



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

FRECUENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A
LESIONES BUCALES EN PACIENTES PORTADORES DE
PRÓTESIS DE LA CLÍNICA DE PRÓTESIS BUCAL E
IMPLANTOLOGÍA DE LA DEPEI; FO-UNAM.

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

C I R U J A N A D E N T I S T A

P R E S E N T A:

JESSICA IVETTE ORTEGA SAUCEDO

TUTOR: Dr. JAVIER PORTILLA ROBERTSON

ASESOR: Dr. LUIS FERNANDO JACINTO ALEMÁN



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

“Dale vida a los sueños”

*Dale vida a los sueños que alimentan el alma,
no los confundas nunca con realidades vanas.
Y aunque tu mente sienta necesidad, humana,
de conseguir las metas y de escalar montañas,
nunca rompas tus sueños, porque matas el alma.*

*Dale vida a tus sueños aunque te llamen loco,
no los dejes que mueran de hastío, poco a poco,
no les rompas las alas, que son de fantasía,
y déjalos que vuelen contigo en compañía.*

*Dale vida a tus sueños y, con ellos volando,
tocarás las estrellas y el viento, susurrando,
te contará secretos que para ti ha guardado
y sentirás el cuerpo con caricias, bañado,
del alma que despierta para estar a tu lado.*

*Dale vida a los sueños que tienes escondidos,
descubrirás que puedes vivir estos momentos
con los ojos abiertos y los miedos dormidos,
con los ojos cerrados y los sueños despiertos.*

Mario Benedetti

Agradezco a mi papás Violeta Saucedo y Marcelino Ortega por apoyarme e impulsarme en mis metas y caminos trazados, han sido mis mejores maestros de vida enseñándome como guiarme por la vida, me han dado los mejores momentos y han logrado que cada día sea mejor mostrándome que para crecer hay que poner todo el esfuerzo, gracias por todo lo que me han dado, por tanto amor y cariño.

A mi hermano Oscar Jonathan Ortega por ser mi compañero, mi amigo y mi consejero, que me ha demostrado que en esta vida los sueños deben ser más grandes que tus miedos para lograrlos y que nada tiene la suficiente fuerza para detenerte, gracias por todo tu apoyo.

A mi mamá Luisa que siempre me demostró su cariño, su amor y sus mejores momentos en la vida, conocí que las personas pueden tener una belleza externa e interna, a mis abuelitos Marcelino y mi abuelita Rosario por compartirme tantas historias bonitas y compartir sus viajes por el mundo, por acompañarme en una parte de mi vida.

A mi familia Saucedo por la calidez y cariño que he recibido de ustedes, a mi tío Gerardo Saucedo por ser una parte importante en mi carrera y creer en mi, aunque ya no estás aquí, no olvidaré todo el tiempo que dedicaste para que yo pudiera lograr esta meta.

A Priscila Valois por estar conmigo, ser mi compañera y amiga de carrera, a Olguita por todo lo que me has dado y a mis amigas del servicio Yuli, Miri, Rachel, Liz y Paz gracias por los momentos que me han dedicado, a todas ustedes que casualmente la vida las puso en mi camino y me han regalado todo su apoyo incondicional.

A mi amigo Juan Sidar por siempre estar conmigo y ser mi consejero, gracias por tus amistad que me has brindado en tantos años.

A los doctores José Viales, Oscar Díaz y Enrique Navarro por sus grandes enseñanzas y ayudarme a crecer en el ámbito profesional; así como a Fátima y Reme por los momentos de enseñanza y de compañía que me han dedicado.

Agradezco al Dr. Javier Portilla por todo su apoyo en este trabajo de tesis, así como toda su aportación de conocimientos, su paciencia y dedicación; al Dr Luis Fernando Jacinto por su dedicación, apoyo y también ser una parte esencial de la elaboración de la tesis, gracias a ambos por ayudarme en esta meta, son unos grandes como profesores y personas así como un ejemplo a seguir .

A Dios por todas las personas y pruebas que me ha puesto en la vida.

ÍNDICE

Págs

Resumen.....	4
1. Introducción.....	5
2. Antecedentes.....	6
3. Lesiones bucales asociadas a prótesis dentales.....	7
3.1 Estomatitis protésica.....	8
-Clasificación.....	8
-Prevalencia y etiología.....	9
-Aspecto clínico.....	10
-Tratamiento.....	10
3.2 Hiperplasia fibrosa.....	12
-Prevalencia y etiología.....	12
-Aspecto clínico.....	12
-Histología.....	13
-Tratamiento.....	13
3.2.1 Hiperplasia papilar inflamatoria.....	14
-Aspecto clínico.....	14
-Histología.....	14
-Tratamiento.....	14
3.3 Queratosis friccional	15
-Aspecto clínico.....	15
-Histología.....	16
-Diagnóstico y tratamiento.....	17
3.4 Úlceras traumáticas	18
-Prevalencia y etiología.....	18
-Aspecto clínico.....	18
-Histología.....	19
-Diagnóstico y tratamiento.....	19
3.5 Queilitis angular	20

-Prevalencia y etiología.....	20
-Diagnóstico y tratamiento.....	21
3.6 Leucoplasia y eritoplasia	22
4. Epidemiología.....	23
5. Metodología.....	25
5.1 Pregunta de investigación.....	25
5.2 Planteamiento del problema.....	25
5.3 Justificación.....	25
5.4 Hipótesis.....	25
5.5 Objetivo general.....	26
5.6 Objetivos específicos	26
5.7 Criterios de inclusión	26
5.8 Criterios de exclusión.....	26
5.9 Variables	27
-VARIABLES INDEPENDIENTES	27
-VARIABLES DEPENDIENTES.....	27
5.10 Materiales y métodos.....	33
-Población muestra.....	33
-Material.....	33
-Metodología.....	33
6. Resultados.....	34
7. Discusión.....	45
8. Conclusión.....	47
9. Anexos.....	48
-Anexo 1.....	48
-Anexo 2.....	49
-Anexo 3.....	50
10. Bibliografía.....	52

Resumen

Introducción: El uso de prótesis bucal puede ser un factor de riesgo para el desarrollo de lesiones en la mucosa si no se toman las medidas higiénicas y cuidados necesarios para su mantenimiento. No hay en la literatura consenso en estos factores de riesgo.

Objetivo: Identificar la prevalencia y factores asociados a lesiones en cavidad bucal en pacientes portadores de prótesis de la Clínica de Prótesis Bucal e Implantología de la DEPEI FO-U.N.A.M.

Metodología: Se realizó un estudio observacional y transversal a 100 pacientes portadores de prótesis fija, removible y total en el periodo de enero 2017-marzo 2017, elaborando un instrumento de medición con datos relacionados a hábitos de higiene, nocivo-tóxicos, enfermedades sistémicas, características de las prótesis y datos generales del paciente. Se realizaron exploraciones bucales identificando presencia de lesiones y localización, controles de placa dentobacteriana usando índice O'Leary. Se correlacionaron variables mediante una prueba de Spearman ($P < .005$) para identificar posibles asociaciones.

Resultados: El 21% de la población de estudio presentó lesiones bucales asociadas a prótesis, prevaleciendo el género femenino $n=17$ y pacientes de la tercera edad. La estomatitis prótesisica fue la lesión de mayor presencia seguida de la hiperplasia fibrosa, úlceras traumáticas e hiperqueratosis friccional.

Conclusión: Las lesiones bucales asociadas a prótesis bucales se relacionan con diversos factores, es necesario educar al paciente a realizar visitas periódicas al dentista para evaluar la condición de la prótesis, para prevenir y detectar lesiones bucales asociadas a estas.

Se sugiere tomar más importancia a pacientes portadores de prótesis en mujeres y adultos mayores.

1.Introducción

La restitución de dientes perdidos mediante prótesis, tanto fija como removible, favorece diversas funciones fisiológicas como la masticación, deglución, fonación y mejora la estética perdida.

El uso de las prótesis en combinación con diversos factores da lugar a manifestaciones en la mucosa bucal que van desde respuestas fisiológicas, patológicas hasta enfermedades mucocutáneas, especialmente cuando no se toman las medidas higiénicas y cuidados necesarios para su mantenimiento.

Las citas de control en los periodos que indica el cirujano dentista sirven para la detección temprana de lesiones bucales asociadas a prótesis y la eliminación de los factores causantes. Es necesario que el cirujano dentista conozca el protocolo de detección de estas lesiones e instruya al paciente mediante indicaciones de los cuidados de su prótesis.

Una revisión realizada previamente a la investigación de los libros de texto de prótesis bucal más utilizados en la Facultad de Odontología U.N.A.M. (FO-UNAM) demostró que no se mencionan los factores de riesgo que pueden ocasionar lesiones bucales, relacionando únicamente las medidas higiénicas, debido a que este no es el objetivo principal del libro. Se consideró realizar una investigación para determinar los factores involucrados en las prótesis de los pacientes de la División de Estudios de Posgrado e Investigación de la Facultad de Odontología de la U.N.A.M. (DEPeI, FO-UNAM) que se asocian con el desarrollo de lesiones.

2. Antecedentes

La Dirección General de Epidemiología de la Secretaría de Salud en 2012, en el Manual de Procedimientos Estandarizados para la Vigilancia Epidemiológica de las Patologías Bucales señala que más de 120 enfermedades sistémicas pueden originarse en la cavidad bucal y aumentan el riesgo de enfermedades crónicas como las enfermedades cardiovasculares, cerebrovasculares, diabetes mellitus y enfermedades respiratorias. Las lesiones bucales se han asociado a la malnutrición, cáncer, xerostomía, neumonía, bacteremia, efisema, problemas del corazón, diabetes, complicaciones en cirugías entre otras. (1)

La pérdida de dientes se relaciona con una menor calidad de vida. Las cifras de personas con pérdida de dientes varía notablemente en zonas urbanas y rurales. El envejecimiento gradual de la población trae consigo un aumento de las tasas de las personas con pérdida dental, incrementando el número de personas portadoras de algún tipo de prótesis. (1)

Beumer, refiere que los pacientes con prótesis parcial removible (PPR) generalmente no reciben instrucciones sobre cuidados higiénicos; por lo tanto en el texto enfatiza sobre el cuidado e higiene de la prótesis, la lengua y tejidos blandos; controles periódicos que deben realizarse por el odontólogo posterior a la colocación de esta y cita: “El éxito de la rehabilitación con PPR esta ligado además de la realización adecuada de la prótesis, a una buena higiene y a los controles periódicos”. (2)

Boeck recomienda visitar al odontólogo para la conservación de la salud bucal cada seis meses posterior a la colocación de la prótesis total, así como hacerle saber que cualquier punto de presión debe revisarse y eliminarse. (3) Stewart solo menciona la importancia de prevenir lesiones bucales como úlceras. (4)

Cacciane, Ozawa y Mc Cracken incluyen la fase de higiene y cuidados que son necesarias para el buen funcionamiento de las PPR. (5,6,7)

Rodríguez Fernández et al. citan que la mayoría de los pacientes portadores de prótesis han presentado o presentan alguna enfermedad bucal, en su mayoría en los pacientes de la tercera edad. Estas enfermedades se han asociado a diversos factores: trauma ocasionado por la prótesis, factores dietéticos, factores sistémicos, infección micótica, alergia y los hábitos de higiene oral y protésicos. (8)

La rehabilitación de un paciente con prótesis dental se traduce a un proceso adaptativo que conlleva a una serie de cambios tisulares y sistémicos, de los cuales dependerá el éxito del tratamiento. (9)

3. Lesiones bucales asociadas a prótesis dentales

La mucosa bucal presenta respuestas fisiológicas y patológicas ante el uso de prótesis bucales removibles y con el tiempo se produce una disminución del soporte y resorción alveolar, los rebordes de las prótesis tienden a profundizar poco a poco el surco gingival, presionando sobre los tejidos blandos. (10)

Todo tipo de prótesis al actuar mecánicamente sobre los tejidos, dan lugar a cambios de diversos tipos que se relacionan con la capacidad adaptativa de los tejidos y la forma de agresión que ejerza la prótesis. Esos cambios son muy variados por presentarse desde simples modificaciones fisiológicas de adaptación hasta alteraciones patológicas que pueden ser severas. (11)

Las lesiones causadas por prótesis bucales según Phillip, se clasifican en dos diferentes tipos:(8, 10)

- A. Agudas: Se presentan en pacientes con uso de prótesis nuevas y/o mal ajustadas que ejercen una presión excesiva de los tejidos blandos sobre una o más áreas focales que no logran la distribución precisa y uniforme de las fuerzas de oclusión provocando isquemia circulatoria y fricción sobre la zona, lo que a su vez causa ulceración y dolor.

- B. Crónicas: Se deben a una alteración gradual del tejido de sostén, permaneciendo sin cambios en la base las prótesis, mientras que esta se hace inestable y mal asentada produciendo roces sobre el tejido. El resultado son cambios titulares reactivos.

3.1 ESTOMATITIS PROTÉSICA:

Es una inflamación crónica de la mucosa oral debida al contacto de esta con una prótesis dental generalmente removible y asociadas a *Cándida albicans*. (10)

- Clasificación:

La estomatitis protésica se puede dividir en tres tipos clínicamente: (12)

- I. *Estomatitis protésica localizada simple*: Inflamación local con con punteado rojizo sobre la mucosa, y en algunas ocasiones con obstrucción de ductos salivales. (Fig 1)
- II. *Estomatitis protésica difusa simple*: inflamación difusa y enrojecimiento general de la mucosa que aparece hiperémica, lisa y atrófica en el área cubierta por la prótesis. (Fig 2)
- III. *Estomatitis protésica granular o de hiperplasia granular*: Inflamación intensa, hiperemia de la mucosa y aspecto nodular en área recubierta por la prótesis. (Fig 3)

El tipo I y el tipo II se asocia por presencia de placa microbiana en la prótesis y mucosa subyacente.



Fig 1. *Estomatitis protésica localizada simple* Fuente: *Clinica de Prótesis Bucal e Implantología (DEPeI)*



Fig 2 Estomatitis protésica difusa simple Fuente: Clínica de Prótesis Bucal e Implantología (DEPeI)

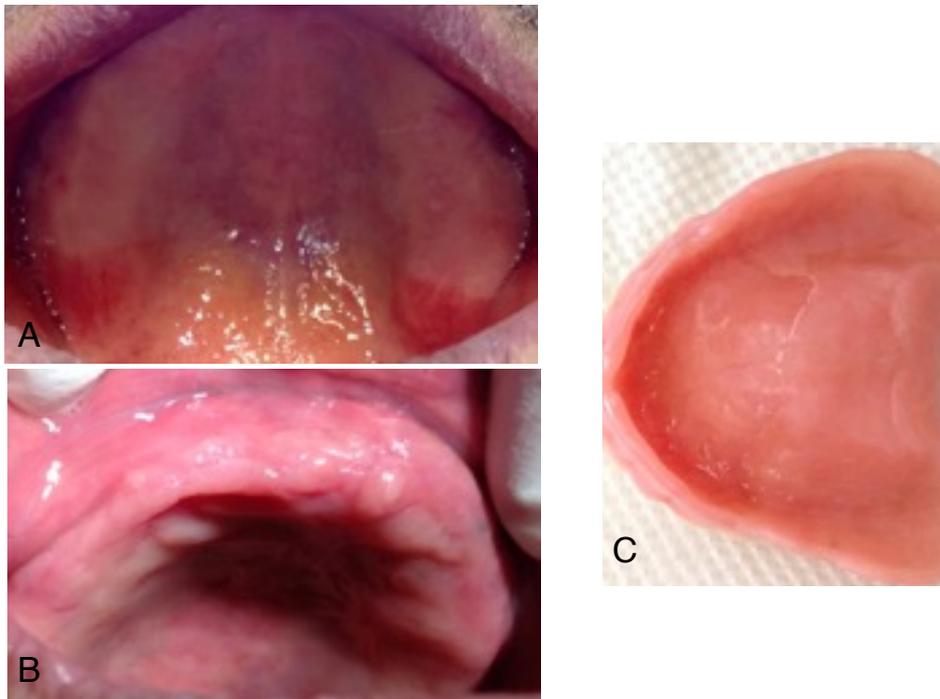


Fig 3. Estomatitis protésica granular Fuente: Clínica de Prótesis Bucal e Implantología (DEPeI)
A. Paladar B. Reborde anterior C. Prótesis total superior.

- Prevalencia y etiología

La prevalencia varía entre el 25-65% de los pacientes portadores de prótesis, aunque se considera que el 50% de los portadores de prótesis removible en algún momento presentarán estomatitis protésica. Afecta principalmente a la población mayor de 60 años con predominio del sexo femenino. (13)

Su localización es predominante en el maxilar en el área del paladar y en mandíbula en el reborde alveolar.

Factores predisponentes: (8,12)

- Prótesis mal ajustadas
- Déficit de higiene
- Uso prolongado de la prótesis
- Reacciones alérgicas a los componentes de la prótesis
- Candidiasis
- Deficiencias de hierro y vitaminas
- Diabetes
- Disminución de la respuesta inmune
- Antibióticos de amplio espectro
- Xerostomía
- Alcoholismo y tabaquismo

• Aspecto clínico

De acuerdo al grado de estomatitis que se presente podemos encontrar una superficie poco queratinizada, eritematosa y edematizada con áreas hiperplásicas de aspecto granular, bien delimitada por los límites de la prótesis.

Pueden ser asintomáticos aunque algunos casos se presenta dolor, sensación de quemazón o ardor.

Existen casos en los que pueden presentar sangrado asociado a queilitis angular o glositis.

• Tratamiento :

El tratamiento es individual según las características del paciente y la prótesis que consiste principalmente en: (12, 14)

- A. Si la prótesis es deficiente se requiere de un ajuste o cambio de esta, se podrá colocar acondicionador de tejidos para dar una mejor retención o realizar una prótesis provisional.
- B. En casos de asociación a infección por hongos se recomienda la prescripción de antifúngicos tópicos.

Los más recomendados son (Cuadro 1): *Los últimos dos se recomienda combinarlos con clorhexidina.

Medicamento	Administración	Indicaciones
Nistatina	Tópica Enjuague Crema o gel	Dejar en contacto durante 5 minutos 3 veces al día Aplicar 2-4 veces al día en el interior de la prótesis
*Ketoconazol	Tópico	Aplicar 3 veces al día
*Anfotericina B		

Medicamento	Administración	Indicaciones
	Tabletas Cremas Enjuagues	No se recomienda usar con acondicionadores de tejidos

Cuadro 1 Antifúngicos tópicos

- C. Si no responde a las recomendaciones antes señaladas puede tratarse de una reacción alérgica al acrílico o metal. Se presenta como una inflamación y edema de la mucosa acompañada de una severa sensación de quemazón y vesícula que evolucionan a úlceras, eritemas, edemas y pápulas y se conoce como estomatitis de contacto. Es importante hacer una adecuada anamnesis si hay antecedentes de alergias a estos elementos. De ser afirmativa la alergia se sustituirá la prótesis por otro producto como el poliestireno.
- D. Olmos menciona que en algunas ocasiones se puede aplicar las pruebas de contacto o Patch test (valora la reacción de hipersensibilidad de tipo IV,) que pueden ser leídas a partir de las 48 horas de la colocación del alérgeno, como método auxiliar de diagnóstico. (15)
- E. Concientizar al paciente de la importancia de la limpieza en boca y prótesis bucal, así como no usarla por la noche para permitir que la mucosa se recupere de la presión ejercida y desinfectarla con agentes limpiadores

Agentes Limpiadores: (12)

- I. Hipoclorito sódico al 5% durante 5 minutos: Tiene la desventaja de aclarar el acrílico y oxidar las partes metálicas
- II. Clorhexidina al 0.12% o 0.2%
- III. Bicarbonato sódico al 20%
- IV. Cloro 5 gotas en medio vaso de agua, se sumerge la prótesis bucal de 20-30 min y enjuague antes de colocarla.
- V. Vinagre (solución de ácido acético) se coloca en un vaso de agua con 3 gotas de vinagre.

3.2 HIPERPLASIA FIBROSA

Lesión crónica que se caracteriza por la sobreproducción de tejido conectivo fibroso delimitado por epitelio escamoso superficial e infiltrado inflamatorio crónico, surge como respuesta a una irritación con abundante elaboración de tejido fibroso por lo que se asemeja a un tejido cicatricial. (7,10)

• Prevalencia y Etiología

Con frecuencia se presentan casos entre la cuarta y sexta década de vida en la población general, aunque no tiene una preferencia de la presencia de lesiones por género, se han reportado más casos en mujeres debido a la portación de prótesis bucales y aparatos ortodóncicos. (8, 13)

Factores predisponentes: (10)

- El mordisqueo de carrillos y labios
- Irritación de prótesis totales y parciales

• Aspecto clínico:

Se observan lobulillos o pliegues y puede estar fisurado en donde el reborde de la prótesis contacta con el tejido. Su coloración es normal o eritematosa y a la textura son flácidas, blandas y móviles. (Fig 4)

La hiperplasia fibrosa causada por prótesis dental se localiza frecuentemente en zonas anteriores, en el vestíbulo maxilar o mandibular debido a prótesis mal ajustadas con rebordes de longitud excesiva. (10)



Fig 4. *Hiperplasia fibrosa inflamatoria por cámara de succión* Fuente: ISRAEL Mónica; FERREIRA Vinicius; ORNÉLIO Silvio; NOLETO José. Hiperplasia Fibrosa inflamatoria por Camara de succión: Tratamiento quirurgico - relato de caso clínico. Acta odontológica Venezolana. 2008; 45(3).

- Histología:

El epitelio plano estratificado de superficie es a menudo hiperplásico mostrando acantosis con crestas interpapilares elongadas. Cuando existen ulceraciones, estas zonas son ocupadas por fibrina y leucocitos atrapados.

Se conforma por tejido conectivo fibroso maduro hipocelular, en el que se sitúan fibroblastos fusiformes entre fibras de colágeno densas. Cuando la hiperplasia se extiende hacia al labio y a la mucosa bucal pueden identificarse lobulillos de glándulas salivales menores que generalmente presentan degeneración acinar y dilatación ductal de células inflamatorias (sialadenitis esclerosante crónica). (Fig 5) (10)

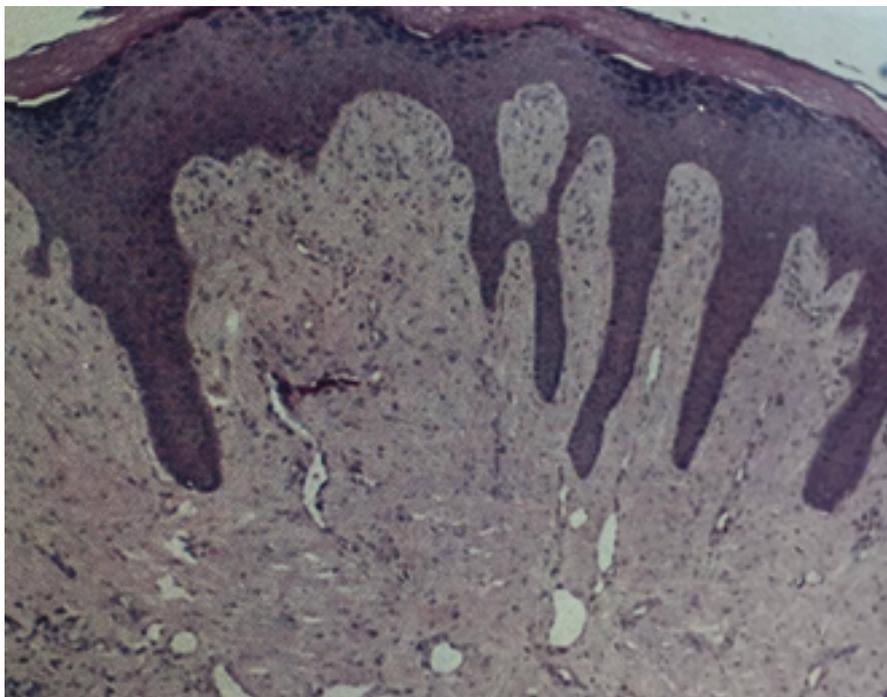


Fig 5. *Histología hiperplasia fibrosa* Fuente:Neville, B, Damm, D, Allen, C, Chi, A, Oral and Maxillofacial Pathology. (4nd ed.). Canada: Elsevier; 2016.

- Tratamiento:

-Extirpar por completo la lesión antes de realizar una nueva prótesis dental nueva, ya que sólo al retirar o modificar sólo la prótesis disminuye el tamaño de la lesión por disminución de la inflamación. (10)

3.2.1 Hiperplasia Papilar Inflamatoria

Lesión crónica de nódulos pequeños consistentes en un proliferación de tejido conjuntivo fibroso con inflamación crónica asociada, situados bajo prótesis mal ajustadas.

La respuesta es más intensa cuando se realizan las prótesis totales con la técnica “descarga de alivio palatino” (Cámara de succión) que ejerce presión negativa en el paladar.

- Aspecto clínico

En prótesis totales afecta sólo a la bóveda del paladar y raramente se extiende hacia el vestíbulo y en prótesis parciales removibles puede aparecer bajo la cobertura del paladar.

Los nódulos tienen diámetro de 3-4mm formando un patrón de “empedrado” y al explorar con un instrumento dental se observa que cada pólipo se inserta por separado. (Fig 6)

- Histopatología:

Se presenta un aspecto polipoide, con múltiples nódulos redondeados y lisos recubiertos por epitelio plano. En las bases de las proyecciones papilares se observan intensa hiperplasia y acantosis en crestas interpapilares elongadas y anastomosadas.

La respuesta hiperplásica se presenta en tejido conectivo y en el epitelio que lo recubre.

Se observan dispersas células inflamatorias mononucleares es muy variable en cantidad dentro del tejido conjuntivo. (10) (Fig 7)

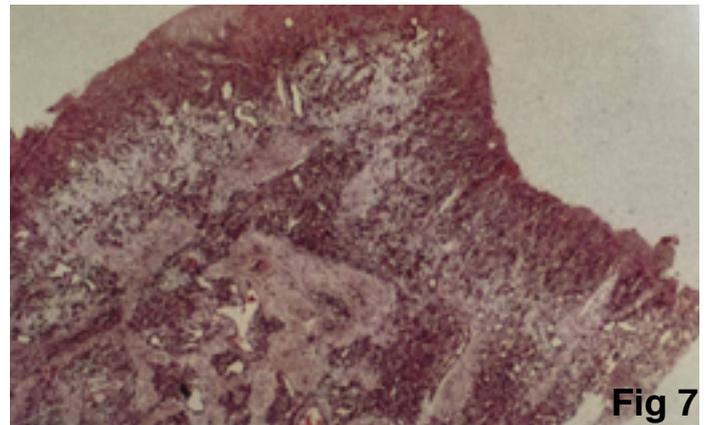


Fig 6. Hiperplasia fibrosa inflamatoria Aspecto clínico y Fig 7. Histología Fuente: Neville, B, Damm, D, Allen, C, Chi, A, Oral and Maxillofacial Pathology. (4nd ed.). Canada: Elsevier; 2016.

- Tratamiento

Extirpación de la lesión con bisturí, electrocoagulación, cirugía láser o fresa montada sobre instrumento rotatorio. (10)

3.3 QUERATOSIS FRICCIONAL:

Es una lesión blanca hiperqueratósica de respuesta de adaptación relacionada con fricción crónica contra la superficie de la mucosa oral. (16)

- Aspecto clínico:

Se observan lesiones blancas friccionales asintomáticas que no se desprenden al raspado.(Fig 8).

Se encuentran frecuentemente en zonas de roce o fricción de la prótesis como crestas alveolares edéntulas y vestíbulo de boca. (16).

Factores predisponentes:

-Prótesis mal ajustadas



Fig 8. *Queratosis friccional* Fuente:Neville, B, Damm, D, Allen, C, Chi, A, Oral and Maxillofacial Pathology. (4nd ed.). Canada: Elsevier; 2016.

• Histología:

El primer cambio es la hiperqueratosis y se observan células inflamatorias crónicas en el tejido conjuntivo subyacente. (16) (Fig 9)

La queratina actúa como una capa protectora sobre piel y mucosas. Diversos estímulos como la irritación friccional, crónica causada por la dentadura mal ajustada inducen a una queratinización del epitelio no queratinizado y formación adicional en el epitelio queratinizado.

La capa superficial se constituye de ortoqueratina (es una queratina sin núcleos) y paraqueratina (presenta núcleos residuales picnóticos) que en cantidades excesivas se denominan hiperqueratosis o paraqueratosis. (10)

A continuación se describe la distribución del tipo de queratinización epitelial normal en zonas intraorales .(Cuadro 2)

Característica del epitelio normal en localizaciones intraorales

Tipo de Epitelio	Espesor	Sitio
Ortoqueratinizado	Grueso	Paladar Duro Encía Mucosa alveolar Dorso de la lengua
Paraqueratinizado	Grueso	Encía Mucosa alveolar Dorso de la lengua
No Queratinizado	Grueso	Mucosa bucal Vestíbulo de la boca Mucosa labial Vestíbulo labial
No Queratinizado	Delgado	Suelo de la boca Ventral de la lengua Lateral de la lengua Paladar Blando Surco gingival

Cuadro 2 Características del epitelio normal en localizaciones intraorales Fuente: Sapp, P, Lewis, R, GeorgE, P. Patología oral y maxilofacial: Contemporánea, (2nd ed.). España: Elsevier; 2005.

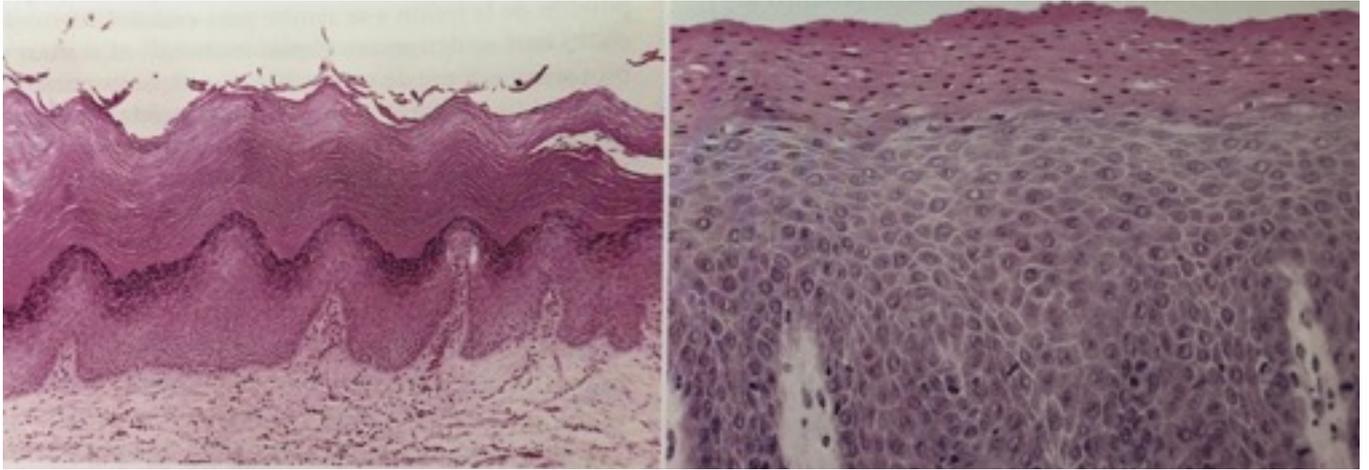


Fig 9. *Histología queratosis friccional*. Fuente: Neville, B, Damm, D, Allen, C, Chi, A, Oral and Maxillofacial Pathology. (4nd ed.). Canada: Elsevier; 2016.

- Diagnóstico y tratamiento

Se deben realizar ajustes de zonas de presión a la prótesis del individuo eliminando el factor causante. Se deja en observación. La lesión debe mejorar o desaparecer con el tiempo.

La resolución de la lesión también permite discernir de cualquier lesión no asociada al trauma, si existe alguna duda sobre el diagnóstico clínico debe tomarse una biopsia. (16)

3.4 ÚLCERAS TRAUMÁTICAS

Un trauma agudo o crónico de la mucosa oral puede resultar en ulceraciones superficiales, son de corta duración, dolorosas y pueden ser constantes si el agente causal no es eliminado.

Ocurren con mayor frecuencia en lengua, labios y mucosa bucal, en contacto con la prótesis y en menor frecuencia en encía, paladar y frenillo bucal. (13)

- Prevalencia y etiología:

En el estudio realizado por Nápoles J. y cols. en el 2011, mencionan que esta lesión aparece en un rango de edad de 60-69 años, con predominio del sexo masculino y con mayor frecuencia en pacientes con prótesis de base acrílica seguidas de las bases mixtas (acrílico y metal). (17)

- Aspecto clínico

Las úlceras provocadas por prótesis se caracterizan por la aparición de un dolor agudo de intensidad moderada. Se observan áreas eritematosas, presencia de un área central blanca-amarillenta no hemorrágica, frecuentemente con un borde blanco laminado de hiperqueratosis adyacente al área de ulceración. (Fig 10). (13)



Fig. 10 Úlceras traumáticas Fuente: Clínica de Prótesis Bucal e Implantología (DEPeI)
A. Se observa una PPR mal ajustada vista oclusal B. Se observa PPF elaborada con acrílico con bordes filosos y exceso de cemento provisional.

Factores predisponentes:

- Mordeduras
- Bordes filosos
- Prótesis dental

- **Histotología:**

Se cubre por una membrana de espesor variable compuesta de fibrina entremezclada con neutrófilos. El epitelio superficial puede ser normal o presentar hiperplasia leve con/sin hiperqueratosis.

- **Diagnóstico y tratamiento:**

El factor irritante debe ser removido, si el paciente no responde a la terapia, se debe tomar biopsia de la lesión para descartar otras posibles lesiones bucales.

Neville no recomienda el uso de corticoesteroides, ya que algunos médicos refieren que retrasa la cicatrización. (13)

3.5 QUEILITIS ANGULAR

Es una inflamación bilateral crónica presente en las comisuras labiales caracterizada por eritema, fisuras y descamación. En algunas condiciones se han visto como un componente de candidiasis multifocal crónica, ocurre frecuentemente en personas mayores con pérdida de la dimensión vertical (DV) y pliegues acentuados de la comisura labial. La saliva tiende a estancarse en esta área, manteniéndola húmeda y favoreciendo una infección por las levaduras debido a la falta de ajuste de labios.(Fig 11)

Estudios microbiológicos han indicado que el 20% de los casos son causados sólo por *Cándida albicans*, 60% en combinación de *Cándida albicans* y *Staphylococcus aureus* y el 20% son causados sólo por *Staphylococcus aureus*. (10, 13)

• Prevalencia y Etiología

La prevalencia varía entre el 8-30% de la población general y es más frecuente en mujeres.

Con poca frecuencia la infección por *Cándida albicans* se extiende a los tejidos periféricos bucales, esto es posible por causas que mantienen la piel húmeda. (13)

Factores

- Disminución de la dimensión vertical por pérdida de dientes en uso de dentaduras
- Desgaste de prótesis
- Uso prolongado de prótesis dental



Fig11. *Queilitis angular* Fuente: Neville, B, Damm, D, Allen, C, Chi, A, Oral and Maxillofacial Pathology. (4th ed.). Canada: Elsevier; 2016.

- **Tratamiento:**

Identificar los factores causantes y erradicar la infección local administrando geles o pomadas antifúngicas y en caso de que exista infección bacteriana administrar antibiótico adicional al tratamiento.

Antiguamente esta lesión se asociaba a deficiencia de vitamina B y el tratamiento se enfocaba a la administración de dicha vitamina (10).

3.6 Leucoplasia y eritoplasia

De acuerdo a la literatura los factores que la ocasionan leucoplasia y eritoplasia no son las prótesis dentales; sin embargo en estudios realizados recientemente los han asociado con prótesis dentales removibles.

La Organización Mundial de la Salud define a la leucoplasia como una placa blanca que no puede ser caracterizada clínicamente o patológicamente como ninguna enfermedad. (13)

El término es estrictamente clínico, son lesiones blancas que no pueden ser removidas al frotar la mucosa. (Fig 12)

Neville menciona que la leucoplasia se asocia a la fricción debido a que las lesiones tienen una similitud en aspecto clínico entre leucoplasia y queratosis friccional. Reporta que el 80% de los pacientes que tiene leucoplasia fuman. (13)

Se han encontrado lesiones grisáceas que no son leucoplasias, en pacientes que usan enjuague bucal con alcohol con concentraciones mayores a 25%.

No ha sido documentado que la presencia de prótesis en buen estado o rotas generen lesiones potencialmente malignas.

Queyrat describe la eritoplasia como una lesión roja aterciopelada potencialmente maligna situada en el glande del pene de hombres sifilíticos, que se debía a las sales de arsénico y metales pesados usados en el tratamiento de la lues. (10, 13) (Fig 13)

Es una mancha o placa roja con paredes bien definidas con textura suave o aterciopelada, usualmente es asintomática que se asocia a personas consumidoras de tabaco.



Fig 12. *Leucoplasia* y fig 13. *Eritoplasia* Fuente:Neville, B, Damm, D, Allen, C, Chi, A, Oral and Maxillofacial Pathology. (4nd ed.). Canada: Elsevier; 2016.

4. Epidemiología

En un estudio realizado por el Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Patologías Bucales (SIVEPAB) en el 2009, demostró que conforme aumenta la edad en los pacientes se presenta mayor pérdida dental es decir es más común el edentulismo en pacientes femeninos.

En el estudio que realizaron , en la comunidad de Kantunil, Yucatán, en el periodo de febrero de 2011 a enero 2012, en el que se examinaron a 62 pacientes portadores de prótesis removibles de acrílico en un estudio observacional, descriptivo, transversal y prospectivo. Encontraron que la lesión mas frecuente fue la estomatitis protésica con un 32.3%, seguido de la hiperplasia fibrosa con un 14.5%, queilitis angular con 12.9%, eritoplasia con 9.7% y leucoplasia con 4.8%. (7)

El 75.8% de la población presentó lesiones bucales ocasionada por prótesis, aunado a ciertos factores como la higiene bucal. (Cuadro 6)

Los pacientes que presentaban lesiones bucales y su edad se presentó dentro del rango que va de los 60 a 80 años de edad (43.5%), siguiendo los de 41 a 59 años (29%). (Cuadro 7)

LESIONES BUCALES	(n)	Porcentaje
Estomatitis protésica	20	32.3
Hiperplasia fibrosa	9	14.5
Queilitis angular	8	12.9
Eritoplasia	6	9.7
Leucoplasia	3	4.8
Sin lesión	15	24.2
Otra	1	1.6
Total	62	100

Cuadro 6. *Lesiones bucales*. Fuente: Rodríguez fernández, M, Portillo recio, A, Lama gonzález, E, Hernández solis, S. Lesiones bucales asociadas con el uso de prótesis asociadas con el uso de prótesis en pacientes de la comunidad de Kantunil, Yucatán. Revista ADM. 2014;71(5): 221-225.

Edad	Presencia de lesión	Ausencia de lesión
29-40 años	2 (3.3%)	1 (1.6%)
41-59 años	18 (29%)	6 (9.7%)
60-80 años	27 (43.5%)	8 (12.9%)

Edad	Presencia de lesión	Ausencia de lesión
Total	47 (75.8%)	15 (24.2%)

Cuadro 7. *Edad*. Fuente: Rodríguez fernández, M, Portillo recio, A, Lama gonzález, E, Hernández solis, S. Lesiones bucales asociadas con el uso de prótesis asociadas con el uso de prótesis en pacientes de la comunidad de Kantunil, Yucatán. Revista ADM. 2014;71(5): 221-225.

Distribución de géneros en pacientes con y sin lesiones bucales. (Cuadro 8)

Género	Presencia de Lesión bucal		Total
	Si	No	
Femenino	35 (81.39%)	8 (18.61%)	43 (100%)
Masculino	12 (63.15%)	7 (36.85%)	19 (100%)

Cuadro 8. *Género* Fuente: Rodríguez fernández, M, Portillo recio, A, Lama gonzález, E, Hernández solis, S. Lesiones bucales asociadas con el uso de prótesis asociadas con el uso de prótesis en pacientes de la comunidad de Kantunil, Yucatán. Revista ADM. 2014;71(5): 221-225.

En el artículo de Beatriz García et al., obtuvo que de los pacientes con lesión 37 eran del sexo femenino y cita “lo que representa, para ellas, un riesgo de tener lesión 1,33 veces más que las personas del sexo masculino”. (Cuadro 9)

Sexo	Con lesiones	Sin lesiones	Total
Femenino	37 (47.2%)	44 (52.8%)	81 (100%)
Masculino	12 (27.3%)	32 (72.7%)	44 (100%)

Cuadro 9. *Género* Fuente: García, B, Rodríguez, M, Betancourt, E. Prótesis dentales y lesiones mucosas en el adulto mayor. Revista Científica de las Ciencias Médicas.2010;8(1).

5. Metodología

5.1 Pregunta de Investigación

¿Cuál es la frecuencia y los factores asociados que pueden propiciar el desarrollo de lesiones bucales en pacientes portadores de prótesis fija, removible o total?.

5.2 Planteamiento del Problema

Los pacientes portadores de prótesis totales, parciales fijas y removibles, frecuentemente presentan lesiones de tejidos blandos asociados a diversos factores que propician su aparición y no han sido bien estipulados lo que puede derivar en un fracaso del tratamiento protésico y una complicación sistémica.

5.3 Justificación

En México, la población de portadores de prótesis bucales va en aumento, por lo que es importante conocer los factores asociados a la aparición de lesiones en tejidos blandos relacionados con tratamientos protésicos y así poder establecer medidas preventivas para que las lesiones no evolucionen a malignas.

5.4 Hipótesis

La presencia de lesiones bucales será mayor en pacientes portadores de prótesis con higiene deficiente, enfermedades sistémicas y hábitos nocivos.

5.5 Objetivo General

Identificar la frecuencia y factores riesgo asociados a lesiones en cavidad bucal en pacientes portadores de prótesis en la Clínica de Prótesis bucal e Implantología de la DEPEI, FO- UNAM.

5.6 Objetivos específicos

- Identificar el número de casos de pacientes portadores de prótesis fija, removible y/o total que presenten lesiones bucales o en tejidos blandos.
- Identificar la presencia de lesiones bucales asociadas a portación de prótesis
- Identificar asociación entre factores como: edad, género, hábitos nocivos y de higiene, condición de la superficie de las prótesis, enfermedades sistémicas, tipos de prótesis y la presencia de lesiones patológicas.

5.7 Criterios de Inclusión

- Pacientes portadores de prótesis parciales fijas
- Pacientes portadores de prótesis parciales removibles
- Pacientes portadores de prótesis totales
- Pacientes que firmen un consentimiento informado

5.8 Criterios de Exclusión

- Pacientes que no deseen participar en el estudio
- Pacientes que no firmen el consentimiento informado

5.9 Variables

- Variables independientes:

-Prótesis bucal (fija, removible y total), edad, género, enfermedades sistémicas, alergias, hábitos nocivo-tóxicos

- Variables dependientes:

Tiempo de uso de prótesis, higiene bucal-protésica y superficie de prótesis.

-Presencia de lesión (Estomatitis protésica, hiperplasia fibrosa, queratosis friccional, eritoplasia, leucoplasia y queilitis angular).

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA
Género	Se refiere a los roles totalmente construídos, los comportamientos, actividades y atributos que una sociedad dada considera los apropiados para hombres y mujeres.	Diferenciación entre sexo masculino y femenino .	Cualitativa nominal	Masculino y Femenino
Edad	Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento.	Número de años que ha vivido una persona hasta la aplicación del instrumento de medición.	Cuantitativa continua	0-100 años
Tiempo de uso de prótesis	Lapso de longevidad durante el que se realiza una acción o se desarrolla un acontecimiento, en este caso al usar una prótesis bucal	Periodo considerado desde el comienzo del uso de la prótesis hasta el día de la realización del estudio.	Cuantitativa continua	0-100 años

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA
Higiene bucal	Es el conjunto prácticas o técnicas para el cuidado, conservación de la salud y prevención de enfermedades en la boca.	Frecuencia al día de limpieza o aseo que lleva a cabo el sujeto de estudio en la boca auxiliado de técnicas y diferentes dispositivos.	Cuantitativa discreta	Ninguna vez, una vez al día, dos veces al día, tres veces al día o más de tres veces al día
Superficie de prótesis	Porción de área o el límite de algo en prótesis bucales.	Porción de la prótesis que tiene contacto con los tejidos bucales y/o dentales.	Cualitativa nominal	Rasposa, Filosa o Rota
Enfermedades sistémicas	Enfermedad que afecta a todos los elementos de un mismo sistema.	Enfermedad que afecta a varios órganos o a todo el cuerpo en pacientes portadores de prótesis bucal.	Cualitativa nominal	Discotómica: Si o No
Tipo de enfermedad sistémica	Enfermedad que afecta a un sistema en específico.	Enfermedad que afecta a un sistema en pacientes portadores de prótesis bucal.	Cualitativa nominal	Ninguna, diabetes, hipertensión, hepatitis u otra
Alergias	Conjunto de alteraciones de carácter respiratorio, nervioso o eruptivo que se produce en el sistema inmunológico por una extrema sensibilidad a ciertas sustancias.	Reacción inmunitaria a ciertas sustancias, alimentos o medicamentos de acuerdo a los antecedentes del paciente mediante anamnesis.	Cualitativa nominal	Discotómica: Si o No
Estomatitis protésica	Inflamación crónica de la mucosa oral debido al contacto de esta con una prótesis dental.	Zona eritematosa de la mucosa oral en las zonas de contacto de la prótesis dental.	Cualitativa nominal	Discotómica: Si o No

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA
Hiperplasia fibrosa	Lesión más común de la cavidad bucal causada por el trauma crónico producido por prótesis mal adaptadas involucrando tejidos de la mucosa que están en contacto con la prótesis.	Lesión macular de color blanquecino ocasionada por la constante fricción de la prótesis contra la mucosa bucal.	Cualitativa nominal	Discotómica: Si o No
Queilitis angular	Lesión que se manifiesta como fisuras profundas y dolorosas cubierta en ocasiones por una membrana blanquecina localizada en las comisuras labiales.	Fisuras profundas localizadas en las comisuras de los labios, pueden estar cubiertas de una membrana blanquecina.	Cualitativa nominal	Discotómica: Si o No
Leucoplasia	Placa o mancha blanca presente en cualquier lugar de la mucosa bucal que no puede ser eliminada ni clasificada como una enfermedad diagnosticable .	Mácula blanca presente en la mucosa bucal que no puede ser removida por raspado y no se clasifica dentro de alguna lesión definible.	Cualitativa nominal	Discotómica: Si o No
Eritoplasia	Lesión potencialmente maligna, en el epitelio escamoso estratificado. Es una mácula de color rojo aterciopelada.	Lesión eritematosa de textura aterciopelada en el epitelio escamoso estratificado que se presenta con sensación de ardor.	Cualitativa nominal	Discotómica: Si o No

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA
Queratosis friccional	Capa del estrato córneo excesivamente engrosada constituida por ortoqueratina o paraqueratina que actúa como barrera protectora.	Aumento de queratina sobre la mucosa bucal que funciona como protección a un traumatismo de irritación leve, color blanco asociado a un factor irritante.	Cualitativa nominal	Discotómica: Si o No
Prótesis total	Restauración destinada a los pacientes completamente desdentados, que va a sustituir todos los dientes (aproximadamente 14 dientes por arcada).	Aparato artificial mucosoportado que sustituye todas las piezas dentales.	Cualitativa nominal	Discotómica: Si o No
Prótesis Parcial Removible	Restauración aplicada en pacientes parcialmente desdentados, con la característica que puede ser removida por el paciente.	Aparato artificial muco-dentosoportado que sustituye 1 o más dientes pero no a todos, en brechas desdentadas de fácil remoción.	Cualitativa nominal	Discotómica: Si o No
Prótesis parcial fija	Restauración que suple 1 o más dientes, pero no todos, con la característica que no puede ser removida por el paciente.	Aparato artificial dentosoportado que sustituye a partir de 1 o más dientes en brechas desdentadas cementado permanentemente sobre pilares dentales.	Cualitativa nominal	Discotómica: Si o No

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA
Hábitos nocivo-tóxicos	Aquellas conductas o agentes externos cuya práctica o interacción repetitiva nos provocan daños a largo o corto plazo o a situarnos en un mayor riesgo de contraer enfermedades.	Consumo de ciertas sustancias como el alcohol, tabaco y drogas a corto, mediano o largo plazo.	Cualitativa nominal	Discotómica: Si o No
Frecuencia de hábitos nocivo-tóxicos	Número de veces en que se consume en un determinado periodo de tiempo	Número de veces al día en que se consume una copa de alcohol, un cigarro o droga.	Cuantitativa discreta	Número de veces al día
Zona Anatómica	Las referencias espaciales que posibilitan la descripción de como se disponen los tejidos, los órganos y los sistemas del cuerpo humano.	Identificación de la zona en donde se encuentra presente la lesión al momento de la exploración bucal.	Cualitativa nominal	Reborde superior e inferior (anterior, posterior izquierdo y derecho) paladar, piso de boca, comisura de labios, parte interna de labios superior e inferior y lengua
Cuidados protésicos dentales	Son instrucciones de manejo cuidado y mantenimiento para tener un buen funcionamiento, mayor duración en condiciones apropiadas de las prótesis.	Instrucciones recomendadas por el odontólogo de mantenimiento y cuidado de la prótesis al momento de finalizado su tratamiento protésico.	Cualitativa nominal	No limpio la prótesis, hilo dental, cepillo dental, pasta, jabón neutro, pastillas efervescentes, otros.

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA
Aditamentos de higiene bucal	Son accesorios que deben de cumplir con la necesidad del paciente y que se añaden para complementar su higiene dental	Instrumentos o líquidos que usan los pacientes para complementar su higiene bucal.	Cualitativa nominal	Cepillo, hilo, gasas, enjuague bucal, cepillo interproximal u otros.
Uso de pegamento para prótesis	Uso de material no tóxico y soluble en agua que se coloca entre la prótesis y los tejidos bucales para intensificar las fuerzas fisiológicas naturales que mantienen la prótesis en un mismo lugar.	Uso de adhesivo biocompatible que une a la prótesis con los tejidos bucales para una mejor fijación.	Cualitativa nominal	Discotómica: Si o No
Dormir con prótesis	Estado de reposo sin actividad consciente y movimiento voluntario portando colocada la prótesis bucal.	No retirarse la prótesis al dormir en caso de ser removible.	Cualitativa nominal	Discotómica: Si o No
Desinfección de la prótesis	Eliminación de los gérmenes de la prótesis dental que infectan o que pueden provocar una infección en un cuerpo o un lugar.	Colocación de la prótesis en un líquido desinfectante como medida de higiene de esta.	Cualitativa nominal	Discotómica: Si o No
Ajuste de prótesis	Junto o encajar una cosa con otra, adaptándolas y que no quede espacio entre ellas	Observar la presencia de un buen soporte, estabilidad y retención en la prótesis.	Cualitativa nominal	Discotómica: Si o No
Índice O`leary	Índice usado para recoger la presencia de placa dentobacteriana en los órganos dentados.	Índice para medir porcentaje placa e higiene bucal.	Cuantitativa continua	0-100%

5.10 Materiales y Método

- Población muestra:

- 100 pacientes portadores de prótesis dentales

- Material:

- Instrumento de medición (Anexo 1,2 y 3)

- Barreras de protección (guantes, cubrebocas, bata-gorro quirúrgico y lentes de protección)

- Cámara fotográfica (Sony Cyber-shot w800)

- Espejos intraorales

- Gasas estériles

- Abatelenguas

- Solución reveladora de placa dentobacteriana GUM Red-Cote Liquid Disclosing Solution, Cherry Flavor, 2 oz

- Metodología:

Se hizo un estudio comparativo de 100 pacientes portadores de prótesis fija, removible y de prótesis total de la Clínica de Prótesis Bucal e Implantología de la DEPeI, F.O-U.N.A.M. del periodo del enero 2017 - marzo 2017.

Se elaboró un instrumento de medición tomando en cuenta datos relacionados a los factores causantes de acuerdo a la literatura y artículos científicos aplicando 10 pruebas piloto a pacientes y a especialistas de la clínica de medicina bucal para ser aprobado.

A 100 pacientes se les aplicó el instrumento de medición una vez que ellos estaban de acuerdo con participar y firmar el consentimiento informado. (Anexo 1, 2)

El cuestionario incluyó: Presencia de lesión bucal, edad, sexo, hábitos de higiene, enfermedades sistémicas, administración de fármacos, alergias, hábitos tóxicos-nocivos, comodidad con su prótesis dental.

Se realizó una exploración bucal para identificar presencia de lesiones y su localización, además de un control de placa dentobacteriana (O'Leary).

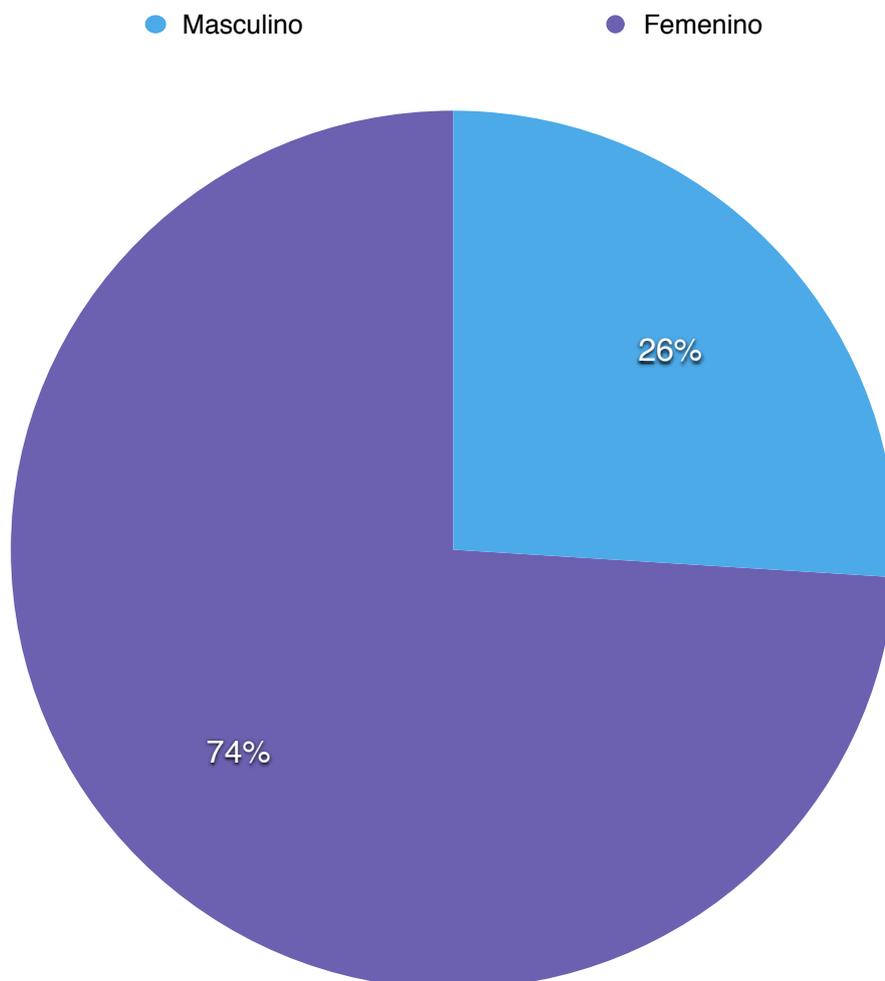
El índice O'Leary se realizó únicamente en pacientes parcialmente desdentados.

Una vez obtenida la información se realizó estadística descriptiva de los resultados y se correlacionó de Spearman ($P < .005$) para identificar asociaciones entre variables. (Anexo 3). Los pacientes que presentaron lesiones fueron enviados a la clínica de Medicina bucal para un diagnóstico y tratamiento. Posteriormente se les explicó técnicas de higiene bucal y protésica así como los aditamentos y cuidados de la prótesis.

6. Resultados

Se obtuvieron un total de 100 casos con los requisitos requeridos.

De los 100 pacientes, el 26% corresponde al género masculino y el 74% al femenino. (Gráfica 1).



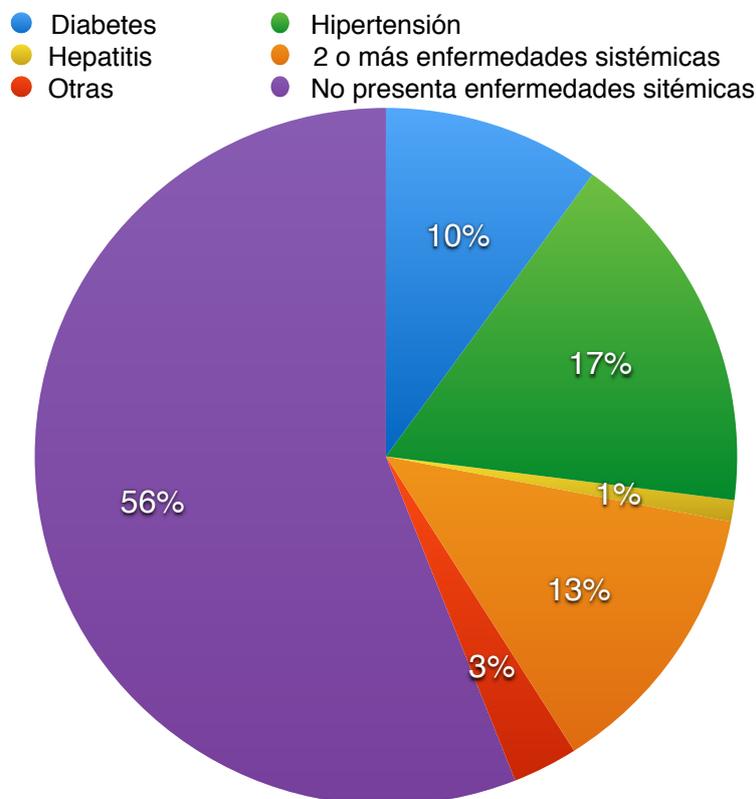
Gráfica 1 Porcentaje de género en pacientes encuestados.

La edad máxima presentada en los pacientes es 86 años, la mínima 32 años con una media de 63.35 y una moda de 67 años. (Cuadro 7)

	Mínima	Máxima	Media	Moda	D.E.
Edad	86	32	63.35	67	±10.76

Cuadro 7. Media y moda de la edad de los pacientes encuestados.

El 10% de los pacientes indicaron padecer diabetes, el 17% hipertensión, 3% otros (osteopenia, fiebre reumática y un paciente con tratamiento previo de cáncer de mama), 1% hepatitis y el 13% tiene más de dos enfermedades sistémicas. El 56% indicó no padecer enfermedades sistémicas. (Gráfica 2)



Gráfica 2. Presencia de enfermedades sistémicas

El 76% de los pacientes no fuman. El 24% fuma con una frecuencia mínima de 1 cigarro al día y máxima de 20, una media de 1.95 y la moda de 1 cigarro por día.

El 94% de los pacientes no consume alcohol, el 6% de los pacientes que si consumen lo hacen con un mínimo de 1 copa al día y máximo 2 copas. (Cuadro 8).

Ningún paciente refirió consumir drogas.

	Mínima	Máxima	Media	Moda	D.E.
Frecuencia de consumo de cigarro	1	20	1.95	1	± 2.04
Frecuencia de consumo de alcohol	1	2	1.16	1	± 0.27

Cuadro 8. Consumo de alcohol y tabaco.

El 19% de los pacientes refirieron padecer alergias, de los cuales 11% son alérgicos a medicamentos, 1% alimentos, 2% productos cosméticos y materiales, 2% ambientales, 2% causado por nerviosismo, el 1% presenta más de 2 alergias.

El tiempo de uso de prótesis tuvo un promedio de 109.17 meses, con una máxima de 600 meses, una mínima de 1 mes y la moda de 24 meses. (Cuadro 9)

	Mínima	Máxima	Media	Moda	D.E.
Tiempo de uso de prótesis	1	600	109.17	24	±121.2

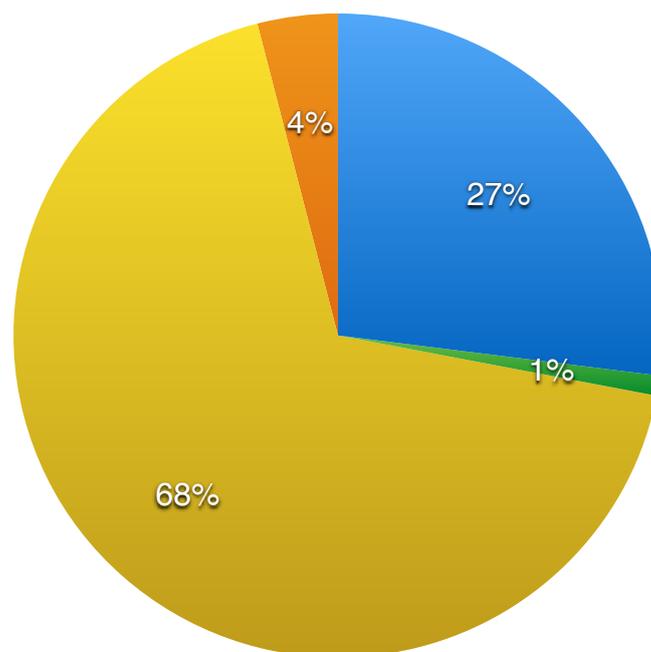
Cuadro 9 Tiempo de uso de prótesis respecto a meses.

El 40% de los pacientes son portadores de prótesis fija, el 29% prótesis removible, el 22% total y el 9% usan ambas (fija y removible).

La mitad de los pacientes indicaron realizar su higiene tres veces al día, 38 pacientes la realizan dos veces al día, 7 pacientes más de tres veces la día, y 5 pacientes una vez al día.

En el uso de aditamentos para su higiene bucal se obtuvo que el 68% de los pacientes usan más de dos instrumentos en los cuales están incluidos cepillo, hilo dental, gasas, enjuague bucal y cepillo interproximal, el 27% únicamente cepillo dental, el 1% enjuague bucal y el 4% otros (agua, enjuague de bicarbonato de sodio y pasta). (Gráfica 3)

● Cepillo ● Enjuague bucal ● Más de 2 aditamentos ● Otros



Gráfica 3 Uso de aditamentos para higiene bucal

El 11% de los pacientes afirmaron que la prótesis dental lastima al colocarla y el 89% respondió negativo.

El 29% refirieron que la prótesis dental lastima al masticar y el 71% refirió no tener molestia.

Sólo 24 pacientes notaron una superficie rasposa o filosa en la prótesis, los 76 pacientes restantes respondieron negativo.

El 16% presentaba prótesis rota y el 84% no presentaba daño en la prótesis.

El 2% de los pacientes no limpia la prótesis, 68% usa más de dos aditamentos para limpieza de la prótesis, el 16% cepillo dental, el 3% pasta, el 2% usa jabón neutro, 2% pastilla efervescentes y el 5% otros como jabón líquido, cepillo para dentadura y cloro. (Cuadro 10)

LIMPIEZA DE PRÓTESIS	NÚMERO DE PACIENTES	PORCENTAJE
No limpio prótesis	2	2%
Hilo dental	1	1%
Cepillo dental	16	16%
Pasta	3	3%
Jabón neutro	2	2%
Pastillas efervescentes	2	2%
Usan más de dos aditamentos	69	69%
Otros	5	5%
Total	100	100%

Cuadro 10 Higiene de la prótesis dental

El 75% si recibió indicaciones de cuidado posterior a la colocación de su prótesis, mientras que el 25% restante indicaron no haberlas recibido ni tener conocimiento de estas.

El 16% de los pacientes usan pegamento para fijación de su prótesis, el 84% no lo usa.

69 pacientes no duermen con su prótesis, 31 pacientes indicó si dormir con su prótesis colocada

El 32% si desinfecta su prótesis, el 68% restante no la desinfecta.

En el ajuste de la prótesis 48% siente ajustada su prótesis, el 52% indicaba desalojo o movimiento de la prótesis . (Cuadro 11)

SIENTE AJUSTADA SU PRÓTESIS	FREQ	PORCENTAJE
Si	48	48%
No	52	52%

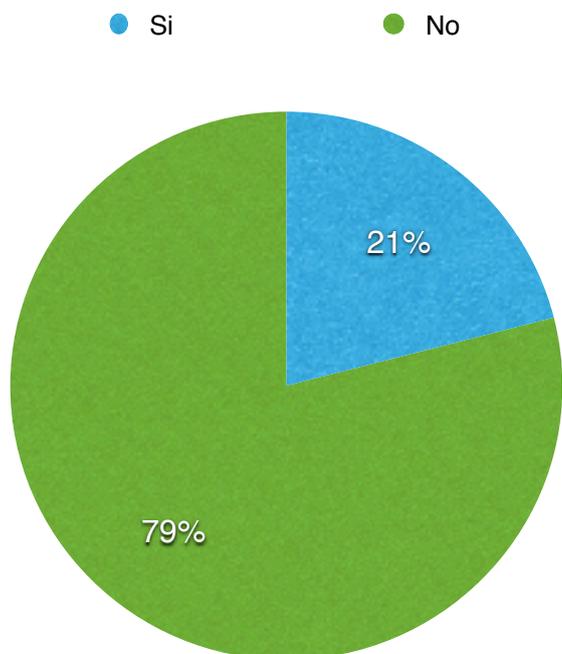
Cuadro 11 Ajuste de prótesis dental

El máximo porcentaje del índice O`Leary es de 100% con una mínima de 3% y una media de 39.2q%, moda de 21% y 23%. (Cuadro 12)

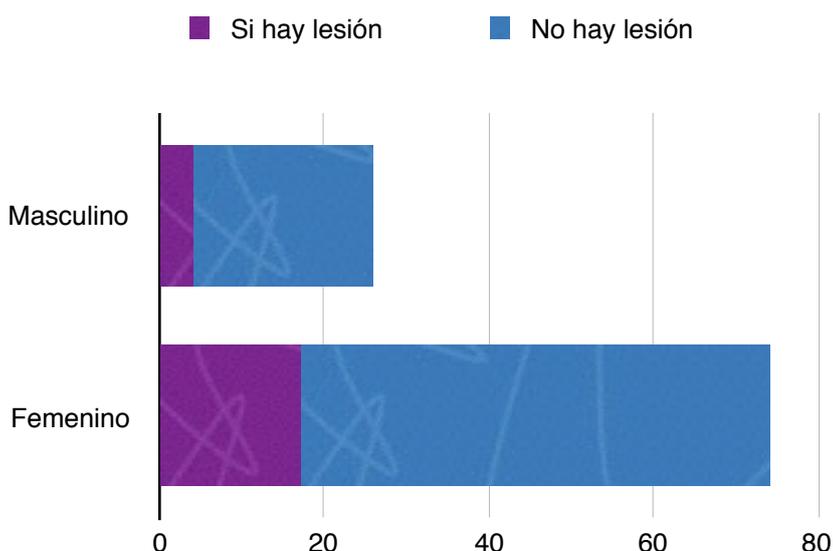
	Mímina	Máxima	Media	Moda	Desviación estándar
índice O`Leary	3%	100%	39.21%	21% y 23%	25.89%

Cuadro 12. Índice O`Leary en pacientes parcialmente desdentados

El 21% del total de la población presentó lesiones asociadas a prótesis bucales (Gráfica 4) siendo mayor porcentaje, el género femenino en 17 casos (22.97%) y el masculino en 4 casos (15.38%). (Gráfica 5)



Gráfica 4 Pacientes con presencia de lesiones asociadas a prótesis



Gráfica 5 Presencia o ausencia de lesión respecto al género

La estomatitis protésica fue la lesión más frecuente en la población de estudio con un porcentaje de 16% seguida de hiperplasia fibrosa (2%) y úlceras traumáticas (2%) y con menor prevalencia queratosis friccional (1%). (Cuadro 13)

TIPO DE LESIÓN	NÚMERO DE PACIENTES	PORCENTAJE
Estomatitis protésica	16	16%
Hiperplasia fibrosa	2	2%
Úlceras traumáticas	2	2%
Queratosis Friccional	1	1%
Sin lesión	79	79%
Total	100	100%

Cuadro13 Frecuencia de los distintos tipos de lesiones observadas en el estudio

Las zonas anatómicas en que se localizaron las lesiones, en 12 casos ocupaban 2 o más zonas anatómicas, en 3 casos solo en el reborde anterior superior, en 3 casos en el reborde inferior derecho y un caso para paladar, carrillos, o fondo de saco inferior. (Cuadro 14)

ZONA ANATÓMICA DE LA LESIÓN	NÚMERO DE PACIENTES	PORCENTAJE
Ninguna	79	79%
Reborde anterior superior	3	3%
Reborde inferior posterior derecho	3	3%
Paladar	1	1%
Carrillos	1	1%
Fondo de saco inferior	1	1%
2 o más zonas anatómicas	12	12%
Total	100	100%

Cuadro 14. Presencia de lesiones de acuerdo a zona anatómica

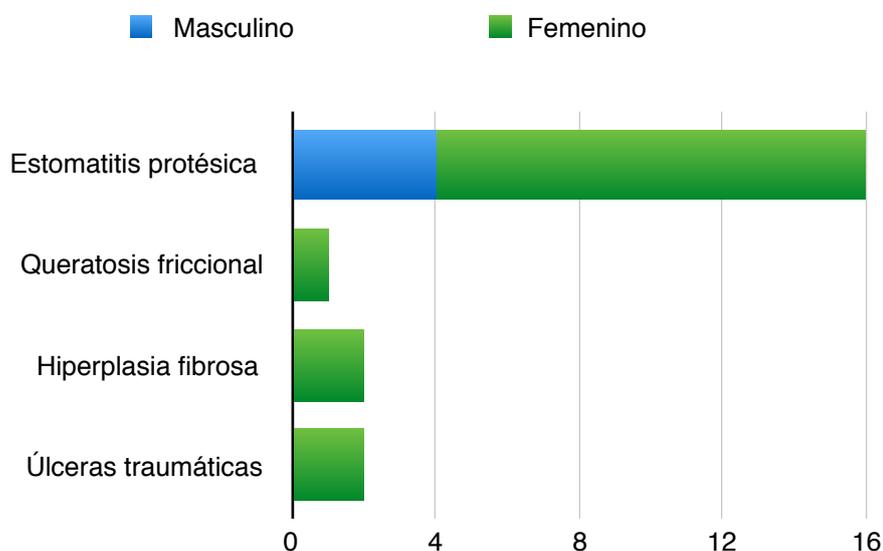
La estomatitis protésica se presentó en pacientes mayores de 60 años con 10 casos y menores de 60 años con 6 casos, la queratosis fraccional y úlcera traumática se presentaron en pacientes mayor a 60 años y en hiperplasia fibrosa se presentaron en un rango menor de 60 años.

EDAD	Si presentan lesión
32	1
46	1
48	1
50	1
52	2
54	2
64	1
65	2
67	1
68	3
71	1
72	1
75	1
84	2
86	1

Cuadro 15. Presencia de lesión de acuerdo a edades.

Hay más prevalencia de lesiones en pacientes de 68 años con 14.28%. (Cuadro 15)

La estomatitis protésica tuvo una prevalencia de 75% en mujeres y 25% en hombres (3:1), la queratosis friccional, hiperplasia fibrosa y úlceras traumáticas todos se presentaron en mujeres. (Gráfica 6)



Gráfica 6 Relación de tipo de lesión y género

Los pacientes con lesiones bucales y enfermedades sistémicas se obtuvo que 9.5% padecen diabetes, 33.33% con hipertensión, 9.5% con más de dos enfermedades sistémicas y el 47.61% son aparentemente sanos.

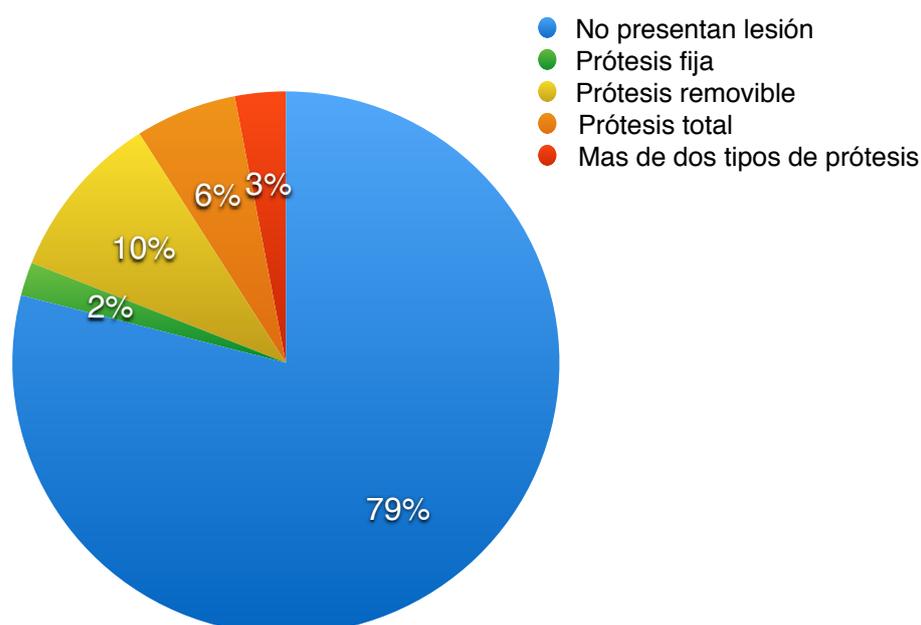
De la población con estomatitis protésica, 5 pacientes padecen hipertensión, 1 paciente diabetes, 2 pacientes tienen más de dos enfermedades sistémicas y 8 pacientes refirieron no padecer enfermedades sistémicas.

El paciente con queratosis friccional tiene diabetes. En úlceras traumáticas el total de los casos padece hipertensión. La hiperplasia fibrosa no estuvo relacionada con alguna enfermedad sistémica. (Cuadro 16)

ENFERMEDAD ES SISTÉMICAS	TIPO DE LESIÓN				
	Ninguna	Estomatitis protésica	Queratosis friccional	Hiperplasia fibrosa	Úlceras traumáticas
Diabetes	8	1	1	0	0
Hipertensión	10	5	0	0	2
Hepatitis	1	0	0	0	0
2 o más	11	2	0	0	0
Otros	3	0	0	0	0
Ninguna	56	8	0	2	0

Cuadro 16 Relación entre enfermedades sistémicas y lesiones bucales

En la población con presencia de lesiones bucales 10 casos son portadores de prótesis removible, 6 casos de prótesis total, 3 casos eran portadores de ambos tipos de prótesis



Gráfica 7 Relación entre tipo de prótesis y lesiones bucales

(Fija y removible) y 2 casos de prótesis fija. (Gráfica 7)

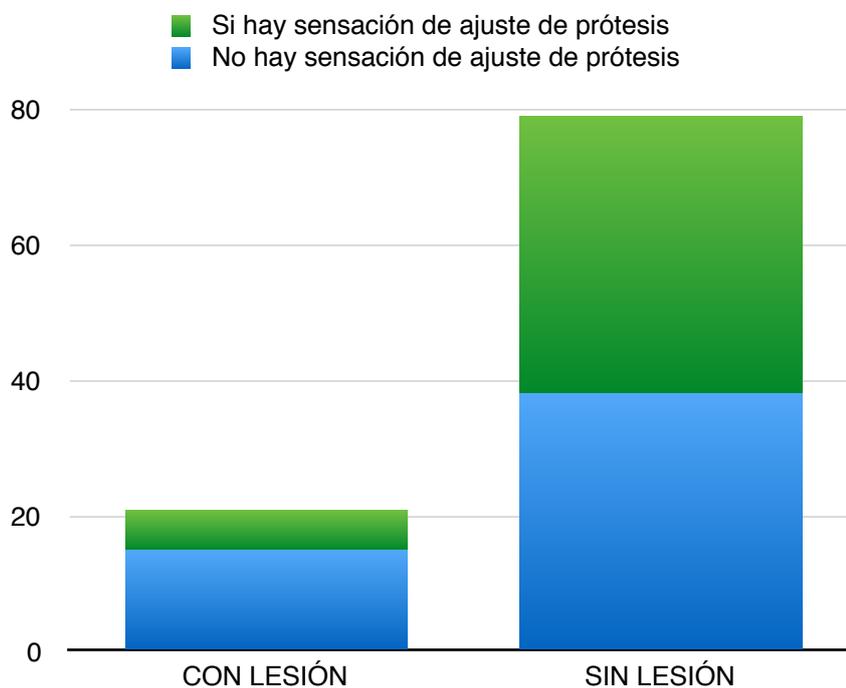
De los 16 pacientes con estomatitis protésica, 9 casos usan removible, 6 total y 1 ambas (removible y fija).

En los casos con hiperplasia fibrosa 1 paciente es portador de prótesis fija y 1 paciente de prótesis removible. En cuanto a queratosis friccional portaba prótesis fija. En los casos de úlceras traumáticas portaban ambos tipos de prótesis combinadas. (Cuadro 17)

TIPO DE PRÓTESIS	Tipo	De	Lesión	
	Estomatitis Protésica	Queratosis friccional	Hiperplasia fibrosa	Úlceras traumáticas
Removible	9	0	1	0
Fija	0	1	1	0
Ambas (Fija y removible)	1	0	0	2
Total	6	0	0	0

Cuadro 17. Relación de lesiones bucales y tipo de prótesis bucal.

En cuanto al ajuste de las prótesis, 15% de los que presentaron lesiones no las sentía ajustadas. La población que no presento lesiones 38% no sentía ajustada su prótesis. (Gráfica 8)



Gráfica 8 Sensación de ajuste de prótesis y presencia o ausencia de lesión

Del 17% de los que no usaban pegamento y con presencia de lesión, 14 corresponden a estomatitis protésica, un caso a hiperplasia fibrosa, uno con úlceras traumáticas. (Cuadro 18)

Uso de pegamento	TIPO	DE	LESIÓN	
	Estomatitis protésica	Queratosis Friccional	Hiperplasia fibrosa	Úlceras traumáticas
No	14	No aplica (PPF)*	1	1
Si	2	0	1	1

Cuadro 18 Relación entre uso de adhesivo para prótesis y tipo de lesión

* El único caso encontrado es portador de prótesis parcial fija (PPF)

Los 4 pacientes alérgicos que presentaron lesión, 3 casos son alérgicos a medicamentos y se diagnosticaron con estomatitis protésica y 1 caso es alérgico a productos cosméticos y presentó hiperplasia fibrosa.

Los hábitos nocivo-tóxicos, 18 personas fumadoras presentaron lesión, 14 pacientes con estomatitis protésica, 1 paciente con queratosis friccional, 2 pacientes con úlceras traumáticas y 1 paciente con hiperplasia fibrosa.

La estomatitis protésica tiene un rango de tiempo de uso de prótesis de 6-240 meses, la hiperplasia fibrosa 30-60 meses, úlceras traumáticas 120-300 meses y queratosis friccional 1 mes.

Del 21% de pacientes con lesión:

En frecuencia de higiene bucal, 9% lo realiza tres veces al día, 9% dos veces al día, 1% una vez al día y 2% más de tres veces al día.

Dos pacientes que respondieron afirmativo a lastimar las prótesis al colocarla presentaron la lesión de estomatitis protésica.

Nueve casos refirieron lastimarle la prótesis a la masticación de los cuales 5 presentaron estomatitis protésica, 2 úlceras traumáticas y 1 de hiperplasia fibrosa y 1 queratosis friccional.

Cuatro casos sintieron la prótesis rasposa y filosa de los cuales 3 presentaron estomatitis protésica y 1 queratosis friccional

Sólo un paciente tenía prótesis rota y presentó estomatitis protésica.

De los que tienen lesiones indicaciones 16% recibieron indicaciones del cuidado de su prótesis después de haber sido colocada y sólo 5% no las recibieron

Cinco pacientes dormían con su prótesis y 4 presentaron estomatitis protésica, y 1 hiperplasia fibrosa

El 8% no desinfectaban su prótesis y de estos 7 casos de estomatitis protésica y 1 de hiperplasia fibrosa.

Los pacientes con estomatitis protésica mostraron índice O'Leary de 6-70%, paciente con queratosis friccional el índice fue de 37%, pacientes con hiperplasia fibrosa 4- 63% y en pacientes con úlceras traumáticas un 21-33%. Predominan el número de casos de lesiones con más de 25% de índice O'leary. Se excluyeron a pacientes desdentados del índice O'Leary.

En la prueba de Spearman ($P > .005$) se encontró una asociación estadísticamente significativa entre paciente fumador y presencia de lesión con una ($P = .005$)

Otras variables que se asociaron fue entre edad y tipo de lesión con una ($P = .002$).

Es importante mencionar que existió una relación entre el índice de higiene O'leary y si el paciente recibió indicaciones de cuidado de la prótesis lo ($P = .005$).

7. Discusión

La población de estudio que presentó lesiones bucales asociadas a prótesis fueron el 21%, con un porcentaje mayor en el género femenino con un 17%, concordando con el estudio de Mulet et al., Rodríguez et al., y en la literatura autores como Neville y Sapp donde determinan que el mayor número de pacientes afectados son del género femenino; por tanto es un factor que se debe tomar en cuenta para futuras investigaciones. (11,8,10,13) Lazarde cita: “el sexo femenino de la tercera edad tienen con mayor frecuencia un aumento de la fragilidad capilar; cambios de las mucosas, y alteraciones psicosomáticas, tanto las que producen el estrés como las que aparecen durante y después del climaterio, las cuales tienen influencia sobre los tejidos bucales al alterar la irrigación, el flujo salival y la tasa de anticuerpos circulantes”.(19) Esto concuerda con los resultados obtenidos en esta investigación, la edad más frecuente obtenida es de más de 63 años y las lesiones bucales asociadas a prótesis predominan en pacientes mayores a 60 años, lo que coincide con los estudios de Rodríguez, Mulet et al.; sin embargo, los casos encontrados de hiperplasia fibrosa en este estudio se presentan en menores de 60 años, solo se presentaron 2 casos en este estudio por lo tanto no podemos saber con exactitud si la hiperplasia fibrosa predomine en este rango de edad. (8,11)

La población analizada de la Clínica de prótesis bucal e implantología de la DEPEI, FO-UNAM con presencia de lesiones bucales (21%) fue menor a investigaciones realizadas por Rodríguez Mulet et al., García Beatriz et al.; por tanto dentro de esta institución se toman más medidas preventivas, cuidados e interconsultas con la Clínica de Medicina Bucal para diagnóstico, intervención y tratamiento de estas lesiones bucales. (11,8,20)

Se obtuvieron resultados concordantes con lo propuesto por García Beatriz et al. ya que la estomatitis protésica fue la lesión más frecuente asociada a prótesis (20) y en el estudio hecho por Rodríguez et al. cita “La estomatitis protésica (32.3%) fue la más frecuente y la segunda fue hiperplasia fibrosa (14.2%). (8)

Las lesiones que no fueron encontradas son eritoplasia y leucoplasia. Existen estudios donde se han encontrado estas dos últimas lesiones en relación al uso de prótesis bucal (8 y 11); por lo que discrepamos a que sean lesiones asociadas a prótesis bucales ya que la literatura no menciona a las prótesis bucales como factor predisponentes de presencia de leucoplasia y eritoplasia.

En la literatura se encuentra que la diabetes es una enfermedad sistémica que se asocia a la estomatitis protésica, por lo que discrepamos con los autores ya que en nuestra investigación el mayor número de casos tienen hipertensión, seguida de diabetes. Es importante ampliar los estudios de la relación entre enfermedades sistémica y lesiones bucales asociadas a prótesis para poder tener un resultado más confiable. (12)

En más de la mitad de los pacientes las lesiones asociada a prótesis bucales afectan más de dos zonas anatómicas; sin embargo no hay estudios anteriores que hayan investigado que zonas son las más frecuentes afectadas por estas lesiones.

Rodríguez et al. concluye en su estudio que el uso de prótesis removibles de acrílico contribuye a la aparición de lesiones bucales asociadas a prótesis, por lo que concordamos con la autora ya que se obtuvo algo similar en el estudio, la prótesis parcial removible seguida de la prótesis total (confeccionadas con acrílico) presentaron el mayor número de casos con lesiones y el 100% de los pacientes portadores de prótesis total con presencia de lesiones asociadas a prótesis bucales presentaron estomatitis protésica. (8) Se puede atribuir a que el acrílico es un material poroso y rígido que tienen contacto con tejidos húmedos y en movimiento.

Kulak concluyó que no había relación entre el método y frecuencia de la limpieza con la aparición de estomatitis protésica, concordando con los resultados obtenidos ya que tampoco tuvo asociación con la frecuencia de higiene bucal ni con los aditamentos usados para la higiene bucal ni protésica. También menciona que los pacientes no presentaban buena higiene bucal, por lo que estamos de acuerdo ya que la mayoría mitad de los de los pacientes con estomatitis protésica tienen un índice O'Leary mayor a 25%. (18)

Olmos y Barata comenta que son muy raros los casos de alergia a los materiales dentales, pero sugieren hacer énfasis en la anamnesis para detectar posible alergia tanto al acrílico como al metal, concordando con nuestro estudio ya que no se encontró ninguna asociación con alergias. (15,12)

En las correlaciones, se encontró asociación entre paciente fumador y presencia de lesión, así mismo esta última con la frecuencia de cigarrillos, estando de acuerdo con los estudios realizados por Barata que menciona al tabaquismo como factor coadyuvante en la presencia de estomatitis protésica, también hay que tomar en cuenta que más de la mitad de los pacientes con lesión presentaron estomatitis protésica. (12)

En la literatura Neville y Nápoles mencionan que las lesiones asociada a prótesis prevalecen a partir de la sexta década de edad, lo que compagina con la relación encontrada entre edad y tipo de lesión en nuestro estudio. (13,17) por ejemplo la queratosis fraccional y úlcera traumática se presentaron en pacientes mayores a 60 años y en hiperplasia fibrosa se presentaron en un rango menor de 60 años.

Es importante mencionar que existió una relación entre en índice de O'leary y si el paciente recibió las indicaciones de cuidado de la prótesis, por lo que la ausencia de instrucciones de higiene en las prótesis influye en la higiene general bucal del paciente. no se ha encontrado artículos que estudien esta relación entre estas variables; sin embargo hay que tomar en cuenta que si hay un buen cuidado en higiene y mantenimiento de la prótesis, mayor éxito vamos a tener en un higiene bucal y por lo tanto menores factores de riesgo.

El hábito de tabaco es un factor influyente para la aparición de lesiones bucales; así mismo el número de cigarrillos se asoció con presencia de lesión ($P=-.003$).

No se pudo encontrar correlación entre un factor específico para la aparición de lesiones bucales asociada a prótesis, lo que concuerda con Carvalho de Oliveira que puntualiza que la aparición de estomatitis prótesis es multifactorial. (21)

8. Conclusión

Las lesiones bucales asociadas a los distintos tipos de prótesis son una alteración frecuente en la población mexicana, además de que existe una asociación con el desajuste de estas, es necesario educar al paciente en los cuidados higiénicos y realizar visitas periódicas al dentista para evaluar la condición de la prótesis para prevenir y detectar lesiones bucales asociadas al uso de estas.

Hay que tomar en cuenta que las lesiones se presentan con mayor prevalencia en mujeres de la tercera edad , es importante tener un buen control de visitas periódicas en los adultos mayores.

Las lesiones pueden originarse en un periodo corto después de colocada la prótesis se debe verificar que ajuste, que no presente superficies filosas ni rasposas, así como que pueda cumplir sus funciones sin que el paciente la sienta incómoda como medida de prevención de lesiones.

Las lesiones bucales asociadas a prótesis son multifactoriales, por esto es importante disminuir en cada paciente el número de factores que puedan llegar a ocasionarle algún tipo de lesión.

La rehabilitación de un paciente con prótesis dental es un proceso adaptativo que presenta cambios anatómicos y tisulares de los cuál dependerá el éxito del tratamiento así mismo la disminución del riesgo de aparición de lesiones bucales.

La estomatitis protésica es la lesión más frecuente en pacientes portadores de prótesis, seguida de hiperplasia fibrosa y úlceras traumáticas y en menor frecuencia la queratosis friccional.

Consentimiento informado

1.- Se me ha informado que los datos que proporcione en este cuestionario son con fines de investigación para la realización de tesis de licenciatura de la alumna Ortega Saucedo Jessica Ivette, Tutor: Dr. Javier Portilla Robertson y Asesor: Dr. Luis Fernando Jacinto Alemán; se me ha pedido que mis respuestas sean con total honestidad y se preservará la privacidad de estas.

2.- La encuesta, exploración bucal y control de placa dentobacteriana se llevara acabo en la clínica de prótesis bucal e implantología y en la clínica de medicina bucal de la D.E.P. e I. de la Facultad de Odontología, U.N.A.M.

3.- Se me informó que se me realizará una inspección bucal y un índice de placa dentobacteriana (O'Leary).

4.- Las fotos que se me tomarán solo incluirán la cavidad bucal, preservando mi privacidad, no habiendo invasión de mi persona ni daño.

5.- Se me explicarán las medidas de higiene de la cavidad bucal y de la prótesis dental, así como sus cuidados y mantenimiento.

6.- En caso de presentar alguna lesión bucal, se me remitirá a la clínica de medicina bucal de esta misma dependencia para su seguimiento y posible tratamiento de esta.

He sido bien informado acerca de este cuestionario y acepto cada uno de estos puntos, así como la participación en este estudio.

Nombre y firma del paciente

Jessica Ivette Ortega Saucedo
Responsable de la encuesta

Folio Fecha EDAD GÉNERO

1.-¿Padece alguna de las siguientes enfermedades?

Diabetes Hipertensión Hepatitis Ninguna Otra _____2.-¿Presenta Alergias? Si No

¿a que? _____

3.-¿Fuma? Si No ¿Con que frecuencia? veces por día4.-¿Consumo alcohol? Si No ¿Con que frecuencia? veces por día5.-¿Consumo drogas? Si No ¿Con que frecuencia? veces por día

¿Qué tipo de droga (s) consume? _____

6.-Tiempo que ha usado su prótesis años meses

7.-Tipo de prótesis que usa (puede señalar más de dos opciones)

 Removible (Puente) Fija (Puente) Total (Dentadura)

8.-¿Cuántas veces al día lleva a cabo su higiene bucal? (incluyendo prótesis)

 Ninguna vez Una vez Dos veces Tres veces Más de tres veces

9.-¿Qué utiliza para su higiene bucal?

 Cepillo Hilo Enjuague bucal Gasas Cepillo interproximal

Otros: _____

10.-¿Su prótesis le lastima con sólo colocarla? Si No 11.-¿Su prótesis le lastima al masticar? Si No 12.-¿Su prótesis presenta alguna superficie rasposa o filosa? Si No 13.-¿Su prótesis está rota? Si No

14.-¿Con que limpia su prótesis?

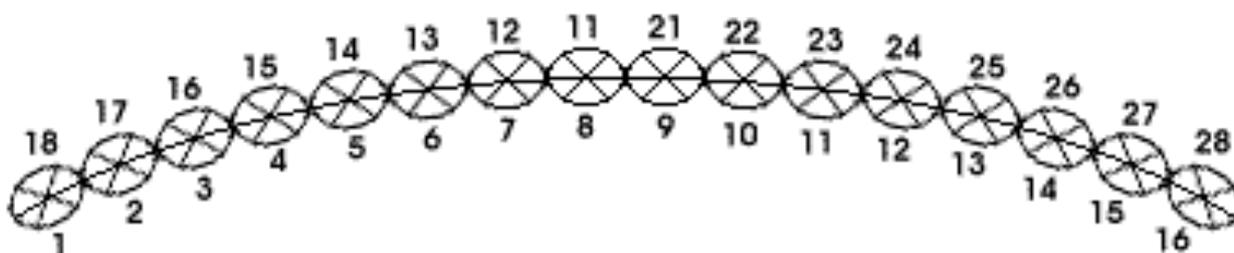
 No limpio la prótesis Hilo dental Cepillo dental Pasta Jabón neutro Pastillas efervescentes Otros: _____15.-¿Recibió indicaciones del cuidado de su prótesis? Si No 16.-¿Usa algún tipo de pegamento para fijación de su prótesis? Si No 17.-¿Duerme con su prótesis removible o dentadura? Si No 18.-¿Coloca o desinfecta la dentadura en algún líquido? Si No 19.-¿Siente ajustada su prótesis? Si No

FOLIO: _____

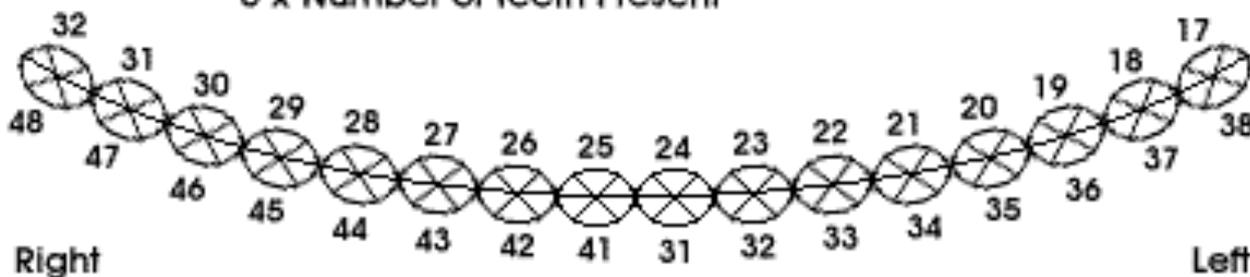
Presencia de lesión: _____

Tipo de lesión: _____

Localización: _____



$$\frac{\text{Total Number Tooth Parts With Plaque}}{6 \times \text{Number of Teeth Present}} \times 100 = \text{ ______ } \%$$



9. Bibliografía

- 1.- SIVEPAB. [www. epidemiologia.salud,gob.mx](http://www.epidemiologia.salud.gob.mx) Manual de patologías bucales PDF 2012, [en línea]. 2009 [citado 25 mayo 2017].
2. Beumer, J, Gassino , G, Notaro, V, Preti, G, Rizzati, A. Rehabilitación protésica: Prótesis parcial removible. (1nd ed.). Venezuela: Amolca; 2008.
- 3.-Boeck B.y cols, Prótesis completa. (4nd ed.). España: Elsevier Masson; 2007.
- 4.-Stewart, R, Kuebker, W. Prostodoncia parcial removible, (2nd ed.). Venezuela: Amolca; 1993.
- 5.-Cacciane, O. Prótesis: Bases y fundamentos. (1nd ed.). Madrid: Ripano; 2013.
- 6.-Ozawa, J. Prostodoncia total. (5nd ed.), UNAM: Trillas; 1995
- 7.-William, L, Mac Cracken. Prótesis parcial removible según Mc Cracken. (6nd ed.). Paraguay: Mundi; 1985.
- 8.-Rodríguez fernández, M, Portillo recio, A, Lama gonzález, E, Hernández solis, S. Lesiones bucales asociadas con el uso de prótesis asociadas con el uso de prótesis en pacientes de la comunidad de Kantunil, Yucatán. Revista ADM. 2014;71(5): 221-225.
- 9.-Watanabe, V, Salcedo, M, Horna, P, Herrera, C, Paz, H. Rehabilitación oral con prótesis fija. Odontología Samarquina. 2008;11(2):96-99.
- 10.-Sapp, P, Lewis, R, GeorgE, P. Patología oral y maxilofacial: Contemporánea, (2nd ed.). España: Elsevier; 2005.
- 11.- Mulet, M, Hidalgo, S, Díaz, S. Salud Bucal en pacientes portadores prótesis en etapa diagnóstica. AMC. 2006;10(5): Camagüey, Cuba
- 12.-Barata caballero, D, Durán porto, A, Carrillo barajado, S. Estomatitis protésica aspectos Clínicos y tratamiento. Prof. Dent.20;5(10): 622-627.
- 13.-Neville, B, Damm, D, Allen, C, Chi, A, Oral and Maxillofacial Pathology. (4nd ed.). Canada: Elsevier; 2016.
- 14.-Ayuso montero, R, Torrent collado, J. López lópez, J. Estomatitis protésica: puesta al día. RCOE. 2004; 9(6): 657-662.
- 15.-Olmos, A, Patología por alérgicos e irritantes en Odontología. Revista Gaceta Dental [artículo en línea]. 2012 [citado 3 agosto 2017];13(1): Disponible en: <https://www.gacetadental.com/2012/09/patologias-por-alergenos-e-irritantes-en-odontologia-24378/>
- 16.- Regezzi, J. Oral pathology clinical pathologic correlations. (5nd ed.). Elsevier; 2008.

- 17.-Napoles I, Diaz S, Puig I, Casanova Y. Prevalencia de la estomatitis subprótesis. AMC [artículo en línea]. 2009 [citado 16 agosto 2017];13(1): Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/amc/v13n1/amc03109.pdf>.
- 18.-Kulak-Ozkan, Y, Kazazoglu, E, Arikan, A. Oral hygiene habits, denture cleanliness, presence of yeasts and stomatitis in elderly people. J Oral Rehabil. 2002; 29: 300-304.
- 19.-Lazarde J. Estomatitis subprotésica. Acta Odontológica Venezolana. 2001;39(3): 9-17.
- 20.-García, B, Rodríguez, M, Betancourt, E. Prótesis dentales y lesiones mucosas en el adulto mayor. Revista Científica de las Ciencias Médicas. 2010;8(1).
- 21.-Carvalho de oliveira, T, Frigerio, M, Yamada, M, Birman, G. Avaliação da estomatite protética em portadores de próteses totais. Pesqui Odontol Bras. 2000;14(3):219–24.