los pacientes periodontales pueden ser rehabilitados mediante prótesis fija dentosoportada, siempre y cuando la enfermedad periodontal esté tratada y el paciente siga un estricto programa de mantenimiento periodontal. En el presente trabajo no solo se estudia la ausencia a nivel sistémico de vitaminas y minerales sino también de como rehabilitar protésicamente a un paciente cuyo en sus antecedentes tenga una cirugía de bypass gástrico, apoyados en la investigación ya que para poder

rehabilitar protésicamente el estado periodontal y su flora bacteriana debe estar sana independientemente pasara o no por la cirugía. El mismo hace referencia de cómo puede afectar a nivel periodontal a un paciente de bypass gástrico dando una visión más específica al enfoque de la presente investigación (12).

De esta forma, se considera la investigación antes expuesta dado a que presentan similitudes con el presente estudio, y de esta forma representan un gran aporte a la investigación en cuanto a la variable en estudio, y de la misma forma teorías referentes a las repercusiones en cavidad bucal de paciente con antecedente de bypass gástrico; también aporta información metodológica sobre técnicas de recolección y análisis de los datos para el alcance de los objetivos propuestos.

Bases Teóricas

Bypass Gástrico

Consiste en la reducción del estómago mediante una técnica de sección y grapado creando una nueva unión con el intestino; de esta manera la comida salta un gran segmento de intestino delgado y se disminuye con ello la absorción calórica y de nutrientes, es una técnica en la cual se deja un pequeño estómago de 15 a 30 ml es decir que el tamaño del estómago se reduce un 90% creando rápidamente saciedad.

La cirugía bariátrica se realiza porque, actualmente es el mejor tratamiento para lograr el adelgazamiento duradero en pacientes obesos, para quienes han fracasado los métodos no quirúrgicos de reducción de peso. Los candidatos en potencia para la cirugía bariátrica incluyen: las personas con un índice de masa corporal (IMC) superior a 40 los hombres que pesan 45 kilos (100 libras) más que su peso ideal o las

mujeres que pesan 36 kilos (80libras) más que su peso ideal las personas con un IMC entre 35 y 40 que sufren de otra enfermedad relacionada con la obesidad como la diabetes tipo 2, la apnea del sueño o una cardiopatía (13).

Como ventaja principal el autor señala que se puede colocar la perdida inmediata y efectiva de peso, pero se pueden encontrar complicaciones como lo son:

- Fugas Anastomoticas: puede suceder que las suturas o grapas utilizadas en la conexión quirúrgica no curen adecuadamente y se produzca una fuga de fluido en el tracto gastrointestinal. Se produce en un 2% de los casos.
- Ulceración de la anastomosis: suturas que no tienen la suficiente circulación sanguínea y tienden a ulcerarse, esto es debido a la tensión, aumento de acidez gástrica, tabaquismo o el uso de fármacos inflamatorios no esteroideos. Esto ocurre entre el 1-16% de los casos.
- Déficit de determinados nutrientes, minerales y vitaminas: Esto se debe a que se le retira al paciente gran parte de su sistema digestivo, bajando su posibilidad de absorción de muchos de estos.

Debido al rápido recambio celular en las membranas mucosas (3 a 7 días) comparado con la piel (28 días), la cavidad oral puede exhibir signos y síntomas tempranos de enfermedad sistémica o deficiencias nutricionales. Si el organismo dispone de una o varias vitaminas en cantidades insuficientes o no dispone de ellas en absoluto, se ven interferidos algunos procesos metabólicos, lo que conduce a trastornos del rendimiento y enfermedades. La carencia vitamínica origina trastornos en la reproducción y mayor susceptibilidad a las enfermedades infecciosas y parasitarias.

Las vitaminas son sustancias orgánicas de composición muy variada, biológicamente activas, esenciales para la vida, realizan importantes funciones, tanto en la transferencia de energía como en el control de muchos procesos metabólicos (13).

Vitaminas

Las vitaminas son sustancias presentes en los alimentos en pequeñas cantidades que son indispensables para el correcto funcionamiento del organismo. Actúan como catalizador en las reacciones químicas que se produce en el cuerpo humano provocando la liberación de energía. Cuando se habla de la falta de vitaminas a raíz de la realización de un bypass gástrico se pueden encontrar de dos tipos: vitaminas solubles en grasa (A-D-E) y vitaminas solubles en agua (B12, C, B2, B3, B6 y Ácido Fólico). Las manifestaciones orales del déficit incluyen signos y síntomas no específicos que involucran las membranas, mucosas, tejidos periodontales y los dientes específicamente (14). Dichas vitaminas presentan las siguientes repercusiones en cavidad oral:

1. Vitaminas solubles en grasa

- Vitamina A: relación principalmente con los procesos de diferenciación de las células epiteliales. Los dientes de animales con dieta deficiente de Vitamina A sufren retardo en su erupción y en carencias prolongadas la erupción cesa por completo, el hueso alveolar se retarda en su velocidad de formación. El epitelio gingival se vuelve hiperplásico y en las deficiencias prolongadas muestra queratinización. Las glándulas salivales mayores y menores sufren metaplasia queratinizante característica. Su déficit se relaciona con cánceres de la cavidad oral y laringe (14).

- Vitamina D: la deficiencia de Vitamina D o raquitismo, si aparece antes de los tres años afecta la formación de los dientes, particularmente el esmalte (hipoplasia adamantina) Es común la invasión de microorganismos en la pulpa sin destrucción de matriz tubular y a menudo se presentan enfermedad periapical y desarrollo de fístulas gingivales. El cemento es anormal, la lámina dura que se encuentra alrededor de los dientes no existe o está mal definida, y el patrón de hueso alveolar es anormal (14).

- Vitamina E: es el más importante antioxidante natural. A esta propiedad se le atribuye su posible actividad anticancerígena. Los tocoferoles, sustancias diferentes con actividad de vitamina E, manifiestan sus propiedades antioxidantes actuando sobre los radicales libres y neutralizándolos (14).

2. Vitaminas Solubles en agua:

- Vitamina B2: la lengua en los estados deficitarios leves presenta irritación en la punta y los bordes laterales; la depilación que comienza en este nivel en los grados más severos de la enfermedad un aspecto liso y atrófico, así como color pálido con tendencia al azul rojizo. De ahí que pueda presentarse odinofagia (dolor al ingerir alimentos) (15).

- Vitamina B6: las lesiones causadas por la deficiencia de esta vitamina son similares a las observadas en la hiporriboflavinosis, e incluyen: glositis, queilosis angular y estomatitis descamativa (15).

- Vitamina B12 o Cianocobalamina: el paciente refiere sensación dolorosa y de quemadura lingual, que se extiende hasta afectar toda la mucosa bucal, por lo que los pacientes portadores de prótesis no toleran la misma. También puede haber pérdida o distorsión del sabor. Al examen físico se aprecian glositis, la lengua presenta aspecto vítreo, color rojo brillante con atrofia gradual de las papilas y en ocasiones úlceras pequeñas superficiales que semejan úlceras aftosas (15).
- Polacina o Ácido Fólico: la principal consecuencia de la deficiencia de Folato es una anemia de tipo macrocítica, asociada a glositis y trastornos gastrointestinales. La glositis aparece primero como hinchazón y enrojecimiento de la punta y márgenes laterales del dorso de la lengua. Las papilas filiformes son las primeras en desaparecer y las fungiformes permanecen como manchas prominentes. En casos avanzados las fungiformes desaparecen y la lengua se vuelve lisa, suave y con color pálido o intensamente rojo (14).
- Vitamina C o Ácido Ascórbico: es esencial para la síntesis de sustancias intercelulares entre ellas el colágeno y el sulfato de condroitina para la formación de la matriz dental. La enfermedad carencial característica es el escorbuto, relacionado fundamentalmente con la síntesis de un colágeno defectuoso que provoca que los vasos sanguíneos se debiliten y halla hemorragias. Las encías sangran y se agrietan; se aflojan los dientes y se forma una dentina defectuosa. Hay trastornos en la formación de los huesos, ya que los osteoblastos no forman su sustancia intracelular normal (osteóide) y se detiene la formación de huesos endocondral. La expresión facial es de aprensión. Los cambios de las encías se caracterizan por una hinchazón

esponjosa de color azul púrpura de la mucosa, habitualmente sobre los incisivos superiores (14, 15).

Minerales

Un mineral es un cuerpo producido por procesos de naturaleza inorgánica, con una composición química característica y una estructura cristalina, que generalmente suele presentarse en formas o contornos geométricos. Se encuentran en formas muy diversas en la naturaleza ya que pueden ser de un sólo elemento, como el azufre nativo, oro, plata, cobre, o una combinación de varios. Tal es el caso de algunos compuestos químicos como el cuarzo, que está formado por silicio y oxígeno, otro ejemplo de estos últimos es la carnotita, mineral del que se obtiene el elemento uranio, ya que contiene cinco elementos básicos: potasio, uranio, oxígeno, vanadio e hidrógeno. Por otro lado, dentro de los minerales que se encuentran con dificultad por su absorción se encuentra el calcio, hierro, flúor y zinc los cuales intervienen de manera importante dentro de la cavidad oral (16).

- Zinc: juega una variedad de roles críticos en las células, particularmente actuando como un cofactor enzimático crítico para el crecimiento celular y la reproducción, función inmune normal, metabolismo, y como un estabilizador de ADN, ARN y síntesis de colágeno. Los pacientes en riesgo de presentar éste déficit son las embarazadas, ancianos, alcohólicos, diabéticos, pacientes con HIV, enfermedad inflamatoria intestinal. El consumo excesivo de calcio, hierro, cobre, fibras y sales de fosfato interfieren con la absorción apropiada de zinc (16).

Las manifestaciones orales de déficit de zinc incluyen cambios en el epitelio de la lengua, incremento del número de células, papilas filiformes adelgazadas, úlceras y xerostomía. El deterioro de la curación de heridas es uno de los efectos más dañinos de la deficiencia. El zinc mejora el gusto y el apetito, por lo que su déficit disminuye la sensación del gusto, que puede cíclicamente contribuir al problema de malnutrición.

- Hierro: es importante en varios aspectos de función normal. Como componente de la hemoglobina, el hierro es crítico para el transporte de oxígeno. El hierro es esencial para la producción de adenosina trifosfato y de la función inmune normal y es un cofactor de la vitamina C en la producción de colágeno. Las embarazadas y pacientes con pérdida sanguínea o enfermedades de malabsorción presentan riesgo elevado de déficit de hierro. Las manifestaciones orales de la anemia por déficit de hierro incluyen atrofia de las papilas linguales, sensación de quemazón y enrojecimiento de la lengua, estomatitis angular, disfagia, palidez de los tejidos orales por anemia. Como el ácido fólico y vitamina B12, el déficit de hierro puede asociarse con úlceras aftosas recurrentes. Aunque la causa del síndrome de Plummer-Vinson es desconocida, éste síndrome se asocia con déficit de hierro, junto con factores genéticos y se presenta con estomatitis angular, glositis y disfagia (16).

- Flúor: la mayor parte del flúor (F) se halla en los huesos y los dientes. El fluoruro (la forma iónica del flúor) está ampliamente distribuido en la naturaleza. La fuente más importante es el agua potable fluorada. La deficiencia de flúor puede causar caries dentales y probablemente osteoporosis (16).

- Calcio: el calcio conforma el 80% de la integridad de los dientes y del hueso alveolar su déficit puede tener una variada gama de repercusiones una de las graves es cuando se llega a la osteonecrosis de mandíbula cuyos síntomas son: dolor, hinchazón o infección de las encías o la mandíbula, encías dañadas o recientemente tratadas que no se curan, dientes sueltos, entumecimiento o sensación de pesadez en la mandíbula y hueso expuesto. El riesgo de desarrollar osteonecrosis de la mandíbula es muy bajo. Por el contrario, una enfermedad dental no tratada puede avanzar hasta convertirse en algo más grave, quizás hasta afectar al hueso y los tejidos circundantes, y aumentar las posibilidades de que sea necesario un tratamiento más invasivo (16).

Síndrome de malabsorción

También llamando absorción deficiente, hace referencia a varios trastornos en los cuales los nutrientes de los alimentos no se absorben adecuadamente en el intestino delgado. Algunos trastornos, infecciones e intervenciones quirúrgicas pueden producir malabsorción. Esta causa diarrea, pérdida de peso y heces voluminosas y con muy mal olor. El diagnóstico se basa en los síntomas característicos, junto con análisis de muestras de heces y en ocasiones una biopsia del revestimiento del intestino delgado. El tratamiento depende de la causa. Normalmente, los alimentos se digieren y los nutrientes (proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas y minerales) se absorben al torrente sanguíneo, principalmente en el intestino delgado. La malabsorción puede ocurrir si un trastorno interfiere en la digestión de los alimentos o interfiere en la absorción de los nutrientes (17).

La digestión de los alimentos puede resultar afectada por trastornos que impiden una adecuada mezcla de los alimentos con las enzimas digestivas y el ácido del estómago. La mezcla inadecuada puede ocurrir en una persona a la que se ha extirpado una parte del estómago. En algunos trastornos, el cuerpo produce cantidades o tipos insuficientes de enzimas digestivas, que son necesarias para la degradación de los alimentos. Por ejemplo, una causa frecuente de malabsorción es la insuficiente producción de enzimas digestivas por parte del páncreas, lo que ocurre en algunas enfermedades pancreáticas, o por el intestino delgado, lo que ocurre cuando hay deficiencia de lactasa. También puede afectar a la digestión una reducción en la producción de bilis, un exceso de ácido gástrico o la proliferación de un tipo inadecuado de bacterias en el intestino delgado (17).

La absorción de nutrientes al torrente sanguíneo puede verse afectada por trastornos que lesionan el revestimiento del intestino delgado. El revestimiento normal consta de unas pequeñas protuberancias llamadas vellosidades y otras aún más pequeñas llamadas microvellosidades, las cuales crean una enorme superficie de absorción. La extirpación quirúrgica de una gran parte del intestino delgado disminuye sustancialmente la superficie disponible para la absorción, los fármacos, el alcohol, los trastornos celíacos y la enfermedad de Crohn pueden dañar el revestimiento intestinal (17).

Los trastornos que afectan al flujo de líquido linfático desde el intestino al torrente sanguíneo, como una malformación de los vasos linfáticos intestinales, una obstrucción de los vasos linfáticos debida a un linfoma (cáncer del sistema linfático)

o una entrada problemática del líquido linfático en el torrente sanguíneo debida a algunas cardiopatías, también reducen la absorción (17).

Los síntomas de malabsorción se producen por el aumento del paso de nutrientes no absorbidos a través del tubo digestivo o por las deficiencias nutricionales que resultan de una inadecuada absorción. La diarrea crónica es el síntoma más común de malabsorción. Cuando no se absorben adecuadamente las grasas en el tubo digestivo, las heces son de color claro, blandas, voluminosas, grasas y excepcionalmente malolientes (este tipo de heces se denominan esteatorrea). Las heces pueden flotar o quedarse pegadas al inodoro y ser difíciles de eliminar al descargar la cisterna. La absorción inadecuada de ciertos azúcares produce diarrea explosiva, hinchazón abdominal y flatulencia (17).

La malabsorción causa deficiencias de todos los nutrientes o deficiencias selectivas de proteínas, grasas, azúcares, vitaminas o minerales. Por lo general, las personas con malabsorción pierden peso o tienen dificultad para mantener su peso a pesar de un consumo adecuado de alimentos. Las mujeres puede que dejen de menstruar. Los síntomas varían dependiendo del déficit específico. Por ejemplo, una deficiencia de proteínas puede causar hinchazón y acumulación de fluido (edema) en cualquier parte del cuerpo, sequedad de la piel y caída del cabello. La anemia (causada por déficit de vitaminas o hierro) puede causar fatiga y debilidad (17).

Afectación bucal

Analizando todos los datos se puede llegar a denotar que con déficit en el sistema del paciente de una o más de vitaminas y minerales se puede inducir o impulsar una

enfermedad periodontal. Las enfermedades periodontales son las patologías de mayor prevalencia en la cavidad oral. El término enfermedad periodontal destructiva crónica describe todas las formas de enfermedad periodontal causadas primariamente por factores locales. La enfermedad periodontal, periodontitis o, anteriormente, piorrea, es una enfermedad dental muy común que puede pasar desapercibida porque no causa dolor, lo que provoca que, cuando el dentista diagnostica la enfermedad, los daños producidos ya sean muy serios e irreversibles para la salud dental (18).

La enfermedad periodontal no solo afecta a los dientes, las infecciones en boca a través de la saliva y la sangre podrán afectar a cualquier órgano del cuerpo, entre otros, al corazón. Lo acostumbrado era clasificarla en enfermedad periodontal destructiva crónica, inflamatoria, degenerativa y traumática. Actualmente se cuenta con una nueva clasificación la cual sustituirá así a la previa que fue descrita por la asociación americana veinte años atrás. Uno de los aspectos más novedosos es la definición de salud gingival, ya sea en periodonto intacto o en uno reducido, ya que vendría dada por un sangrado al sondaje general menor del 10 % y bolsas no superiores a los 4 mm (19).

En referencia a la gingivitis se mantienen las categorías asociada o no a la placa bacteriana o biofilm dental, y se distinguen entre factores de riesgo locales o predisponentes y factores de riesgo sistémico o modificable. En lo que respecta a la clasificación de periodontitis, durante todos los años ha habido una falta de consenso sobre la anterior clasificación debido a que en ocasiones se era difícil distinguir, en esta nueva clasificación se reconoce una única entidad y se establecen cuatro estadios

y tres grados de la misma, que dependen de la severidad, la complejidad y el tipo de progresión (18).

Por un lado, los estadios 1-2 corresponden a formas iniciales y moderadas con pérdida de inserción interdental no mayor a 4mm en al menos dos unidades dentarias. Se encuentran los estadios 3-4 corresponden a formas severas de la enfermedad con pérdida de inserción interdental mayor o igual a 5mm en al menos dos unidades dentales adyacentes, pérdida de hueso con un componente vertical y que se extiende hasta el tercio medio o más allá, defectos de furca tipo II o III y profundidades de sondaje a partir de 6 mm. En cuanto a los grados, que establecen el tipo de progresión, se encuentran tres (18):

- Grado uno: supone una progresión lenta, con ausencia de pérdida de inserción y ósea en los últimos cinco años y con niveles de placa o biofilm elevados junto a una escasa pérdida ósea.
- Grado dos: se trata de una progresión moderada, con pérdida menor de dos 2mm en los últimos cinco años y con una destrucción ósea acorde a sus niveles de placa.
- Grado tres: corresponde a la progresión rápida, con pérdida mayor a 2 mm en los últimos cinco años, niveles de placa bajos en relación a la cantidad de pérdida ósea y patrones que sugieren una progresión rápida o inicio temprano de enfermedad periodontal.

En la actualidad, es bien conocida la etiología bacteriana de la enfermedad periodontal (EP); además, existen factores del huésped, locales y sistémicos, que

modifican su respuesta. La detección y el tratamiento precoz de la EP son importantes, debido a que ésta es una de las primeras causas de pérdida dental en pacientes de edad media y avanzada. Estos problemas incluyen pobres proporciones corona-raíz, compromiso esté-tico, invasiones de furca, movilidad y migración. Si el paciente es tratado periodontalmente por un odontólogo y prostodónticamente por otro es importante mantener una modalidad de tratamiento estrecha y coordinada. Se toman decisiones conjuntas en lo que respecta a dientes cuestionables, y se formula una secuencia de tratamiento que permita el reemplazo programado de los dientes perdidos o la realización de extracciones (18, 19).

Prostodoncia

La prostodoncia es una de las nueve especialidades dentales reconocidas por la Asociación Dental Americana. Los protesistas son especialistas dentales con tres años de formación avanzada de residencia más allá de la escuela de odontología en sustitución de los dientes perdidos y problemas de salud oral. El Colegio Americano de Prostodoncia representa y aboga en favor de los protesistas (20).

En la prostodoncia se ubican dos formas de aplicarla de forma fija que son las prótesis dentales que se realizan para suplantar piezas dañadas o pérdidas, usando como pilares dientes naturales o con endodoncias. Son las prótesis dentales que están en la boca del paciente de forma fija. Pueden ser para un diente (corona) o para varios (puente) estos son trabajos de precisión y totalmente a medida del paciente y de forma removible, en este caso el enfoque va hacia las prótesis fijas las cuales se dividen en dos tipos: corona y puente fijo (21).

Ambos casos requieren de una preparación dental lo cual se entiende como el tratamiento mecánico de la enfermedad dental o del daño de tejidos dentarios, restaurando un diente hasta su forma general. El diagnóstico perceptivo y la preparación dentaria disciplinada, pueden determinar el éxito de una dentadura parcial fija unido a las condiciones óptimas sistémicas y periodontales del paciente.

Cuando se pierde al menos un solo diente, se traducirá en la pérdida de hueso, cambio de la mordida, impactación de alimentos y da lugar al desplazamiento de los dientes adyacentes hacia el espacio faltante. Esperar mucho para conseguir sustituir la pieza, vuelve más difícil es la situación clínica (21).

Un diseño correcto de la preparación incrementa la longevidad para la mayoría de las restauraciones coladas. Actualmente se hace énfasis en la preparación dental conservadora, no invasiva y que implique de forma mínima la dentina, así como prestar plenamente atención en la salud en general de la cavidad oral no solo de la unidad a ser trabajada. El odontólogo y el técnico deberían tener una premisa, que debe ser comunicada al paciente, consiste en que, sobre dientes comprometidos, por lo general se colocan coronas. Para el éxito de la protodoncia fija, son esenciales el diagnóstico y la preparación dentaria disciplinada. Los objetivos de la preparación dentaria permanecen definidos como lo son la reducción del diente en miniatura para proporcionar el soporte retenedor. La preservación de las estructuras dentarias sanas para asegurar una forma resistente. Provisión para líneas de terminado aceptable; y la realización de una reducción dentaria axial pragmática para alentar respuestas tisulares favorables de los contornos de las coronas artificiales. (22).

Aspectos Positivos de las Prótesis Fijas

- Permiten realizarles mantenimientos sin necesidad de extraerlas de la boca.
- Es la forma más sencilla y rápida de tener algo similar a una pieza natural (siempre que haya dientes que puedan hacer de pilares).
- Pasa desapercibida por su diseño y por estar de forma fija en la boca.
- Permite la higiene dental como si de una pieza natural se tratara.
- Gracias a materiales como el zirconio, se obtiene altos niveles de estética dental (22).

Coronas Dentales

Una corona o funda dental es una prótesis dental que se coloca de manera fija y cubre el área de un diente previamente preparado o desgastado para ser viable de llevar una corona que conserve o mejore su anatomía. Dentro de los materiales para la realización de coronas podemos encontrar a las coronas de metal no son un tratamiento de elección en pacientes adultos ya que el color metálico hace que tengan una estética poco adecuada para dientes muy visibles (21).

1. Coronas dentales hechas de metal

Pueden ser una opción ideal para la reparación de dientes posteriores cariados o dañados en pacientes jóvenes o infantiles, en los que aún queda gran parte del desarrollo por efectuarse. Son extremadamente duraderas y se pueden colocar sin necesidad de desgastar el diente natural tanto como en las coronas de porcelana o de cerámica pura (22).

2. Coronas de metal y porcelana

Tienen aspecto de diente natural ya que se realizan de porcelana fundida sobre metal. No obstante, sus casquetes metálicos dan una apariencia opaca a las coronas por lo que no aporta reflectancia de la luz. Las coronas de porcelana fundida sobre metal no son tan discretas como las coronas de cerámica. La prótesis de metal cerámica permite realizar restauraciones estéticas, pero cuando se trata de restaurar dientes en los sectores anteriores presenta algunos inconvenientes debido a su infraestructura metálica, ya que el metal con el tiempo se oxida produciendo un halo oscuro alrededor de la prótesis. Por ello, están perfectamente indicadas en sectores posteriores y preferiblemente se eligen las que no tienen metal para sectores anteriores (21).

3. Coronas dentales de cerámica sin metal

Dan una apariencia extremadamente natural y se utilizan generalmente en los dientes anteriores. La translucidez proporciona la vitalidad dental que, junto con la porcelana de recubrimiento dental, hace que resulte casi imposible distinguir una restauración de un diente natural. Se puede imitar el tamaño y la forma en detalle para complementar al resto de su sonrisa. Es esencial un enfoque completo, secuencial para la planificación del tratamiento. La planeación para la prostodoncia fija no debe ser in-dependiente de otras disciplinas de la Odontología. La planificación apresurada, segmentada, que ignora los principales aspectos del tratamiento requerido, desafía los modernos conceptos de tratar al paciente en su totalidad, más que los dientes individuales (22).

Una entrevista franca con el paciente es invaluable. En el curso de la entrevista, se revisan las historias médica y dental, y se determinan la queja principal. Se establece una comunicación sincera y se evalúan las actitudes del paciente para llegar a estar conscientes si las expectativas del paciente son realistas, si él está enterado del tiempo y costo que debe invertir en el tratamiento y si está preparado física y emocionalmente para las largas y tensas citas requeridas para la prostodoncia fija. Posteriormente se le debe realizar una evaluación oral general donde incluye la higiene bucal del paciente, su actividad cariosa total, estado periodontal general y su cantidad de saliva. Es esencial una serie completa de radiografías bien definidas, estas proporcionan información que no se puede determinar clínicamente; no obstante, son un complemento y no la única o más importante fuente de información. El examen radiográfico intraoral revela (21):

- Soporte óseo remanente.
- Número y morfología radicular (cortas, largas, finas, gruesas, bifurcadas, dilaceradas)
- Calidad de soporte óseo, patrones trabeculares y reacciones a los cambios funcionales.
- Anchura en los espacios de los ligamentos periodontales y evidencia de trauma debido a oclusión.
- Áreas de resorción ósea vertical y horizontal e invasiones de furcaciones.
- Inclinación axial de los dientes.

- Continuidad e integridad de la lámina dura.
- Presencia de enfermedad apical, resorción ósea o fracturas radiculares.

De acuerdo con Tylma's la condición emocional y sistémica del paciente influirá en el tratamiento. Pacientes ancianos o debilitados, incapaces de tolerar largas citas que se requieren rutinariamente para las protodoncias fijas extensas podrían sufrir complicaciones en el proceso. Muchos medicamentos formulados comúnmente para una cantidad de desórdenes sistemáticos y emocionales pueden derivar en xerostomía importantes, que como ya se dijo, afectaran adversamente el resultado del tratamiento (23).

El bruxismo, frecuente en individuos emocionalmente tensos, altera la capacidad reparadora del periodonto y la utilidad de la odontología restauradora. El odontólogo deberá proponer un plan de tratamiento que ofrezca un pronóstico favorable. Mientras que los dientes estratégicos pueden ser salvados a un costo considerable, no todos los dientes tienen la misma importancia para el mantenimiento de la salud dental a largo plazo "es injusto incluir un diente no esencial con un pronóstico pobre en una prótesis fija de tramo largo a pesar de la insistencia del paciente" (23).

Bases Legales

Para determinar las repercusiones en cavidad bucal en paciente con antecedente de bypass gástrico al momento de una rehabilitación protésica fija, se toma en consideración como base legal a lo expuesto en el artículo 83 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, establece que la salud es un derecho social fundamental, así mismo el estado velará por la salud de su nación, ya que todas las

personas necesitan protección de la salud, acceso a los servicios sanitarios y el saneamiento que la ley establece (24). Lo cual es un soporte a la realización del presente estudio al velar por la salud del paciente tomado como caso de estudio.

Por otro lado, se tomó como fundamento legal a lo expuesto por el Código Deontológico de la Odontología, quien en su artículo 54, explica que en casos de un procedimiento legal donde se cometan errores, en contra de un odontólogo, este último está en la potestad de revelar los hechos ocurridos en el interior del consultorio durante la consulta (25). Lo que se relaciona con la investigación al determinar las repercusiones en cavidad bucal en pacientes con antecedentes de bypass gástrico al momento de una rehabilitación protésica fija.

Definición de Términos

Bypass gástrico: el baipás gástrico o cirugía de derivación gástrica es una de las técnicas de cirugía bariátrica, es decir para tratamiento de la obesidad mórbida y es un procedimiento de tipo mixto: restrictivo y malabsortivo.

Cirugía bariátrica: es el tratamiento que se debe aplicar en aquellos sujetos en los cuales han fracasado las medidas médico-dietéticas y conductuales.

Corona: restauración cementada que se utiliza para recubrir una unidad dentaria deteriorada y que reconstruye forma, función y estética de la porción coronal dañada del diente.

Dieta: controlar el consumo de alimentos y bebidas con la intención de perder, aumentar o mantener el peso.

Enfermedades periodontales: comprenden un conjunto de circunstancias que afectan a cualquier órgano del periodonto, es decir, es un proceso inflamatorio de las encías que ocasiona daños en los tejidos de los dientes.

Gingivitis: tipo de enfermedad periodontal que provoca encías inflamadas.

Obesidad: trastorno caracterizado por niveles excesivos de grasa corporal que aumentan el riesgo de tener problemas de salud.

Periodontitis: puede ser definida como la presencia de inflamación gingival en sitios donde ha habido una pérdida de inserción patológica de las fibras colágenas al cemento dental y el epitelio de unión ha migrado apicalmente.

Prótesis dentales: tienen como meta el reemplazo satisfactorio de las coronas de los dientes y de los tejidos asociados cuando se encuentran ausentes. Esto se realiza con materiales artificiales que pueden devolver la masticación, fonética y estética a los pacientes.

Prótesis dental fija: cualquier prótesis dental que va cementada, atornillada o unida mecánicamente o de otra manera a dientes naturales, raíces dentales y/o pilares de implantes dentales que proporcionan el soporte principal de la prótesis dental.

Rehabilitación oral: especialidad dentro de la odontología que combina en forma integral las áreas de prótesis fija, prótesis removible, operatoria, oclusión e implante dental, que realiza el diagnóstico y plan de tratamiento adecuado al paciente de alta complejidad que requiere recuperar su salud bucal a través de las técnicas más modernas de rehabilitación.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

Tipo y diseño de investigación

La investigación clínica, se centra en los seres humanos, son los sujetos convertidos en objeto de estudio, en aras principalmente hacia la eficacia de las respuestas preventivas, diagnósticas y terapéuticas que se administran a un individuo, pudiendo ser la unidad de análisis individual o poblacional. En este tipo de investigación se apoyan en otras disciplinas relacionadas con la salud. Por ello, el presente estudio estuvo bajo una investigación de tipo observacional transversal, con diseño de estudios de casos, siendo el objeto determinar las repercusiones en cavidad bucal en un paciente con antecedente de bypass gástrico al momento de una rehabilitación protésica fija (26).

Una investigación observacional, permite a los investigadores recabar datos de los hechos a estudiar, sin ninguna intervención o maniobra que modifique la variable, y a su vez es de tipo transversal puesto que en el estudio no hay manipulación de variables, donde se desea conocer la prevalencia de una condición o enfermedad (frecuencia de una condición o grupo de sujetos en un momento determinado), además establecer la etiología de una enfermedad (26).

Así mismo, la presente investigación correspondió a un diseño de estudios de casos, puesto a que su objetivo fue determinar la posible etiología de una enfermedad o para

identificar la causa, en la Escuela de Odontología al utilizar el estudio de casos, el cual estuvo constituido por un sujeto o por un grupo de sujetos (u otras entidades, unidades dentarias) caracterizadas por presentar el desenlace o condición, enfermedad o variable dependiente. En estos estudios el investigador exploró el antecedente de presencia (o exposición) en el pasado o más variables relacionadas con la variable dependiente (26).

Población y muestra

La población es un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación, ésta queda delimitada por el problema y por los objetivos del estudio. De esta forma, la población de la investigación estuvo conformada por un estudio de caso en la clínica de Rehabilitación Protésica I y II de la Universidad José Antonio Páez, durante el 2018 – 2019 (27).

Por otra parte, la muestra representativa es aquella que por su tamaño y características similares a las del conjunto, permite hacer inferencias o generalizar los resultados al resto de la población con un margen de error conocido. Asimismo, la muestra estuvo conformada por unidad de análisis (paciente) en cuyo antecedente presenta una cirugía de bypass gástrico y requiere de una rehabilitación protésica fija, utilizando como fuente registros como la historia clínica y ficha de ingreso (28).

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Las técnicas de recolección de datos son las distintas formas o maneras de obtener la información. Para la investigación se aplicó la técnica encuesta, siendo una técnica

que pretende obtener información que suministra un grupo o muestra de sujetos acerca de sí mismo, o en relación con un tema particular. Y a su vez se empleó la técnica de observación directa, trata por tanto de requerir información a un grupo socialmente significativo de personas acerca de los problemas en estudio para luego, mediante un análisis de tipo cuantitativo, sacar las conclusiones que se correspondan con los datos recogidos (26, 29).

Por consiguiente, se llevó a cabo como instrumento el cuestionario, constituye una forma concreta que logra que el investigador fije su atención en ciertos aspectos y se sujete a determinadas condiciones. Para el alcance de los objetivos propuestos, se aplicó el cuestionario con preguntas abiertas, para determinar las repercusiones en la cavidad bucal en un paciente con antecedente de bypass gástrico al momento de una rehabilitación protésica fija (ver anexos B) (30).

Procesamiento y análisis de los resultados

De esta manera, se procede al procesamiento y análisis de los resultados luego de ser aplicado el instrumento de la investigación, se elabora la historia clínica del paciente para anamnesis y describir las características bucales producidas por el síndrome de malabsorción luego de un bypass gástrico, evaluar la afectación bucal al momento de una rehabilitación con prótesis fija y establecer el manejo clínico para la rehabilitación protésica fija en paciente con antecedente de bypass gástrico.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Análisis y Presentación de Resultados

Dando continuidad al estudio, en el presente capítulo se desarrolla la presentación y análisis de los resultados obtenidos en la investigación. De esta manera, se llevó a cabo un estudio de caso con el fin de determinar las repercusiones en cavidad bucal en paciente con antecedente de bypass gástrico al momento de una rehabilitación protésica fija. Así mismo como resultado, a continuación, se presentan los datos personales anamnesis, y registro de las evaluaciones clínicas realizadas que conllevaron al alcance de los objetivos propuestos.

Reporte de caso: se trata de una paciente femenina de 35 años de edad procedente del estado Cojedes, Venezuela, residente actual en el estado Carabobo, la misma ha sido intervenida quirúrgicamente al realizarse un bypass gástrico en el año 2013, el motivo de la consulta fue el anhelo de colocarse prótesis fija dentaria.

Al describir las características bucales producidas por el síndrome de malabsorción luego de un bypass gástrico, se obtuvo a través de la anamnesis que la paciente ha presentado deficiencia de nutrientes después del bypass gástrico específicamente de calcio. En referencia a las vitaminas la misma ha manifestado deficiencia luego de la cirugía por tal motivo le recetaron consumir un complejo vitamínico. Y de la misma forma, afirmó presentar deficiencia de minerales después del bypass gástrico.

De igual forma, al evaluar la afectación bucal al momento de una rehabilitación con prótesis fija en paciente con antecedente de bypass gástrico, se obtuvo que la paciente ha visitado al odontólogo después de la cirugía con más frecuencia que lo hacía antes; dado a que la paciente ha presentado afectación bucal después del bypass gástrico, afirmando que ha sentido movilidad en los dientes, y ha presentado fracturas y caries repetitivamente. Asimismo, manifestó presentar sangrado en las encías cada vez que se cepilla los dientes e inflamación, también después de la cirugía por ha presentado infección odontogena específicamente abscesos recurrentes secuelas del tratamiento de conducto que se le realizó.

De esta manera, se estableció el siguiente manejo clínico para la rehabilitación protésica fija en paciente con antecedente de bypass gástrico. Inicialmente se realizó un examen clínico, en la siguiente figura se puede observar que el aspecto de la paciente femenina con 35 años, es de raza blanca, mide 1.78 centímetros, pesa 79 kilogramos, con un biotipo mesomorfo, la forma de la cabeza y cara es mesocráneo, tamaño encéfalo, inserción de cabello mormoicuplastado (Ver figura 1).

Con respecto a los ganglios linfáticos presenta ganglios prearticulares, retroarticulares, sobradibulares, subarbitarios, nesagenianor, ganglionar del cuello superficial y profunda no palpables. Se realizó la palpación tiroidea obteniendo tiroides tamaño y consistencia adecuada asciende y desciende al deglutir, no presenta dolor. Se procedió a la palpación muscular, maseteros temporales ciomatocucos y sin dolor. Y con respecto a la articulación temporomandibular existe una desviación a la derecha durante el cierre, crepitación bicardilea durante el cierre, sin dolor.



Figura N°1: Paciente con antecedente de bypass gástrico (reporte de caso)

Con respecto a la saliva presento cuadrantes I, II, III y IV de color rosa coral consistencia firme y resolente, contorno festamado, tamaño san agrandamiento, textura graveado gingival con posición sobre umiar amelo – cementaría.

Del examen clínico intrabucal se observó labios de tamaño bien proporcionados de forma delgada, color rosados con distancia inter en forma, determinando que los labios y comisura labial sin alteración. Los carrillos presentan una patología mucosa yugal anterior y posterior de color rosado y aspecto liso, sin lesión aparente. En referencia al paladar duro se observó firme, de color rosa, presencia de rugas palabras y papila incisiva sin lecciones aparente. El paladar blando es de color rosa pálido, aspecto liso sin lesión aparente, la úvula esta céntrica de tamaño adecuado. Tales descripciones se observan en la figura 2.



Figura N°2: Examen clínico intrabucal

La region amigdalina presenta un tamaño de grado 1, la lengua y piso de la boca tienen un tamaño adecuado de color rosa, tipo saburral, los maxilares superiores tienen apariencia simétrica y de forma oval, los maxilares inferiores aparentemente simétrica y de forma oval. La saliva tiene presencia abundante, viscosidad media y color transparente. La paciente presenta una oclusión de clase I, over jet 2mm, over bite 2mm con un perfil recto.



Figura N°3: Examen radiográfico panorámica

Haciendo énfasis en los resultados obtenidos, al estudiar el presente caso resulta evidente la presencia del síndrome de malabsorción en el paciente luego que esta se realizara un bypass gástrico, siendo las características más resaltantes la falta de calcio y vitaminas. Dicha absorción deficiente, hace referencia a varios trastornos en los cuales los nutrientes de los alimentos no se absorben adecuadamente en el intestino delgado. La malabsorción puede ocurrir si un trastorno interfiere en la digestión de los alimentos o interfiere en la absorción de los nutrientes (17).

Asimismo, se evaluó la afectación bucal al momento de una rehabilitación con prótesis fija en el paciente con antecedente de bypass gástrico, en la cual resulto que la paciente manifestó la presencia de afectaciones bucal luego de hacerse la cirugía como periodontitis, gingivitis e infección odontógena por lo que ha acudido al odontólogo con más frecuencias de como lo hacía antes del bypass gástrico.

Siendo las enfermedades periodontales patologías de mayor prevalencia en la cavidad oral, tal como lo describe Carranza, quien explica que si el paciente es tratado periodontalmente por un odontólogo y prostodónticamente por otro es importante mantener una modalidad de tratamiento estrecha y coordinada. Se toman decisiones conjuntas en lo que respecta a dientes cuestionables, y se formula una secuencia de tratamiento que permita el reemplazo programado de los dientes perdidos o la realización de extracciones (19).

Por tal motivo, se estableció el manejo clínico para la rehabilitación protésica fija en paciente con antecedente de bypass gástrico, donde posterior a las evaluaciones realizadas intrabucal y extrabucal en relación a la información suministrada por la

paciente, se le realizó las extracciones de las piezas irrecuperables necesarias (ver figura 4), y la colocación de prótesis fija de 5 unidades dentarias, siendo la forma más sencilla y rápida de tener algo similar a una pieza natural, le permite la higiene dental como si de una pieza natural se tratara (22).



Figura N°4: Radiografía panorámica de la paciente

De esta forma, la paciente requiere de atenciones específicas que precisa el mantenimiento de su salud bucodental, siendo de gran importancia la higiene oral alrededor de los implantes y de la prótesis, según la técnica y frecuencia que se le haya recomendado. También debe acudir a la consulta odontológica con la periodicidad estipulada para evaluar la aparatología protética que quedo sujeta permanentemente en la boca y siempre que note alguna molestia o tenga alguna duda. Deberá tener una dieta balanceada rica en minerales y nutrientes, además de tomar complejos vitamínicos, se puede producir una ligera inflamación de la encía alrededor

de los dientes tallados, debido a que la imperceptible rendija entre el diente y la corona puede acumular microbios, sobre todo si está profunda bajo la encía y no se es muy meticuloso con la higiene. Deberá acudir a la consulta para corregirlo, generalmente mediante profilaxis. Debajo de los pónicos se pueden introducir restos alimenticios, que podrían causar mal olor de aliento (halitosis). Por este motivo deberá esmerarse en su higiene oral.

Así mismo se determinaron las repercusiones en cavidad bucal del paciente con antecedente de bypass gástrico al momento de una rehabilitación protésica fija son movilidad de unidad dentaria, inflamación y sangrado de encías, abscesos, afectaciones ocasionadas por la deficiencia de vitaminas, nutrientes y minerales, siendo muy común encontrar dientes comprometidos periodontalmente como repercusión de una malabsorción, por lo que los pacientes que presentan déficit de vitamina suelen presentar poca resistencia a infecciones bucales. En el caso de la paciente en estudio, el calcio es el mineral más importante dado a que la falta del mismo incremento el riesgo de enfermedades periodontal, pérdidas dentarias y pérdida de hueso maxilar. También la deficiencia de flúor causo la presencia de caries. Luego del alcance de los objetivos propuesto es de gran importancia que la paciente con antecedente de bypass gástrico siga el tratamiento establecido para la rehabilitación protésica fija.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Finalmente, ya determinado las repercusiones en cavidad bucal en paciente con antecedente de bypass gástrico al momento de una rehabilitación protésica fija, en el siguiente capítulo se procedió a exponer las conclusiones de forma sucinta la síntesis del estudio, por lo que la presente investigación concluye:

Inicialmente se describieron las características bucales producidas por el síndrome de malabsorción luego de un bypass gástrico, encontrándose en el caso de estudio existe deficiencia de vitaminas, calcio y flúor; lo que incide directa e indirectamente al momento de la colocación de la prótesis fija; ya que la falta de vitaminas y minerales pueden afectar el soporte de la prótesis por causar pérdida progresiva de hueso maxilar y demás estructuras de soporte.

Seguidamente se evaluó la afectación bucal al momento de una rehabilitación con prótesis fija en paciente con antecedente de bypass gástrico, resultando la prevalencia de afectaciones como gingivitis, periodontitis e infección odontógena, las cuales se prolongaron después de la cirugía, por lo que la paciente tuvo movilidad dentaria como resultado del conjunto de deficiencias a nivel sistémicos de las sustancias anteriormente nombradas, inflamación y sangrado en las encías y abscesos; siendo enfermedades que no son favorables para el momento de una rehabilitación protésica.

De tal manera que se estableció el manejo clínico para la rehabilitación protésica fija en paciente con antecedente de bypass gástrico, el cual a través del diagnóstico realizado, se estableció el tratamiento adecuado para la paciente, donde se le indico la ingesta de nutrientes, vitaminas y minerales a través de una dieta balanceada y la ingesta de fármacos, también se le indico seguir asistiendo a las consultas establecidas dado a que la prótesis fija requiere un mantenimiento periódico en clínica y deberá realizarse controles y profilaxis., y es de gran importancia mantener un higiene oral.

Recomendaciones

- Se recomienda a la clínica de Rehabilitación Protésica I y II de la Universidad José Antonio Páez, brindarle información sobre las posibles soluciones para tener una rehabilitación protésica fija exitosa a pacientes que presenten antecedente de bypass gástrico.
- Debido a las potentes fuerzas masticatorias, el cemento de la prótesis fija puede experimentar pequeñas fracturas con el paso del tiempo y producir desalojo de la prótesis, por tal motivo, el paciente deberá consultar inmediatamente la percepción de movimiento en la misma, a fin de proceder a su recementado.
- El paciente con antecedentes de bypass gástrico debe tener un consumo adecuado de las vitaminas, nutrientes y minerales y de igual manera el contar con una buena higiene oral para el éxito de la rehabilitación protésica.

REFERENCIAS

1. Parrilla, P. (2010). Cirugía AEC/ AEC Surgery. Editorial Médica Panamericana, Perú.
2. Lago, J. (2018). Bypass Gástrico. La solución definitiva contra la obesidad. Disponible en línea en: <http://www.bypass-gastrico.es/#>. (Consultado mayo 2019).
3. IFSO (International Federation for the Surgery of Obesity) (2018). GASTRIC ROUX-EN-Y BYPASS. Disponible en línea: <https://www.ifso.com/gastric-roux/>. (Consultado mayo 2019).
4. Rengifo, C; Balarezo, J; Matta, C y Vicente, G.(2011). Prótesis dental. Revista Estomatológica Herediana. Universidad Peruana Cayetano Heredia, Perú.
5. González, R. (2016). Nutrición humana. Editorial Pueblo y Educación. La Habana, Cuba.
6. Schillinburg, H. (2015). Introducción a la prótesis fija. Fundamentos esenciales en prótesis fija. Tercera edición. Editorial Quintessence. Barcelona, España.
7. González, M; Pérez, A y Carrazana, J.(2016). Implantes dentarios una alternativa para la rehabilitación protésica fija. Gaceta Médica Espirituana Disponible en línea: [http://bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.8.\(2\)_05/p5.html](http://bvs.sld.cu/revistas/gme/pub/vol.8.(2)_05/p5.html) (Consultado mayo 2019).
8. Carranza, F. y Newman, M. (2010). Periodontología clínica. Octava Edición. Editorial Mc-Graw Hill Interamericana. Buenos Aires, Argentina.
9. López, G. y Derika, N. (2016). Los niveles séricos de Vitamina D y el perfil tabolico óseo de pacientes obesos. trabajo de tesis doctoral Universidad de Carabobo. Estado Carabobo, Venezuela.
10. Aguirre, R; Romero, M; Aguirre, M y Chú Lee, A. (2016). Complicaciones dentales después de la cirugía bariátrica restrictiva. Artículo de Investigación. Universidad Técnica de Machala. República del Ecuador.
11. Martín, A; Díez del Val, I y Alarcón, J. (2015). Influencia de la cirugía de bypass gástrico en la enfermedad periodontal y cuantificar las bacterias periodonto patogénicas en pacientes sometidos a esta cirugía”. Artículo de Investigación. Universidad Técnica de Machala. República del Ecuador.

12. García, M; Vílchez, F; Martín, C; Sánchez, J y Pereira, J. (2015). Influencia del bypass gástrico en la vitamina C. Unidad de Gestión Clínica de Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla. España.
13. Hernández, M; Marrufo, C y López, F. (2014). Estado periodontal y bacteriana patógena tras bypass gástrico. Hospital Regional de Alta Especialidad de la Península de Yucatán, Mérida, Yucatán, México.
14. Buchwald, H; Buchwald, J y McGlennon, T. (2014). Systematic review and metaanalysis of medium-term outcomes after banded Roux-en-Y gastric bypass. *Obes Surg.* Barcelona: España.
15. Aglae, C; Hernández, M y Muñoz, J. (2017). Las Vitaminas en la Nutrición Humana. Editorial Oriente Instituto Cubano del Libro J Castillo Duany 356, Santiago de Cuba.
16. Xammar, J y Donnamaría, M. (2016). Acción Farmacológica, Biofísicoquímica y Estructura Dinámica de la Vitamina. Instituto de Física de Líquidos y Sistemas Biológicos (IFLYSIB). La Plata, Argentina.
17. Brown, L y Challem, J. (). Vitaminas y minerales esenciales para la salud. Guías Prácticas de Salud, Nutrifarmacia y Medicina Natural. Ediciones Nowtilus, S.L. Madrid, España.
18. Ruiz, A. (2015). Síndrome de malabsorción. MANUAL MSD. Versión para público general. Disponible en línea: <https://www.msmanuals.com/es/hogar/trastornos-gastrointestinales/malabsorci%C3%B3n/introducci%C3%B3n-a-la-malabsorci%C3%B3n> (Consultado, julio 2019).
19. Carranza F. (2014). Periodontología Clínica. Décima edición. McGraw-Hill Interamericana. México.
20. Sánchez, A. (2009). Clasificación del paciente parcialmente edéntulo según el método del Colegio Americano de Prostodoncia y su relación con el estado periodontal en sujetos tratados en la Universidad Central de Venezuela. *Acta Odontológica Venezolana - VOLUMEN 47 N° 3 / 2009*. Disponible en línea: <http://www.actaodontologica.com/ediciones/2009/3/art4.asp>. (Consultado, julio 2019).
21. Ozawa, J y Sheldon, D. (2010). Prostodoncia Total. Ciencias de la salud. Quinta edición. Editorial UNAM, México.

22. Watanabe, R; Salcedo, D; Ochoa, J; Horna, H; Herrera, P y Paz J. (2014). Rehabilitación oral con prótesis fija. Revistas de investigación UNMSM. Lima, Perú.
23. Tylman SD. (1991). Tylman's teoría y práctica en prostodoncia fija. Octava edición. Editorial Amolca. Caracas, Venezuela.
24. Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999). Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, No. 36.860. Diciembre 30, 1999.
25. Código Deontológico de la Odontología (1992). Aprobado en la XXXIX Convención Nacional del Colegio de Odontólogos de Venezuela, efectuada en la ciudad de San Felipe, Estado Yaracuy.
26. Orozco, G. (2018). Propuesta para utilizar la metodología estudio de casos en los trabajos de grado ales. Universidad José Antonio Páez. Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela de Odontología. Carabobo, Venezuela.
27. Arias, F. (2012). El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica. 6ta edición: Episteme, Caracas.
28. Sampieri, H. (2014) Metodología de la Investigación. Quinta edición. Editorial Mc Graw Hill Interamericana Editores. 5ª Edición. México.
29. Hernández, S.; Fernández, C. y Baptista L. (2010) Metodología de la investigación. Editorial Mc Graw Hill Interamericana Editores. 5ª Edición. México.
30. Hurtado de Barrera, J. (2015). El proyecto de Investigación. (8ª edición). Caracas: Quirón, Venezuela.

ANEXOS

ANEXO A
OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

ANEXO A

CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN

Objetivo General: Determinar las repercusiones en cavidad bucal en paciente con antecedente de bypass gástrico al momento de una rehabilitación protésica fija					
Variables	Definiciones	Dimensiones	Indicadores	Instrumento	Ítems
Bypass Gástrico	Consiste en la reducción del estómago mediante una técnica de sección y grapado creando una nueva unión con el intestino; de esta manera la comida salta un gran segmento de intestino delgado.	Síndrome de malabsorción	<ul style="list-style-type: none"> - deficiencias de nutrientes - déficit de vitaminas - déficit minerales 	Cuestionario	1-6
Rehabilitación Protésica Fija	Reestablece la función y la estética perdida, evita movimientos de vestibulización e impide que las fuerzas dejen de ser axiales	Afectación bucal	<ul style="list-style-type: none"> - Periodontitis - Gingivitis - Infección odontogena 		7 -11
		Manejo clínico	<ul style="list-style-type: none"> - Diagnostico - Tratamiento 	Historia clínica	1 2

Fuente: Núñez, M. 2019.

ANEXO B
INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN



REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA

INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

CUESTIONARIO

A continuación, se le presentan una serie de preguntas, cuya finalidad es recoger la información necesaria para la elaboración del trabajo de grado titulado:

“REPERCUSIONES EN CAVIDAD BUCAL EN PACIENTES CON ANTECEDENTES DE BYPASS GÁSTRICO AL MOMENTO DE UNA REHABILITACIÓN PROTÉSICA FIJA (REPORTE DE CASO)”

Instrucciones a seguir:

Dicho cuestionario consta de preguntas abiertas, donde usted responderá según su criterio:

- Leer cuidadosamente todas las preguntas que se presentan.
- Su información es confidencial y solo será utilizada para uso de investigación.
- Responda sinceramente.
- No hay respuestas correctas ni incorrectas.
- No deben dejarse ítems sin respuesta.

Gracias por su valiosa colaboración

Atentamente

La Investigadora



CUESTIONARIO

PARTE I. DATOS PERSONALES

a. Nombre y Apellido: _____

b. Edad: _____

c. Sexo: _____

d. Motivo de la consulta: _____

e. ¿Ha sido intervenido quirúrgicamente?

Si: _____. ¿Cuales? _____ Año: ____

No: _____.

f. Enfermedad actual: _____

PARTE II. ANAMNESIS

1. ¿Ha presentado deficiencia de nutrientes después del bypass gástrico?

Si: _____.

No: _____.

OBSERVACIONES: _____



2. ¿Ha presentado deficiencia de vitaminas después del bypass gástrico?

Si: _____.

No: _____.

OBSERVACIONES:: _____

3. ¿Ha presentado deficiencia de minerales después del bypass gástrico?

Si: _____.

No: _____.

OBSERVACIONES:: _____

4. ¿Ha visitado al odontólogo después del bypass gástrico?

Si: _____.

No: _____.

OBSERVACIONES:: _____

5. ¿Ha presentado alguna afectación bucal después del bypass gástrico?

Si: _____.

No: _____.



OBSERVACIONES:: _____

6. ¿Ha sentido movilidad en alguna unidad dental?

Si: _____.

No: _____.

OBSERVACIONES:: _____

7. ¿Ha presentado sangrado frecuentemente?

Si: _____.

No: _____.

OBSERVACIONES:: _____

8. ¿Ha presentado alguna Infección odontógena?

Si: _____.

No: _____.

OBSERVACIONES:: _____



PARTE III. EXAMEN CLÍNICO INTRABUCAL

Labio (Patología o aspecto general) :

Carrillos (Patología o aspecto general) :

Paladar duro y paladar blando (Patología o aspecto general de la mucosa) :

Región amigdalina (Patología o aspecto general de la mucosa) :

Lengua y piso de la boca (Patología o aspecto general de la mucosa) :



Maxilares (tipo y forma) :

Saliva (presencia, viscosidad y color) :

Oclusión (relación molar proyección, perfil) :

Clase I _____ . Clase II _____ . Clase III _____ . Borde a borde _____ .

Over jet: _____ . Over bite: _____ .

Perfil: _____

ANEXO C
VALIDACION DEL INSTRUMENTO



VALIDACION DE INSTRUMENTOS SEGÚN JUICIO DE EXPERTOS

A continuación, se le presenta una serie de categorías para validar los ítems que conforman este instrumento, en cuanto a cuatro aspectos específicos, para ello sírvase marcar con una X en la alternativa que Ud. considere correcta

TITULO DEL TRABAJO: REPERCUSIONES EN CAVIDAD BUCAL EN PACIENTES CON ANTECEDENTES DE BYPASS GÁSTRICO AL MOMENTO DE UNA REHABILITACIÓN PROTÉSICA FIJA (REPORTE DE CASO)

AUTORA: Br. Núñez Romero, María Virginia

CUESTIONARIO 1

CRITERIOS	PERTINENCIA (Oportunidad Conveniencia)		CLARIDAD (redacción)		COHERENCIA (Correspondencia)		DECISION		
	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	Adecuado	Inadecuado	dejar	modificar	quitar
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									

OBSERVACIONES: _____



REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSE ANTONIO PAEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGIA

VALIDEZ DE INSTRUMENTO:

APLICABLE: NO APLICABLE:

APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES: _____

DATOS DEL EXPERTO		
Nombre y Apellido	C.I	Firma
Blasius y Guis	V- 11121571	
Profesión	Nivel Académico	Fecha
ODONTOLOGIA	4to nivel	05/08/2019



VALIDEZ DE INSTRUMENTO:

APLICABLE: NO APLICABLE:

APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES: _____

DATOS DEL EXPERTO		
Nombre y Apellido	C.I	Firma
MARTIN COQUEA	6.138509	
Profesión	Nivel Académico	Fecha
ODONTOLÓGICO	3er Nivel	10/19/19



VALIDEZ DE INSTRUMENTO:

APLICABLE: NO APLICABLE:

APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES: _____

DATOS DEL EXPERTO		
Nombre y Apellido	C.I	Firma
<i>Orlando Greco</i>	<i>8217078</i>	<i>[Firma]</i>
Profesión	Nivel Académico	Fecha
<i>Odontólogo</i>	<i>6^{to} nivel</i>	<i>05-08-2019</i>



CRITERIOS PARA EVALUAR TRABAJO DE GRADO EXPOSICIÓN

(a) Auto) NOMBRE: *Maria Virginia Núñez 26 430 325*

		A	B
1.	La presentación cumple con las normas fijadas por la Coordinación en cuanto a: tiempo, presentación, portada, textos, imágenes, espacio entre líneas, mismo tipo de letra y tamaño, centrado de títulos y subtítulos.	<input checked="" type="checkbox"/>	
2.	La introducción o planteamiento, fue claro y orienta en cuanto a lo que se realizó, qué se logró, cómo y cuáles fueron las limitaciones.	<input checked="" type="checkbox"/>	
3.	Presentación e imagen del ponente.	<input checked="" type="checkbox"/>	
4.	El marco teórico está presentado en la forma apropiada.	<input checked="" type="checkbox"/>	
5.	Domínio del tema de forma impersonal. El lenguaje es claro, conciso y preciso de acuerdo con el objeto de estudio. Presenta coherencia de la información, expresada con la presentada.	<input checked="" type="checkbox"/>	
1.	Se expone de manera clara y precisa el marco metodológico, el diseño, tipo de la investigación.	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Expone el marco metodológico y está vinculado con los objetivos de la investigación.	<input checked="" type="checkbox"/>	
2.	Los resultados se presentan en tablas y gráficos donde se reflejan la interpretación y la discusión de los mismos de manera clara y precisa.	<input checked="" type="checkbox"/>	
3.	Las conclusiones subyacen del objeto de investigación	<input checked="" type="checkbox"/>	
4.	Las recomendaciones generan aportes significativos en el aspecto científico, académico, tecnológicos, social	<input checked="" type="checkbox"/>	
5.	CASO PROYECTO FACTIBLE. Presenta Justificación, Objetivos, Estructura, Diseña el proyecto o la propuesta	<input checked="" type="checkbox"/>	
1.	Los anexos presentados se justifican, son pertinentes y están debidamente numerados e identificados.	<input checked="" type="checkbox"/>	
2.	Las referencias bibliográficas están en estricto orden de aparición y siguen las normas de la UJAP de acuerdo al contenido de la asignatura Metodología de la Investigación.	<input checked="" type="checkbox"/>	
X RECOMENDA MENCIÓN PUBLICACIÓN			X

Nombre y Firma de los Miembro del Jurado Evaluador

Jurado
Nombre *Viviana Solís*

Firma *[Firma]*

Nombre *Leonard Testamante*

Firma *[Firma]*