

Universidad Mayor de San Andrés  
Facultad de Odontología

**“ESPECIALIDAD EN REHABILITACION ORAL Y ESTETICA  
DENTAL”**



**TRABAJO DE GRADO**

**“PREVALENCIA DE ESTOMATITIS SUBPROTESICA EN PACIENTES DE LA  
TERCERA EDAD PORTADORES DE PROTESIS REMOVIBLE EN EL ASILO**

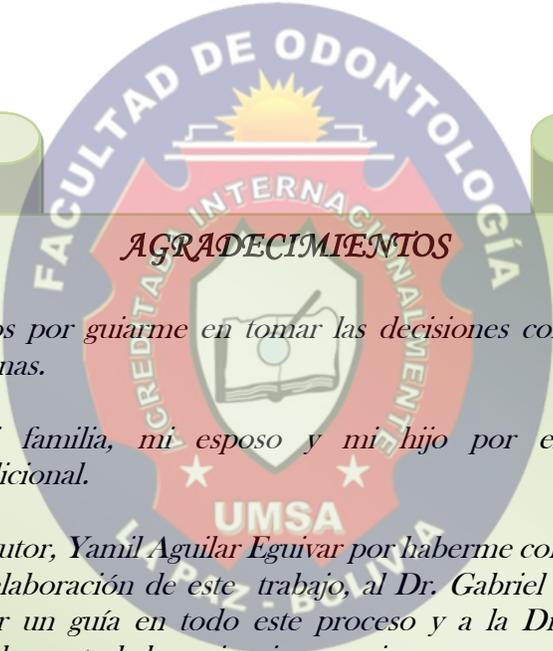
**SAN RAMÓN- 2014”**

**Cursante:** Dra. Katherine Cáceres Asturizaga

**Coordinador:** Dr. Gabriel Pacheco

**Tutor:** Dr. Yamil Aguilar Eguivar

La Paz – Bolivia - 2015



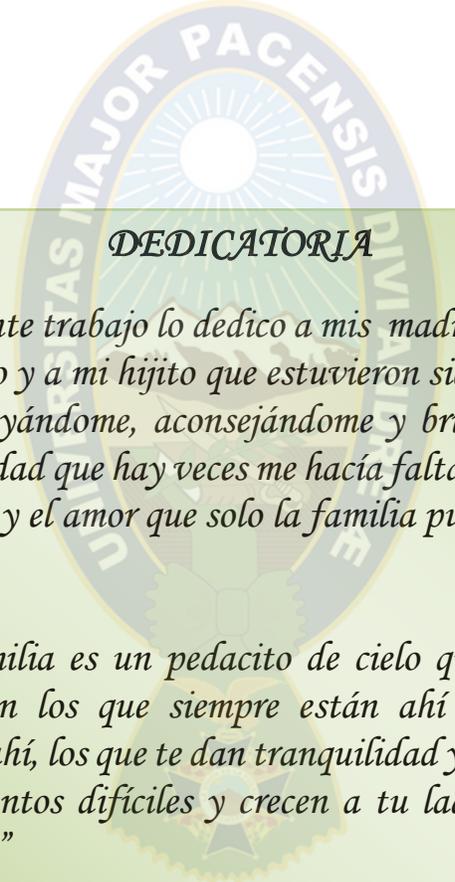
## *AGRADECIMIENTOS*

*A, Dios por guiarme en tomar las decisiones correctas y oportunas.*

*A, mi familia, mi esposo y mi hijo por el apoyo incondicional.*

*A, mi tutor, Yamil Aguilar Eguivar por haberme colaborado en la elaboración de este trabajo, al Dr. Gabriel Pacheco por ser un guía en todo este proceso y a la Dra. Carla Miranda por toda la paciencia con migo.*

*A todos: "Gracias"*

The logo of Universidad Mayor Pacensis is a circular emblem. It features a sunburst at the top, a central gear, and a star at the bottom. The text "UNIVERSIDAD MAJOR PACENSIS" is written around the perimeter of the circle. The logo is semi-transparent and serves as a background for the text.

## DEDICATORIA

*El presente trabajo lo dedico a mis madre, padre, a mi esposo y a mi hijito que estuvieron siempre a mi lado apoyándome, aconsejándome y brindándome la seguridad que hay veces me hacía falta, dándome el cariño y el amor que solo la familia puede darte.*

*“La familia es un pedacito de cielo que nos dio Dios, son los que siempre están ahí y siempre estarán ahí, los que te dan tranquilidad y seguridad en momentos difíciles y crecen a tu lado con tus victorias”*

## INDICE

|                                      |           |
|--------------------------------------|-----------|
| <b>CAPITULO I</b>                    | <b>1</b>  |
| 1. <i>Introducción</i>               | 1         |
| 1.1. ANTECEDENTES:                   | 3         |
| <b>2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> | <b>5</b>  |
| 2.1. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA     | 6         |
| 2.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA        | 6         |
| 3.1. Objetivo general                | 6         |
| 3.2. Objetivos específicos           | 7         |
| <b>4.- JUSTIFICACIÓN</b>             | <b>7</b>  |
| 4.1. JUSTIFICACION METODOLOGICA      | 7         |
| 4.2. JUSTIFICACIÓN SOCIAL            | 7         |
| 4.3. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA           | 8         |
| <b>5. ALCANCES</b>                   | <b>8</b>  |
| 5.1. ALCANCE TEMPORAL                | 8         |
| 5.2. ALCANCE ESPACIAL                |           |
| <b>ESTADO DEL ARTE</b>               | <b>9</b>  |
| <b>CAPITULO II</b>                   | <b>52</b> |
| 2. DISEÑO Y TIPO DE INVESTIGACION    | 52        |
| <b>CAPITULO III</b>                  | <b>53</b> |
| <b>3.1. ESTRATEGIA METODOLOGICA</b>  | <b>53</b> |
| 7.1 DISEÑO Y TIPO DE INVESTIGACION   | 53        |
| 7.1.1 Universo                       |           |

|                                      |                                 |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| 7.3. CRITERIOS DE INCLUSIÓN _____    | ¡Error! Marcador no definido.54 |
| 7.4. CRITERIOS DE EXCLUCION _____    | 55                              |
| 7.5. RECOLECCION DE DATOS _____      | 56                              |
| 7.6. ANALISIS DE DATOS _____         | 57                              |
| 7.6.1 CRONOGRAMA DE LA INVESTIGACION |                                 |
| 7.6 ANALISIS DE LOS DATOS _____      |                                 |
| 10. RECOMENDACIONES _____            | 74                              |
| BIBLIOGRAFIA _____                   | 76                              |



## CAPITULO I

### 1. GENERALIDADES

#### 1.1. INTRODUCCIÓN

La Estomatitis Sub Protésica es una inflamación crónica de la mucosa oral que está en contacto con prótesis removible. El hecho de estar relacionada con múltiples factores etiológicos hace que en la literatura se clasifique dentro del resto de estomatitis, pero su correlación directa con la candidiasis hace que normalmente se la encuentre como una variedad de candidiasis eritematosa crónica o “*cándida* asociada a la estomatitis subprotésica”(1) . En varios estudios se demuestran que afecta al 14,3% de la población mayor de 60 años según Jainkittivong (2), y hasta un 65% de portadores de prótesis tienen signos clínicos de esta condición, aunque el enfermo sea inconsciente de la infección (1).

Hay varios factores predisponentes, como la higiene oral inadecuada, la edad (que con lleva normalmente el consumo elevado de medicamentos que inducen un flujo salival reducido), infecciones por *Cándida*, enfermedades sistémicas, déficits inmunológicos, consumo de tabaco, tener colocada la prótesis por la noche y la presencia de prótesis mal adaptada (3). La patología se presenta en portadores de prótesis removibles (que pueden provocar traumatismos de repetición, reacciones alérgicas y pueden suponer un nicho para los microorganismos y residuos alimentarios cuando sus superficies son rugosas) (3).

Desde el punto de vista clínico, tal y como recogen en su libro Ceballos y Cols se acepta la clasificación propuesta por Newton (4), que dividió la estomatitis sub protésica en tres fases: grado I, grado II y grado III.

1. Grado I: punteado rojizo sobre la mucosa palatina.
2. Grado II: hiperemia de la mucosa con alisamiento y atrofia de la misma.
3. Grado III: hiperemia de la mucosa con aspecto nodular o granular. En este grado la mucosa asemeja un empedrado de pequeños nódulos, que no desaparecen una vez eliminadas las cándida.

Este trabajo de grado se concentró en determinar la prevalencia de la estomatitis sub protésica en el paciente geriátrico, o mayor de 60 años de edad cuya residencia es el “Asilo San Ramón “ ubicada en la zona de Achumani de la ciudad de La Paz, con el fin de sugerir políticas de prevención para todas las personas que forman parte de este hogar.



## 1.2. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

**Sotomayor JC y Cols (2002)**, Breña, Lima – Perú, Residencia de las Hermanitas de los Ancianos Desamparados, “*Alteraciones clínicas de la mucosa bucal en personas de la tercera edad portadoras de prótesis totales*”. Se estudiaron 57 adultos de la tercera edad portadores de Prótesis Totales Muco soportadas (29 hombres y 28 mujeres), con una media de 79 años de edad.

Se determinó que un 73,7 % presentaba alteraciones clínicas en la mucosa bucal asociadas al uso de las prótesis totales.

Las alteraciones que se presentaron con más frecuencia fueron: estomatitis sub placa en un 33,3 %; úlcera traumática en el 21,4% hiperplasia en el 16,7 %; leucoplasia en el 11,9 %; queilitis angular en el 9,5 %; y candidiasis pseudo membranosa en un 7,1 % (6).

**Antonia M.F y col (2005 - 2006)** Miranda- Venezuela Barrio Adentro “El guapo” “*Estomatitis subprotésica en pacientes portadores de prótesis dental superior*”. Fueron atendidos 89 pacientes de 35 a 59 años. Más de la mitad de los pacientes portadores de prótesis dental superior examinados presentaron estomatitis subprotésica; el grupo de 35 a 59 años de edad fue el más afectado y en especial las féminas.

La estomatitis subprotésica grado II fue la más frecuente y como principales causas se encontraron el uso continuo de la prótesis y la prótesis desajustada. La higiene bucal de estos pacientes no fue la más adecuada de forma general. La mayoría refirió que nunca acudía al estomatólogo o solo cuando presentaba molestias. (5)

**Bernal C. (2010)** Lima – Perú, Hospital de la FAP; ” *Estado de conservación de la prótesis y presencia lesiones en mucosas de pacientes portadores de prótesis parcial removible*”

Se realizó un estudio descriptivo, transversal y prospectivo, se evaluaron 50 pacientes adultos (mayores de 60 años) portadores de prótesis parcial removible. .

Los resultados de la investigación mostraron que el estado de conservación de la prótesis parcial removible fue bueno 34%, regular 36% y malo 30%. El 34% de pacientes presentaba lesiones en mucosas de tipo estomatitis subprótesis.

No es posible establecer una relación directa entre el estado de conservación de la prótesis y la presencia de lesiones ya que la mayoría de los pacientes evaluados no presentaron lesiones, la estomatitis sub prótesis fue única lesión encontrada (7)

**Carmen G. Gutiérrez (2009- 2010)** Temuco- Chile, Departamento de Tecnología Médica Universidad Mayor *“Determinar la prevalencia de estomatitis subprotésica y sus factores asociados en pacientes portadores de prótesis removibles”*

Se examinaron 75 pacientes pertenecieron al Departamento de Prostodoncia del Consultorio Miraflores y a la Clínica Odontológica de la Universidad Mayor. Se tomaron dos muestras a cada paciente, una proveniente del paladar y otra de su prótesis, con su posterior estudio microbiológico.

El 68% de los pacientes presentó alteraciones en la mucosa palatina compatibles con estomatitis subprotésica. En el 74,6% de los pacientes con estomatitis subprotésica se aisló al menos una especie de Cándida, no existiendo diferencia significativa.

La prótesis dental removible influye notablemente en la aparición de la estomatitis subprotésica. Al aumentar la gravedad de la enfermedad, aumenta la presencia de Candida, siendo Cándida albicans la más prevalente en pacientes con estomatitis subprotésica. (8)

**Flores JL y Col (2013)** La Paz, Bolivia; Asilo “San ramón”; *“Prevalencia de candidiasis oral en la población Adulto Mayor portadores de prótesis removible”*  
Con un universo de 280 adultos mayores internos de los cuales se seleccionó 50

pacientes adultos mayores portadores de prótesis removible, a quienes se les hizo un estudio de citología exfoliativa, 32 de sexo femenino, 18 de sexo masculino. En un grupo etario de 62 a 96 años.

De 46 pacientes presentaron candidiasis oral, de sexo femenino 31 casos, en el sexo masculino 15 casos. El estado de la prótesis y el tiempo de uso asociado a la mala higiene, influyeron significativamente en la presencia de candidiasis en la mucosa oral adyacente a las prótesis removibles de los adultos mayores (1)

### **1.2.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Como consecuencia de la pérdida de dientes, los ancianos requieren una rehabilitación bucal que les restituya sus funciones bucales, mejorar su estética y su autoestima y les permita una relación adecuada con sus semejantes, empleando para ello técnicas de rehabilitación protésica que son aproximadamente las mismas que se utilizan en cualquier otro individuo. Sin embargo, se debe destacar que el uso de prótesis a largo plazo provoca alteraciones por daño a los tejidos de soporte que deben ser conciliados con las modificaciones debidas al envejecimiento.

La mucosa bucal está sujeta a diversas lesiones como resultado del uso de prótesis. Un gran potencial de cambio irreversible se da en los tejidos que soportan prótesis, es por ello que se exige su revisión periódica una vez instaladas. Su longevidad depende de la higiene bucal y protésica correcta y de las revisiones periódicas por parte del paciente y el clínico, se deben valorar meticulosamente los tejidos duros y blandos, y la adaptación y estabilidad de las prótesis. Con el transcurso del tiempo numerosas modificaciones orales se manifiestan y las prótesis precisan un reajuste, un rebasado o una renovación para que continúen cumpliendo con su misión, sin perjudicar ni comprometer la salud oral del paciente.

El examen clínico de un gran número de pacientes ancianos revela que son muy propensos a presentar alteraciones en los tejidos blandos, como la estomatitis subprotésica, representando una problemática significativa.

Las consideraciones anteriores y la sospecha de que muchos pacientes tienen esta enfermedad pero no lo saben, son base de sustentación para que se lleve a cabo el siguiente trabajo de grado y así determinar con una visión general la Prevalencia de Estomatitis Subprotésica en la población Adulta Mayor, del asilo “San Ramón”

## **1.2.2. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA**

El descuido de los Adultos Mayores, de sus Prótesis y la falta de controles periódicos de los pacientes portadores de prótesis removibles son factores que provocan estomatitis subprotésica.

## **1.2.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cuál es la prevalencia de Estomatitis Sub Protésica en pacientes de la tercera edad portadores de prótesis removible en el Asilo San Ramón- gestión 2014?

¿Cuál es el tipo de Estomatitis Sub Protésica más frecuente?

¿Cuál es la relación del material de base protésica con la presencia de estomatitis subprotésica?

¿Cuál será la relación de la condición de la prótesis con la presencia de Estomatitis Sub Protésica?

## **1.3 PLANTEAMIENTO DE OBJETIVOS**

### **1.3.1. OBJETIVO GENERAL**

Determinar la prevalencia de estomatitis sub protésica en pacientes portadores de prótesis removible en adultos mayores – Asilo San Ramón, Gestión 2014.

### **1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Identificar el tipo de Estomatitis Sub Protésica más frecuente.
- Determinar la relación del material de base protésica con la presencia de estomatitis subprotésica.
- Determinar la relación de la condición de la prótesis con la presencia de Estomatitis Sub Protésica.

### **1.4 JUSTIFICACIÓN**

#### **1.4.1. JUSTIFICACION METODOLOGICA**

Esta investigación recogió información, con la ayuda de confección de fichas clínicas, en las cuales se anotaran pautas destinadas para consignar datos de interés del levantamiento epidemiológico, siendo este un sistema de referencias odontológicas, teniendo validez de documento médico-legal que surge del contacto entre el profesional de salud y el paciente con el fin de cumplir los principios científicos, jurídicos, económicos y sociales.

Con los respectivos datos personales, seguido por datos clínicos seleccionados que corresponderán a la evaluación de las prótesis removibles totales y parciales, en cuanto a tiempo de portar la prótesis, higiene de la prótesis, estabilidad, retención, adaptación.

#### **1.4.2. JUSTIFICACIÓN SOCIAL**

La determinación la prevalencia de Estomatitis Sub Protésica en adultos mayores permitirá aportar guías de asesoramiento, en cuanto a las técnicas de cepillado y cuidado de sus prótesis dentales, promoviendo los controles periódicos con su odontólogo e impulsar políticas de prevención en los asilos y a las instituciones del estado Boliviano al contar con un estudio actualizado de referencia.

### **1.4.3. JUSTIFICACIÓN TÉORICA**

En Odontología y en rehabilitación Oral este estudio permitirá tener una base de datos actualizado de la prevalencia de estomatitis subprotésica, su asociación con los distintos tipos de materiales de base, la importancia de su prevención, con el fin de despertar mayor interés en nuestros colegas odontólogos de post grado, acerca de una enfermedad tan común en nuestro medio y tan poco conocida por los paciente.

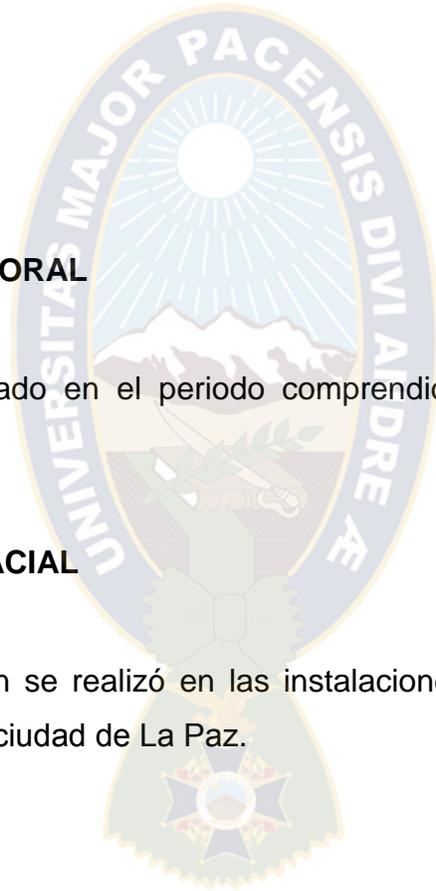
### **1.5. ALCANCES**

#### **1.5.1. ALCANCE TEMPORAL**

Este estudio fue realizado en el periodo comprendido de julio 2014 a hasta diciembre 2014.

#### **1.5.2. ALCANCE ESPACIAL**

La presente investigación se realizó en las instalaciones del hogar de ancianos “Asilo San Ramón “de la ciudad de La Paz.



## 1.6 ESTADO DEL ARTE

### 1.6.1 ÍNDICE TEMÁTICO

## CAPÍTULO I

### 1. ADULTO MAYOR

1.1. Salud en el Adulto Mayor.

1.2. Cambios en la Salud Oral del Adulto Mayor.

1.2. Papel del Odontólogo.

1.2. Diagnóstico.

1.5 Examen Local.

1.6 Exploración Visual y de Contacto.

## CAPITULO II

2. Prostodoncia.

2.1 Prótesis total.

2.3 Tratamiento Protésico Removible en el Adulto Mayor.

2.4 Efectos de la Rehabilitación Protésica.

2.4.1 Secuelas Directas.

2.4.2 Secuelas Indirectas.

2.5. Calidad Técnica

2.5.1 Criterios para evaluar la "adaptación de las prótesis".

2.5.5.1 Soporte.

2.5.5.2 Retención.

2.5.5.2.1 Prueba de retención.

2.5.5.3 Estabilidad.

2.5.5.3.1 Prueba de estabilidad.



## CAPÍTULO III

### 2. Introducción

#### 3.1. Etiopatogenia

#### 3.2. Factores Mecánicos – Traumáticos.

#### 3.3 Factor Higiénico - Mecánico.

#### 3.4 Factor Dietético

#### 3.5. Factor Mecánico Traumático

#### 3.6. Factor Higiénico Infeccioso

#### 3.7. Como Agente Etiológico

#### 3.8 Factor Dietético

#### 3.9. Factor Alérgico

### 4. Factores Sistémicos Predisponentes

### 5. Principios de Diagnostico

#### 5.1. Diagnostico

##### 5.1.2 Cultivo

### 6. Factor Predisponente

#### 6.1 Factor Predisponente

#### 6.2 Factores Locales

### 7. Tratamiento

#### 7.1. Uso del Acondicionador de tejidos

#### 7.2 Correcta Remoción y Limpieza de Prótesis

#### 7.3 Higiene

#### 7.4 Terapia Anti fúngica

##### 7.4.1 Nistatina

-Uso

-Dosis

-Presentación

-Historia



\*actividad Antifungica

\*Mecanismos de Acción

#### 7.4.2 Miconidazol

-Dosis

-Presentación

-Presentación Comercial

\*Actividad Antifungica

\*Mecanismo de Acción

#### 7.5 terapia Antimicrobiana

#### 7.6 Tratamiento

#### 7.7 Prevención



## CAPITULO I

### MARCO TEÓRICO

#### 1 ADULTO MAYOR

“Según la OMS, las personas de 60 a 74 años de edad son consideradas de edad avanzada. De 75 a 90 viejas y ancianas, y las que sobrepasan los 90 se los denomina grandes viejos o grandes longevos. A todo individuo mayor de 60 años se le llamará de forma indistinta persona de la tercera edad. Algunos autores definen la vejez o la tercera edad a partir de los 60, otros a partir de los 65-70. Otros simplemente dicen que es una definición social.

Las Naciones Unidas considera anciano a toda persona mayor de 65 años para los países desarrollados y de 60 años para los países en desarrollo”(9).

El concepto de adulto mayor presenta un uso relativamente reciente, ya que ha aparecido como alternativa a los clásicos persona de la tercera edad y anciano. En tanto, un adulto mayor es aquel individuo que se encuentra en la última etapa de la vida, la que sigue tras la adultez y que antecede al fallecimiento de la persona. Porque es precisamente durante esta fase que el cuerpo y las facultades cognitivas de las personas se van deteriorando.

Generalmente se califica de adulto mayor a aquellas personas que superan los 70 años de edad

## 1.1 SALUD EN EL ADULTO MAYOR.

“Salud es el estado de bienestar óptimo físico, mental, y social y no sencillamente la ausencia de la enfermedad”(9) . “Para la OMS una persona es considerada sana si los aspectos orgánicos, psicológicos y sociales se encuentran integrados. De esta forma, las personas con un organismo en condiciones, logran llevar una vida plena.

El envejecer puede afectar fisiológicamente como un progresivo decline en las funciones orgánicas y psicológicas como una pérdida de las capacidades sensoriales y cognitivas. Estas pérdidas son bastante diferentes para cada individuo. Evidentemente, las personas de la tercera edad requieren de mayor atención médica que personas de corta edad porque son más vulnerables a enfermedades”(9).

## 1.2 CAMBIOS EN LA SALUD ORAL DEL ADULTO MAYOR

“La pérdida parcial o total de los dientes determina por sí misma modificaciones tanto de la salud general como de la oral. El edentulismo favorece, por ejemplo, la reducción de las dimensiones y del tono de la musculatura faríngea y esto puede inducir episodios de apnea nocturna, mientras que a nivel de la cavidad oral, el edentulismo puede determinar, entre otros efectos, una reducción de la sensibilidad y alteraciones de los ciclos masticatorios. Además pueden aparecer varias alteraciones de las mucosas orales como consecuencia directa de la presencia de cuerpos protésicos removibles. Estos son la estomatitis protésica, la queilitis angular, las hiperplasias fibrosas por prótesis, las úlceras traumáticas y las alergias por contacto. “La habilidad masticatoria y el estado de la dentición juegan un rol muy importante en la ingestión de alimentos. A medida que las personas pierden sus piezas dentarias, y aun cuando utilicen prótesis, disminuye su eficiencia masticatoria mostrando menor disposición a ingerir alimentos duros.

Las prótesis dentales adecuadas han demostrado ser la condición principal para obtener una apropiada alimentación de estas personas, contribuyendo a prevenir problemas”(10).

### **1.3 PAPEL DEL ODONTÓLOGO**

“Distintos estudios indican que del 60 al 80% de los ancianos necesitan algún tipo de tratamiento odontológico. Al igual que en otros cambios de la geriatría, el problema es multifactorial: cambios fisiológicos, ciertos efectos de los medicamentos y factores socioeconómicos que inciden en la alimentación no adecuada o por la falta de medios para tratamiento adecuado. El papel del odontólogo estará dirigido a la detección de la calidad de la dentadura como indicador de la presencia de anemia, o deficiencias nutricionales, o como causa de depresión por cambios en la estética o por déficit de masticación; igualmente podrá determinar la presencia de lesiones benignas o malignas en la mucosa oral”(12).  
“Pautas importantes durante el proceso de diagnóstico por parte del Odontólogo:

### **1.4 DIAGNÓSTICO**

Establecer un diagnóstico acertado en prostodoncia total no es detectar simplemente las características edéntulas; esta patología demuestra grandes diferencias entre unos desdentados y otros, que requiere de la “evaluación clínica y científica de las condiciones existentes”.

Esta diferencia nos conduce a considerar; 1) el diagnóstico bucal concerniente a su estado de salud propiamente, se obtiene con el interrogatorio, examen clínico visual y de contacto, y 2) el diagnóstico protético, es decir, la conveniencia y posibilidades de su recurso, las cualidades y requisitos que deberán satisfacer y las posibilidades benéficas de su terapéutica, al considerar un mayor grado de conocimiento de la

capacidad y criterio de valoración de la valoración de la persona de edad avanzada que en el caso de un adulto más joven; esto representa la síntesis que se obtiene del estudio de las características individuales, apoyando en los elementos que complementan el diagnóstico bucal.

### **1.5 EXAMEN LOCAL**

El examen local o clínico debe ser minucioso y sistemático, anotado en una ficha adecuada que permita un ordenamiento completo, sin incurrir en omisiones. Precisar el valor relativo de los síntomas y las informaciones complementarias sobre hábitos y actitudes del paciente. Seguimos requisitos para elaborar este estudio: Historia clínica Exploración visual y de contacto.

El examen clínico es un instrumento que tiene por objeto recabar información básica indispensable del paciente para que el personal de enfermería, identifique las necesidades u problemas del paciente y elaborar un diagnóstico correspondiente

### **1.6. EXPLORACIÓN VISUAL Y DE CONTACTO**

“La boca edéntula, sea real o potencial, debe realizarse con la observación directa y por contacto de las formas y estructuras integrales de la cavidad oral y tejidos adyacentes; apreciar y evaluar en forma continua, sistémica y tranquila una aproximación constante al diagnóstico.

Contorno, forma y tamaño de los rebordes residuales, origen y secuencia de la resorción, profundidad del vestíbulo, ubicación y posición de las inserciones musculares, características de la mucosa y otras entidades patológicas del paladar, lengua y piso de la boca”

## CAPÍTULO II

### PROSTODONCIA

#### 3. PROSTODONCIA

La prostodoncia o *prótesis dental* es aquella rama de la odontología que se encarga de devolver la función, anatomía, fonación y estética alteradas del aparato estomatognático como consecuencia de la pérdida de uno o más dientes. Estas prótesis pueden ser prótesis fijas como un puente, o prótesis removibles si se pueden quitar y también pueden ser parciales o completas según si comprenden un limitado número de dientes o toda la arcada respectivamente.<sup>15</sup>

La prostodoncia es un artificio cuyo objetivo es restituir la función masticatoria, estabilidad en la relación oclusal, fonética y la estética. esta puede estar cementada, atornillada o mecánicamente unida a un diente natural, a un pilar implantado o a un diente en estado de raíz, pudiendo reemplazar una sola pieza o múltiples piezas hasta la totalidad de las arcadas dentales.

La prostodoncia se divide en fija y removible a la vez que se ramifica en total y parcial.

#### 2.2 PRÓTESIS TOTAL

“Reemplazo de los dientes naturales de la arcada y sus partes asociadas mediante sustitutos artificiales”.

## 2.3 EFECTOS DE LA REHABILITACIÓN PROTÉSICA

“Los pacientes usuarios de prótesis removibles pueden presentar efectos adversos en la salud de los tejidos de soporte. Estos efectos pueden ser divididos en secuelas directas e indirectas:

### 2.4.1 SECUELAS DIRECTAS

- Reabsorción del borde residual
- Reacciones de la mucosa
- Estomatitis Subprotésica
- Hiperplasias irritativas
- Ulceras traumáticas
- Condiciones relacionadas con el uso de las prótesis totales: Síndrome de la boca urente y alteraciones en la percepción de sabores. En contraste con la estomatitis subprotésica la cual es frecuentemente indolora el síndrome de boca urente es una condición caracterizada por ardor y sensación dolorosa en la boca con mucosa normal y no está limitada al uso de prótesis.
- Reacciones alérgicas a los materiales dentales.



## 2.4.2 SECUELAS INDIRECTAS

- Función masticatoria y fuerza de corte
- Los trastornos fonéticos
- La estética

## 2.5 Calidad Técnica

“Calidad Técnica se define como el atributo o propiedad que distingue la naturaleza de las personas o cosas. Por lo que la evaluación de ésta en las prótesis removibles acrílicas, la podemos definir como “aquella medición de los atributos que caracterizan una prótesis removible acrílica como un aparato capaz de cumplir la función para la cual fue diseñada”. Por lo tanto, para que una prótesis sea considerada de buena calidad deberá cumplir con los requisitos universalmente aceptados y basados en teorías que sustentan la rehabilitación protésica. Los requisitos incluyen oclusión, extensión de los límites protésicos, soporte, retención, rigidez, estética, estabilidad, adaptación de los retenedores, alivios, márgenes e instalación y controles post operatorios.

Numerosos estudios demuestran que algunos de los pacientes portadores de prótesis totales se encuentran conformes con ellas, a pesar de las imperfecciones técnicas que presentan. Por otra parte, existen pacientes que no están satisfechos con sus prótesis, aunque éstas no presenten problemas en cuanto a su calidad técnica lo que muestra que la evaluación técnica o funcional de la prótesis realizada por el profesional y la apreciación del paciente pueden ser diferentes, aunque algunos estudios muestran lo contrario”(17).

## 2.5.1 CRITERIOS PARA EVALUAR LA "ADAPTACIÓN DE LAS PRÓTESIS".

### 2.5.5.1 SOPORTE

“En base a las características de la mucosa y el hueso el área de soporte de la prótesis es subdividida en:

**Zonas de Soporte Primario:** están caracterizadas por una mucosa queratinizada denominada masticatoria, con una submucosa firmemente anclada al tejido óseo cortical subyacente: son zonas del hueso basal limítrofe con inserciones musculares que impiden la reabsorción. En efecto, las fibras musculares ejercen sobre el hueso una tracción continua que estimula el proceso de remodelado (por ejemplo: cresta milohioidea, apófisis geniana, etc.).



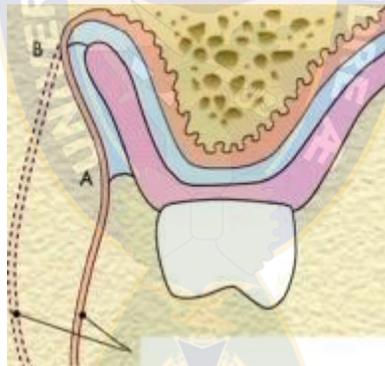
**Zona de Soporte Secundario:** Son las crestas alveolares constituidas por hueso susceptible a la reabsorción, las regiones con mucosa delgada directamente apoyada sobre tejido cortical sin la interposición de submucosa y las regiones en la que la mucosa reviste haces vasculo-nerviosos. En el maxilar superior, el paladar duro es la zona de soporte primario mientras que la cresta alveolar es la zona de soporte secundario. En la mandíbula, el soporte primario está constituido por las eminencias piriformes y por las superficies óseas vestibulares distales, el

secundario por el plano inclinado vestibular anterior.



### **2.5.5.2 RETENCIÓN**

Es la resistencia opuesta a las fuerzas que tienden a alejar, en dirección vertical, la prótesis de las crestas edéntulas”(10).



Cuando la mejilla está en contacto con el cuerpo protésico, el menisco se encuentra en la posición A. Elevando la mejilla se lleva a la posición B. (Tomado de Jacobson T.E.; J Prosthet Dent, 1948).

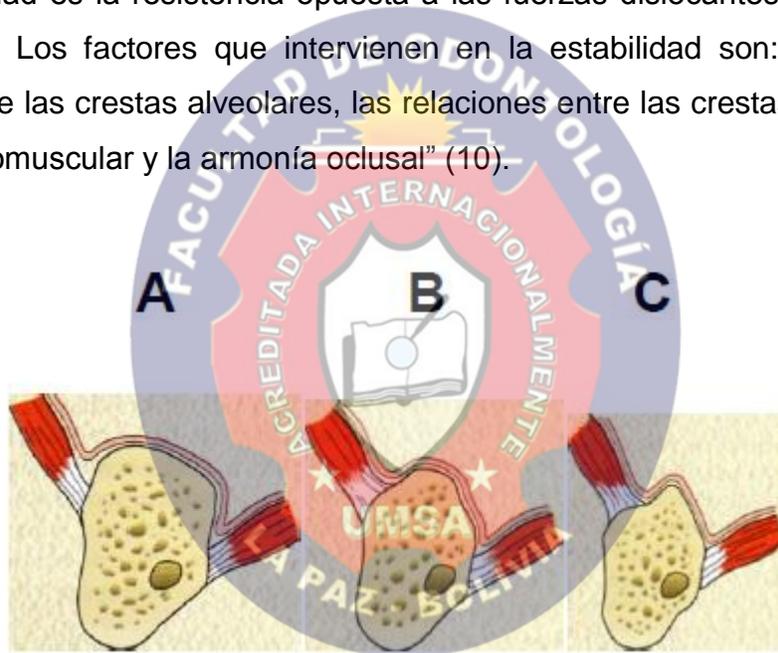
### **2.5.5.2.1 PRUEBA DE RETENCIÓN:**

“Se sujeta la prótesis de los dientes anteriores y al tratar de retirar de su soporte ofrece cierta resistencia a la tracción. En este caso se considera "prótesis ajustada" como consecuencia de un contacto íntimo de la prótesis con la mucosa y la

existencia de un apropiado sellado periférico. Asimismo el paciente utiliza la prótesis para comer y hablar, refiere cierta satisfacción y confort al usar su prótesis. Cuando al sujetar la prótesis de los dientes anteriores y tratar de retirar de su soporte no ofrece resistencia alguna, en este caso se considera "prótesis desajustada". El paciente tiene dificultad en la función masticatoria, asimismo se siente incómodo al usar su prótesis"(19).

### **2.5.5.3 ESTABILIDAD**

“La estabilidad es la resistencia opuesta a las fuerzas dislocantes horizontales y rotacionales. Los factores que intervienen en la estabilidad son: la altura y la morfología de las crestas alveolares, las relaciones entre las crestas alveolares, el control neuromuscular y la armonía oclusal” (10).



Diferentes morfologías de la cresta alveolar seccionada: redondeada (a), en V volteada o filo de cuchillo (b) y descuadrada. (c)

#### **2.5.5.3.1 PRUEBA DE ESTABILIDAD.**

“Se considera "desajustada" si al presionar una zona de la prótesis, se levanta la zona opuesta, o existe una movilidad exagerada”.

## CAPÍTULO III

### ESTOMATITIS SUBPROTÉSICA

#### 4. INTRODUCCION

Las lesiones inflamatorias de la mucosa del paladar asociadas al uso de prótesis dentales removibles, son trastornos que por su alta prevalencia, resultan cada vez más preocupantes para los profesionales encargados de preservar la salud bucal de la comunidad, ya que además de los problemas propios de la enfermedad, en su terapéutica debe contemplarse el reemplazo de las dentaduras y por consiguiente, la planificación y empleo de recursos adicionales.

Gran parte de la población que habita en los países subdesarrollados o en vías de desarrollo es edéntula total o parcial y es portadora de al menos una prótesis dental removible, lo que predispone a la aparición de Estomatitis Sub-Protésica.(19) (10)

Tomando en cuenta que el envejecimiento de la cavidad bucal genera modificaciones en los dientes, sus tejidos de soporte, los músculos, las glándulas salivales y las mucosas. En los adultos mayores la mucosa oral generalmente presenta un aspecto brillante, la encía pierde su punteado, hay menor resistencia a las presiones y menor capacidad para responder a las influencias externas, siendo dañadas más fácilmente.

Algunas de las alteraciones de la mucosa que presentan estos pacientes son; la hiperqueratosis, queilitis angular, hiperplasia y la estomatitis sub-prótesis, entre otra.

La Estomatitis Subprótesis, es una de las alteraciones que con más frecuencia se diagnóstica dentro de la Patología Bucal, y se define como una alteración de tipo inflamatoria, que puede degenerar en una lesión hiperplásica si no se trata

oportunamente. Generalmente se presenta en la mucosa de soporte, en pacientes total o parcialmente desdentados (mucosoportadas o dento-mucosoportadas) y portadores de prótesis removibles, las cuales se encuentran casi siempre en mal estado. Es por esto que constituye una enfermedad muy prevalente entre los portadores de prótesis removibles. Presenta un predominio en el género femenino con una relación de 4:1, y su ubicación más frecuente en el maxilar superior.(21) (22)

En general se considera que las dos terceras partes de los portadores de prótesis removibles presentan Estomatitis Subprótesis en un grado variable.

Tradicionalmente ha existido una gran controversia respecto a la denominación más correcta para esta enfermedad. La primera fue realizada por Cahn en 1936 quien la denominó "**Denture sore mouth**" lo que puede ser traducido al castellano como **llaga, herida**. También en 1936 Prior se refirió a la entidad como "**Chronic denture palatitis**" con la cual hacía referencia a la cronicidad del proceso y su ubicación anatómica. En 1956 Fisher la llama "**Stomatitis venerata**", denominación que recuerda las no muy alentadoras terminologías medievales, en el sentido latino significa venenoso o embrujado.

No es hasta 1963 cuando Cawson la denomina "**Denture Stomatitis**", esta definición es el término más aceptado en la lengua inglesa. La amplitud de nuestra lengua en ocasiones dificulta la denominación acertada para resumir la esencia de un fenómeno. Somos de la opinión que es recomendable el empleo del término **Estomatitis Subprótesis**. Esta denominación intenta resumir los aspectos esenciales de la enfermedad.

Esta patología presenta una serie de particularidades tales como su elevada frecuencia y sus diferentes variantes clínicas de presentación en las cuales confluyen dos aspectos fundamentales que son: el trauma y la infección.

Desde el punto de vista clínico existen varios tipos de Estomatitis Subprótesis, dependiendo fundamentalmente del aspecto de la mucosa inflamada, la cual en el curso evolutivo de la enfermedad sufre modificaciones donde puede variar la gravedad inflamatoria e incorporarse cambios fibroproliferativos en sus etapas más avanzadas.

Dentro de las diferentes propuestas clasificatorias de la enfermedad, la de **Newton** ha sido una de las más empleadas, la cual agrupa a la Estomatitis Subprótesis en tres grados que expresan las diferentes etapas por las que transitan los pacientes en caso de no ser interceptado precozmente su padecimiento:

**Grado I: inflamación simple localizada** Signos inflamatorios mínimos, asintomáticos. Pueden aparecer áreas hiperémicas localizadas o en forma de pequeños punto eritematosos. Es la lesión mínima visible a la inspección.



**Grado II: Inflamación simple generalizada** Lesión francamente inflamatoria. Puede observarse el dibujo de los contornos de la prótesis, la superficie mucosa es de color rojo brillante, aparecen áreas eritematosas difusas que pueden

cubrirse total o parcialmente por un exudado blanco-grisáceo. Generalmente el paciente expresa alguna sensación subjetiva.



**Grado III: Hiperplasia papilar** Lesión constituida por una mucosa gruesa, con gránulos irregulares que, a veces, toman aspectos papilar con las alteraciones máximas en la parte central de la mucosa palatina. La magnitud de los signos inflamatorios es variable y generalmente sobre estos predominan los fenómenos proliferativos.



### 3.1 Etiopatogenia

Aun cuando se sabe que las evidencias sobre la etiología de la Estomatitis Sub Protésica están inconclusas y son a menudo contradictorias, la mayoría de los autores coinciden en señalar que ésta es multifactorial (20) (10) Diversos reportes publicados en la literatura indican que el tiempo de las dentaduras, su uso continuo, así como los hábitos de higiene influyen en el inicio y progresión de la Estomatitis Sub Protésica

Catalán (25) clasificó los factores etiológicos de la Estomatitis Sub Protésica en predisponentes y primarios. Entre los factores predisponentes destaca: Alergia a los materiales de base de la prótesis, enfermedades sistémicas como Anemia, Diabetes y Leucemia, antibióticoterapia prolongada lo que trae como consecuencia la proliferación de hongos oportunistas, hábitos del paciente como higiene defectuosa y uso permanente de la prótesis, disminución del flujo salival, superficie de la prótesis con ranuras e irregularidades y microcolonización. Entre los factores primarios señala el trauma ocasionado por el mal ajuste de la prótesis y la infección.

La placa dental que se forma sobre la superficie interna de la prótesis, constituye como tal un factor etiológico local altamente significativo en la patogenia de la Estomatitis Subprotésica (26)(27)(28), por lo que su remoción es fundamental en la prevención de esta patología(25).

Según algunos investigadores, la presencia de *Candida albicans* podría ser considerada como el factor principal en la aparición de Estomatitis Sub Protésica. (26) (27) (28). El hongo se localiza en el borde y preferiblemente sobre la superficie de la placa microbiana de la prótesis, y la lesión será el resultado de la producción de toxinas extremadamente irritantes.

Diversos estudios han demostrado la presencia de especies de *Candida* en altas proporciones en pacientes con Estomatitis Sub protésica. Es así como Crockett y colaboradores (29), identificaron varias especies de *Candida* en pacientes con Candidiasis Eritematosa (entidad a la que hacen referencia como sinónimo de E.S.P.). La especie que se aisló con mayor frecuencia fue *C. albicans*, en tanto que, otras especies halladas fueron: *Candida tropicalis*, *Candida glabrata*, *Candida parapsilosis* y *Candida guilliermondii*. Otros estudios han demostrado la presencia de *Candida* en 100% de los casos de sujetos con Estomatitis Sub Protésica (30).

También se ha sugerido que la Estomatitis Sub Protésica puede deberse a bacterias presentes habitualmente en la cavidad bucal, tales como *Streptococcus*, *Staphylococcus* y *Klebsiella*, o bien a una combinación de bacterias como *Streptococcus mutans* y *C. albicans* (29) (30).

Refiere Wilson, que el diagnóstico provisional de Estomatitis Sub Protésica está basado en los signos clínicos, ya que los síntomas son raros, aun cuando algunos pacientes pueden manifestar ardor, sensación de quemadura, sabor desagradable y prurito. Si se sospecha de proliferación de hongos, debe realizarse el diagnóstico micológico de la lesión, que permita la identificación de dichos microorganismos. Las muestras deben ser tomadas tanto de la mucosa afectada como de la superficie interna de la prótesis.

Tanto dentro de la literatura como lo que plantean la mayoría de los investigadores es que la etiopatogenia de la estomatitis sub-prótesis no es una sola si no que es de origen **multifactorial**. Dentro de los factores involucrados, hay varios a los que se les concede especial importancia, y dentro de éstos podemos destacar:

#### **4.2. Factor mecánico-traumático**

Aquí la prótesis se encuentra en un deficiente estado funcional, por ejemplo, falta de soporte, de retención, fallas oclusales y de relación vertical. Es decir es un trauma protético ocasionado por el desajuste del aparato sumado a los malos hábitos de su utilización. (20)

#### **4.3. Factor higiénico-infeccioso**

Generalmente son fallas mecánicas asociadas a una **mala higiene**, las cuales darían origen a la formación de placa bacteriana sobre la superficie interna de la prótesis conformando un verdadero ecosistema. La constitución morfológica de la placa bacteriana es especialmente en base a formas cocáceas , basilares , filamentosas y fúngicas, esencialmente la “Candida Albicans”. Esta última tiende a ser la etiología más frecuente. (10)

#### **3.4. Factor dietético**

Ingesta excesiva de CH, falta de ciertos nutrientes y vitaminas.

#### **4.4. Factor alérgico**

Se crea por un contacto de la resina protésica y sus productos de liberación como monómero y formaldehído, con la superficie mucosa, por contacto de ésta con aleaciones metálicas del aparato protésico y también por antígenos liberados por microorganismos y una respuesta exagerada del huésped. (17)

### 3.5. EL FACTOR MECÁNICO- TRAUMÁTICO

Por lo general, se admite que es el trauma el causante único de la Estomatitis Sub Protésica Grado I. Las alteraciones provocadas por estas prótesis inadecuadas, mal ajustadas, pueden tener diferentes orígenes relacionados, por ejemplo, con la impresión definitiva.

En aquellos casos en los que la extensión de la impresión es excesiva encontraremos interferencias de la prótesis con la musculatura de la mejilla que provocarán la ulceración de la mucosa, fenómeno que con gran frecuencia se observa en la zona del fondo del vestíbulo. A su vez una incorrecta impresión con zonas de presión selectiva ocasionada, en muchos casos, por la cubeta individual, así como un vaciado incorrecto con poros en el modelo, conducirá inevitablemente a la aparición de lesiones que podrían desarrollarse en cualquiera de las zonas de superficie mucosa de soporte. Por otro lado, aquellas impresiones en las que no se permite fluir libremente el material mientras se va llevando la cubeta a su lugar de asiento, producirán alteraciones del metabolismo celular, que se traducirán en enrojecimientos generalizados de la zona, compatibles con Estomatitis Sub Protésica Grado II.

Debe recordarse que una prótesis, técnicamente bien concebida, debe constituir un estímulo a los tejidos de sostén y no una agresión. La inestabilidad y el desplazamiento producen lesiones mucosas como enrojecimiento y ulceración similares a las producidas por los efectos de sobrestensión de la prótesis, por lo que es necesario establecer un diagnóstico diferencial. Posterior a ello se produce un enrojecimiento difuso (ES Grado II) que puede conducir a un incremento de la actividad osteoclástica, provocando la reabsorción del reborde residual.

Las causas más frecuentes de inestabilidad guardan una estrecha relación con un defectuoso registro de las relaciones intermaxilares horizontales, así como también, inadecuados balances oclusales. El desgaste de las superficies oclusales ocasionan pérdida de las relaciones horizontales de los maxilares, así como una disminución de la dimensión vertical. La alteración de la relación horizontal provoca aumento de la inestabilidad protética y, con ello, la aparición de la Estomatitis Sub Protésica, y a este fenómeno se le puede asociar Queilitis angular. Debe por lo tanto considerarse también el bruxismo como un factor etiológico en la Estomatitis Sub Protésica.

Es muy frecuente observar la Estomatitis Sub Protésica asociada a prótesis parciales removibles que presentan diseños incorrectos donde falta el suficiente alivio en las zonas gingivales paradentarias.(10)

Dentro del grupo etiopatogénico denominado trauma protético podemos incluir los hábitos incorrectos de utilización de la prótesis por parte del paciente. El uso continuado de la prótesis puede favorecer la Estomatitis Sub Protésica por varios motivos. Por una parte va a provocar un incremento de las lesiones locales y, por otro lado, aumenta el tiempo de exposición de la mucosa a la placa de la dentadura (factor higiénico-infeccioso ). Se ha observado un incremento de la frecuencia y densidad de *Cándida Albicans* en la superficie de asiento de la prótesis en aquellos pacientes que la utilizan noche y día. Es por ello que muchos investigadores le confieren gran importancia al tiempo de uso diario y recomiendan un receso entre seis y ocho horas al día.

### **3.6 FACTOR HIGIÉNICO INFECCIOSO**

La deficiencia de higiene ha sido considerada como un factor etiológico importante de la Estomatitis Sub Protésica. Para algunos estudios la placa

bacteriana que se forma en la superficie interna de la prótesis es, probablemente, la causa de mayor significado en la etiopatogenia de este proceso.

La formación de la placa bacteriana en la prótesis está facilitada por el acúmulo de residuos debido, no sólo, a una mala higiene, sino también a las limitaciones que en muchas ocasiones ofrece el propio material de base. La porosidad y las irregularidades del relieve de la superficie interna de la prótesis posibilitan el acúmulo de placa. Además en los casos de los pacientes con prótesis parciales removibles la presencia de dientes con caries o trastornos periodontales, pueden agravar la Estomatitis Sub Protésica ya presente.

La temperatura de la boca y la presión negativa en la interface resina-mucosa permite y facilita la proliferación de microorganismos que estimulan el desencadenamiento de la reacción inflamatoria.

Se ha estudiado la placa bacteriana sobre la prótesis y la mucosa subyacente en pacientes con Estomatitis Sub protésica y pacientes sanos, observado una gran variabilidad en la composición de esta placa, donde se incluyen cocos, filamentos y levaduras, entre otros.

La **infección candidiasica** se encuentra dentro de éste grupo etiológico, y se considera, como anteriormente se mencionó, uno de los principales factores etiológicos de la Estomatitis Sub protésica.

Desde 1936 que se ha relacionado la Estomatitis Sub Protésica con la Cándidas. El importante papel de este agente en la Estomatitis Sub Protésica viene apoyado a la respuesta favorable lograda en muchos pacientes frente a la terapia anti fúngica ( es decir, luego de aplicado el tratamiento anti fúngico ésta desaparecía o al menos se revertía bastante ). No obstante, a pesar de reducir el número de levaduras con este tratamiento y la temporal desaparición del eritema y la sintomatología clínica, tras la supresión del medicamento se observa una rápida recolonización por parte del hongo.

Se han descubierto hasta 18 cepas de *Cándida albicans* en la Estomatitis Subprotésica siendo el **serotipo A** el principalmente involucrado. Desde un punto de vista experimental se ha comprobado que la patogenicidad de la *Cándida albicans* en la Estomatitis Subprotésica es muy elevada, mayor que las cepas involucradas en la candidiasis cutánea. Este conjunto de datos constituye un importante factor etiológico principalmente en los Grados I y II.

Su colonización dentro de la cavidad oral, se explica fácilmente con el hecho de que la prótesis de estos pacientes actúa como un “carrier” para la placa bacteriana y produce una alteración del medio oral, ya que impide la limpieza mecánica por parte de la lengua y afecta la acción protectora de la saliva, con sus sustancias antimicrobianas, creando así un medio favorable para el desarrollo de la *cándida*.

### **3.7. COMO AGENTE ETIOLOGICO DE CANDIDIASIS**

En años recientes, ha aumentado el interés con respecto a las infecciones producidas por los hongos del Género *Candida* en sujetos inmunosuprimidos y médicamente comprometidos. Esto ha traído como consecuencia que se hayan realizado una gran cantidad de investigaciones, dirigidas hacia la identificación de *C. albicans* como el principal agente involucrado en Candidiasis. Aun cuando algunos autores refieren que la Candidiasis bucal es una micosis superficial, Mata, señala que la Candidiasis, dependiendo del estado inmunitario del hospedero y de la localización de las manifestaciones clínicas, puede ser superficial o profunda. Por lo tanto, la considera como No Clasificable.

El Género *Candida* comprende más de 150 especies, cuya principal característica es la ausencia de forma sexual, pero solamente algunas de estas pueden ser patógenas para el hombre, entre otras: *C. albicans* (como la más frecuente y virulenta), *C. tropicalis*, *C. parapsilosis*, *C. glabrata*, *C. kefyr* (*pseudotropicalis*), *C.*

krusei, C. parakrusei, C. guillermondii, C. rugosa, C. zeylanoides, C. brumptii y C. stellatoidea (actualmente reclasificada como C. albicans)(30).

Refieren Samson, que C. albicans es unicelular. En el estado saprófito se encuentra en forma de levadura, célula redondeada u ovalada de 2 a 4 micras, con paredes finas. En el estado parasitario forma filamentos con extremos redondos de 3 a 5 micras de diámetro, de longitud variable, ya que los brotes no se separan de la célula madre y toman así una forma cilíndrica, formando una pseudomicela.

Las células levaduriformes o blastosporas son microorganismos eucarióticos, las cuales se reproducen asexualmente por gemación. Este proceso de división implica la producción de nuevo material celular proveniente de la superficie de la blastospora. Cuando el brote o yema ha crecido y se encuentra en su tamaño óptimo, se suscita la división celular y se forma un tabique o septo entre las dos células (31).

Señalan estos mismos investigadores que la forma filamentosa del hongo (hifa), se define como una estructura microscópica tubular, la cual contiene múltiples unidades celulares divididas por septos y puede surgir a partir de blastosporas o de hifas existentes. También refieren que la apariencia microscópica de todas las especies de Candida es similar, todas las levaduras son Gram positivas, pero en algunas ocasiones la forma de las blastosporas puede variar de ovoide a elongada o esférica. Además señalan que C. albicans presenta dimorfismo, el cual es una transformación de las levaduras a hifas.

En la cavidad bucal de sujetos portadores de especies de *Candida*, *C. albicans* comprende entre 60% y 70% de los aislamientos, *C. tropicalis* comprende 7%, en tanto que *C. krusei* y *C. guilliermondii* son aislados con mucha menor frecuencia.

Comúnmente se ha afirmado que las formas filamentosas (miceliales) de *C. albicans* son más virulentas que las formas de levadura de este hongo. Sostienen estos mismos autores que se ha podido considerar que el tubo germinal, el cual constituye el comienzo de la formación de las hifas de *C. albicans* es mucho más "pegajoso o viscoso", por lo que su capacidad de adherencia es mayor que el de las células con forma de levadura.

Se han señalado diversos mecanismos que permiten la adherencia por parte de *C. albicans* a las células epiteliales de la cavidad bucal, entre estos: a través de la Proteínasa Acido-Carboxilica, por intermedio de la capa de fibrillas que se encuentra unida a la capa externa de manoproteínas (proteínas unidas a un residuo de manosa) de la pared celular, ya que esta capa posee numerosas adhesinas que permiten que el hongo se adhiera a diversos ligandos del hospedero, a través de residuos de Fucosil localizados en la superficie de la célula hospedera, por intermedio de las glicoproteínas de la pared celular del microorganismo, que permiten su unión al Colágeno Tipo I y a través de la fibronectina y las proteinasas ácidas que permiten que esta especie se una a la superficie del epitelio.

También se han señalado diversos mecanismos que promueven la capacidad de adherencia por parte de *C. albicans* a la superficie de acrílico de las dentaduras. Esta adherencia puede suscitarse por intermedio del Polímero Extracelular (P.E.), a través de la capa de fibrillas unida a las manoproteínas de la pared celular o por intermedio de la saliva (32).

Se ha podido demostrar "in vitro" que, la capacidad de adherencia por parte de *C. albicans* sobre la superficie de acrílico de las prótesis dentales, disminuía significativamente en presencia de *Porphyromonas gingivalis* (33).

Ellepolla y Samaranayake(32) afirmaron que la adherencia por parte de *Candida* a la superficie de acrílico de las dentaduras, constituye el primer paso en la patogénesis de la E.S.P. asociada a este hongo.

Posteriormente, Mc Mullan-Vogel y colaboradores(33) demostraron la actividad de secreción de proteinasas ácidas por parte de *C. albicans*, siendo esta un factor importante en la patogénesis de la Estomatitis Sub Protésica.

En un estudio de data muy reciente, se ha comprobado que la adherencia de *C. albicans* a algunas especies de *Streptococcus* de la cavidad bucal, particularmente *S. sanguis* y *S. gordonii*, es promovida por la secreción selectiva de las proteínas salivales ricas en prolina sobre la superficie celular de los cocos (34). Afirman estos autores que, el reconocimiento selectivo de proteínas salivales adheridas a los cocos por parte de *C. albicans*, podría constituir un mecanismo para la colonización de esta especie en la cavidad bucal.

### **3.8 FACTORES DIETÉTICOS**

Dentro de este grupo de factores etiopatogénicos relacionados con la prótesis deben incluirse los factores dietéticos. La ingesta elevada de carbohidratos puede ser un factor agravante en la Estomatitis Subprotésica, ya que los hidratos de carbono son un excelente caldo de cultivo para la proliferación de los microorganismos en la placa bacteriana.

En relación con los factores **higiénicos-dietéticos** no debe olvidarse que muchos pacientes portadores de Estomatitis Sub Protésica son de edad avanzada y, en ocasiones, su alimentación es deficiente, a ello se le suma su habilidad manual disminuida impidiendo una correcta higiene de la prótesis. Todo esto forma un conjunto de fenómenos asociados y difíciles de eliminar.

### 3.9 FACTOR ALÉRGICO

Se acepta en general que la aparición de una verdadera alergia a los materiales constituyentes de la base protética es rara. Pero lo que se sabe, es que la alergia de contacto a las resinas de las bases protéticas es un fenómeno de hipersensibilidad **Tipo IV** y, para su diagnóstico se precisa con el cumplimiento de ciertos criterios como:

- La exposición previa al alérgeno.
- Patrones patológicos como enrojecimiento, necrosis o ulceración.
- Resolución cuando el alérgeno es retirado.
- Reparación al exponerse nuevamente el alérgeno.
- El path test positivo. ( test dérmico )

### 4. FACTORES SISTÉMICOS PREDISPONENTES

Existe un conjunto de enfermedades sistémicas que disminuyen las defensas del organismo, entre ellas la Diabetes, Anemias, Inmunodeficiencias, alteraciones renales, Hipoparatiroidismo, déficit nutritivo, entre otras.

Además permanecen otros factores, también predisponentes, como son la antibióticoterapia inadecuada, el tratamiento con corticoides o inmunosupresores, ciertos psicofármacos, serostomía, tabaquismo, y la radioterapia.

### **La importancia del diagnóstico en la estomatitis sub-prótesis**

- 1- Para prevenir lesiones de la mucosa de soporte que pueden posteriormente influir en la reabsorción del reborde residual.
- 2- Para prevenir e impedir las formas crónicas de estomatitis asociada a placa bacteriana sub – protésica y aparición de candidiasis palatina
- 3- Para tener en cuenta que el tipo III o candidiasis en pacientes con enfermedades debilitantes o con compromiso sistémico pueden propagarse a otras zonas del organismo con resultados gravísimos, sobre todo a nivel de los senos paranasales
- 4- Para tener presente que la estomatitis tipo III o candidiasis se manifiesta también en zonas adyacentes como queilitis angulares o en la zona interna de las mejillas , las cuales pueden ser consecuencia de una avitaminosis, en especial de la riboflavina

### **5. Principios de diagnóstico**

El diagnóstico de la estomatitis asociada a cándida se confirma con el hallazgo de micelas o hifas en un frótis y/o aislamiento de altas concentraciones de cándida desde las lesiones.

Indirectamente se puede sugerir un diagnóstico cuando el tratamiento con antifúngicos tópicos es efectivo. Como la cándida albicans es por lejos la más común especie de levadura que se asocia a estomatitis, esta identificación de micelas en un frotis de mucosa y superficies del diente nos provee de un rápido y confiable diagnóstico en la mayoría de los casos.

El paciente además puede presentar sensación de ardor, prurito, sabor metálico y sensación de edema, los cuales son síntomas que nos pueden orientar hacia su diagnóstico clínico.

### **5.1. Diagnóstico**

La estomatitis subprótesis asociada a la *Candida* es caracterizada por eritema crónico y edema de una zona de la mucosa palatina y alveolar que se encuentran en contacto con la prótesis. En raras ocasiones se pueden presentar placas blancas que indican la presencia de aftas. Por lo tanto antes de hacer un diagnóstico definitivo se debe hacer un examen micológico.

#### **5.1.2. Cultivos**

Gracias a los cultivos que se han hecho, se han podido detectar hifas tanto en la mucosa asociada a la prótesis, como en ésta misma.

Es más, hubo una relación topográfica entre los sitios de la mucosa inflamada y la aparición de las colonias del hongo después de cultivar las muestras del maxilar con agar Sabouraud. Los resultados también demostraron que las hifas fueron recubiertas en mayor número en la superficie de la prótesis que en el paladar.

Recientemente la composición de la microflora de las prótesis ha sido evaluada en estudios de cultivos cuantitativamente en la placa de una semana de una prótesis.

Se demostró que las hifas generalmente constituían menos del 1% del conteo de la microflora total, e incluso en algunos pacientes solo se encontraron bacterias.

Pero también se observó que había más hifas en la placa de la prótesis en pacientes con estomatitis que en pacientes del grupo control.

Como la *Candida* tiene una variable frecuencia en la flora oral normal, su significado etiológico debe ser analizado en relación a:

- De que muestra fue obtenida.
- Qué tipo de *Candida* es.
- Otros microorganismos encontrados.

- Signos y síntomas clínicos.
- Factores predisponentes.

Si muchas hifas fueron cultivadas de la lesión o de la prótesis, quiere decir que la estomatitis fue causada por la cándida.

\*Examen microscópico de los tejidos

En la candidiasis superficial oral es frecuente encontrar hifas invadiendo el epitelio. Pero en la estomatitis subprótesis asociada a la cándida las hifas no son encontradas en el epitelio.

La atrofia epitelial, el adelgazamiento del estrato corneo e infiltración leucocitaria intraepitelial fueron encontrados más pronunciadamente en la estomatitis subprótesis asociada a la cándida que en la asociada a trauma. Pero los cambios inflamatorios epiteliales no son específicos de la asociada a cándida. Por lo tanto una biopsia del paladar no es un diagnóstico 100% confiable para la estomatitis subprótesis asociada a la cándida.

## **6. Factores predisponentes**

Las infecciones provocadas por *Cándida albicans* se producen debido a que ésta encuentra condiciones favorables para su crecimiento y debido a una baja en el mecanismo de defensa del huésped lo que provoca que la levadura deje de ser un comensal en la boca del paciente y se transforme en un parásito de éste.

Los principales mecanismos de defensa que pueden verse alterados, son los siguientes:

**-Primera línea de defensa:**

- Factores físicos: membrana mucosa, flujo salival, lengua con sus movimientos, sustancias presentes en la saliva como enzimas (lactoferrina, lisozimas), anticuerpos (Ig A).

**-Segunda línea de defensa:**

- Fagocitos: PMNN, monocitos, macrófagos
- Anticuerpos derivados del plasma y de los tejidos circundantes
- Inmunidad celular

Se debe tener en cuenta, que muchos de los factores que predisponen al paciente a sufrir de estomatitis subprótesis se consideran también como factores etiológicos. A continuación se expondrán los factores más relevantes

### **6.1 Factores Sistémicos**

No hay evidencia directa de una mayor prevalencia de estomatitis subprótesis asociadas a cándida en sujetos con diabetes mellitus o altos niveles de glucosa plasmática. Sin embargo, se ha visto que la saliva de pacientes con diabetes promueve el crecimiento de cándida albicans in vitro. Recientemente se observó que los diabéticos portadores de prótesis poseen una mayor cantidad de colonias de C.albicans de aquellos que no las portan.

Está comprobado que deficiencias nutricionales aumentan la susceptibilidad a sufrir estomatitis subprótesis, como la anemia por déficit de hierro, niveles altos de colesterol, déficit de Vitamina B12, ácido fólico, etc.

Los tratamientos prolongados con antibióticos y sulfonamidas también serían un factor predisponente

La xerostomía puede aumentar la severidad de los síntomas asociados a la estomatitis. No hay evidencia directa, que la xerostomía inducida por drogas predisponga a la infección por cándida en portadores de prótesis, sin embargo se ha encontrado un número mayor de colonias de cándida en pacientes tratados con psicofármacos.

## 6.2 Factores locales

El principal factor predisponente a la aparición de estomatitis subprótesis es la presencia de prótesis en la cavidad bucal, especialmente si se usan tanto de día como de noche. El desarrollo de la cándida en la cavidad bucal no se debe a un cambio de ambiente oral, ya que la flora bacteriana en pacientes dentados y portadores de prótesis es esencialmente la misma. Se ha observado que el ambiente ácido y anaeróbico que se encuentra bajo una prótesis bien adaptada es el que favorece el desarrollo de la cándida. Es posible que el trauma que ejerce la prótesis sobre la mucosa reduzca la resistencia tisular ante una infección y aumente la permeabilidad del epitelio a antígenos y toxinas solubles de la cándida. Sin embargo, la infección en forma usual no desaparece con solo realizar nuevas prótesis adaptadas al paciente.

Según diversos estudios, la pobre higiene oral es un factor predisponente a sufrir la enfermedad. Se han logrado sanar las lesiones mediante un control químico de la placa bacteriana y instituyendo una correcta higiene tanto oral como protésica.

Las superficies de las prótesis que toman contacto con la mucosa bucal presentan microporosidades que alojan microorganismos como cocos, filamentos y levaduras, difíciles de eliminar mediante limpieza química o mecánica. Se ha demostrado que al pulir las superficies protésicas disminuye el número de colonias de la cándida. Sin embargo, la recontaminación microbiana de la superficie y porosidades del acrílico ocurre rápidamente.

Una dieta rica en hidratos de carbono predispone a sufrir la enfermedad, debido a que el aumento en la de glucosa en la cavidad oral favorece la proliferación de la levadura.

El tratamiento tópico con antibióticos de amplio espectro, también aumenta la susceptibilidad a candidiasis oral, ya que favorecen el desarrollo de la cándida tanto en la mucosa como en la superficie protésica (1)

## **7.Tratamiento**

El tratamiento de la estomatitis sub-protésica asociada a cándida incluye:

- Uso del acondicionador de tejidos.
- Correcta remoción y limpieza del aparato protésico.
- Eficiente higiene oral.
- Terapia antimicrobiana.
- Terapia antifúngica.

### **7.1) USO DE ACONDICIONADOR DE TEJIDOS**

El uso prolongado de los aparatos protésicos genera desajustes y desadaptaciones de la prótesis lo que produce una estomatitis subprotésica en el paciente. El clínico al momento de confeccionar un nuevo aparato protésico para el paciente debe controlar la patología que éste ya trae producto del desajuste de la prótesis antigua. Para ello, se utiliza acondicionador de tejidos, el cual actúa como un colchón entre la base protésica y la mucosa, de esta manera se mejora el soporte y la adaptación de la prótesis a los relieves disminuyendo su movilidad y evitando roces y compresiones inadecuadas sobre la mucosa.

### **7.2) CORRECTA REMOCIÓN Y LIMPIEZA DE LA PRÓTESIS**

Los pacientes portadores de prótesis generalmente se olvidan de sacar por la noche el aparato protésico desde su boca, por lo que el clínico debe poner gran énfasis en el momento de rehabilitar al paciente de que el debe sacar su prótesis desde su boca todas las noches y además limpiarlas en forma sistemática. Para así evitar la inflamación de los tejidos y eliminar el acúmulo de placa bacteriana.

### **7.3) HIGIENE ORAL:**

El control eficiente de la placa en las prótesis ya sea por control mecánico o químico produce un significativo mejoramiento en la inflamación de la mucosa palatina.

Un estudio doble ciego encontró que la higiene oral se hace mucho más eficiente asociada con un tratamiento con anfotericina B produciendo una reducción de la concentración de levaduras en la superficie protésica y una disminución de la inflamación en la mucosa palatina produciendo con esto la prevención de reacumulación de placa sobre la prótesis. Además no sólo es importante la remoción de placa desde la prótesis sino también de la mucosa, ya que pueden recolonizar la prótesis levaduras provenientes de la mucosa.

### **7.4) TERAPIA ANTIFÚNGICA**

La terapia local con diferentes agentes antifúngicos es de uso frecuente en el tratamiento de la candidiasis asociada a estomatitis sub-protésica. Este tratamiento es muy usado por que produce una significativa reducción de la inflamación de la mucosa palatina y síntomas orales asociados. Además produce una disminución importante del componente inflamatorio granular presente en la estomatitis grado I y II. En cambio en la estomatitis hiperplásica a pesar del tratamiento persiste la inflamación.

El tratamiento antifúngico más antiguo es la estomatitis sub-protésica asociada a candida es la NISTATINA, de la cual se han hecho múltiples estudios micológicos los cuales han concluido que si bien se observa una supresión de las levaduras orales con el tratamiento, luego que el paciente deja el tratamiento la flora fúngica se restablecen nuevamente con facilidad.

#### 7.4.1 NISTATINA

**USO:** ESTOMATITIS SUB-PROTÉSICA ASOCIADA A CÁNDIDA

**DOSIS:** 500.000 UI CADA 8 HORAS POR 14 DÍAS ( o 48 horas después que desaparezcan los síntomas).

**PRESENTACIÓN:** COLUTORIO O TABLETAS SUCCIONABLES (debe permanecer en boca 2 a 5 min.).

#### **PRESENTACIONES COMERCIALES:**

-**Nistatina** → laboratorio Chile.

-**Nistoral** → laboratorio Chile.

-**Micostatín suspensión oral** → laboratorio Bristol-Myeres Squibb.

Los dos últimos tienen una dosificación de 100.000U.I. de nistatina por cada mL de solución, y se prescribe el uso de 1 ml, 3 veces al día. Se debe usar hasta después de 48 horas de haber desaparecido todos los síntomas y signos.

Lo ideal para uso odontológico es la suspensión oral, pero debido a que en algunas ocasiones por motivos económicos nos vemos imposibilitados de prescribir esta forma farmacéutica, debemos recurrir a otras, como por ejemplo las pomadas las que, por lo demás, no presentan características óptimas para su uso oral, ya que se requiere cierta sustantividad que ellas no proporcionan.

Tratamiento antifúngico actual esta a cargo de los azoles de uso tópico como el miconazol y sistémico como el fluconazol.

**\*Historia y origen:**

La nistatina se originó del *Streptomyces noursei*, y el nombre de este antimicótico deriva de New York State (Nystatin). Químicamente lo podemos clasificar como un polieno, de estructura muy similar a la anfotericina B (la anfotericina es otro antimicótico) y de cierto modo comparte su modo de acción.

**\*Actividad antifúngica:**

La nistatina tiene actividad **fungistática y fungicida**. Especies de *Cándida* han resultado susceptibles *in vitro*. La nistatina es poco sensible a los cambios de pH, con relación a otros antifúngicos. La nistatina no tiene efectos sobre bacterias, protozoos ni virus. Debido a que esta droga resulta demasiado tóxica para ser administrada por vía parenteral, se utiliza principalmente para el tratamiento tópico de candidiasis.

**\*Mecanismo de acción:**

La actividad antimicótica de la nistatina depende de la unión al esterol, principalmente ergosterol, presente en la membrana de los hongos susceptibles. Debido a la interacción con los esteroides de las membranas plasmáticas, los polienos parecen formar poros o conductos. Esto como resultado provoca un aumento de la permeabilidad de la membrana provocando alteraciones en el microorganismo.

**7.4.2. MICONAZOL 124 mg/5ml.**

**DOSIS:** MEDIA MEDIDA 4 VECES AL DÍA. (Equivale a la cantidad de ½ cuchara).

**PRESENTACIÓN:** GEL (no debe deglutirse, debe permanecer al menos 2 min. en la boca y la duración mínima del tratamiento son 7 días. Las prótesis deben ser removidas durante la noche y escobilladas con el gel).

## PRESENTACIONES COMERCIALES:

-Daktarín gel oral → laboratorio Janssen-Cilag. Posee 20 mg de miconazol por cada gramo de gel.

### \*Actividad antifúngica:

Los azoles poseen una actividad antifúngica de amplio espectro *in vitro* y son efectivos en forma tópica para casi todos los hongos de interés clínico. Además estos agentes son efectivos contra ciertas bacterias y protozoos, pero de ninguna manera reemplazan el tratamiento habitual para estos microorganismos. Algunos de los azoles disponibles son clotrimazol, miconazol, ketoconazol, econazol, etc; siendo el miconazol la primera elección para el uso odontológico.

### \*Mecanismo de acción:

En general todo el grupo de los azoles actúa inhibiendo la formación del ergosterol micótico. Esta inhibición se logra por fijación del fármaco e interferencia con la función del grupo *heme* en las oxidasas del citocromo p450. La oxidasa p450 micótica que es más sensible a la inhibición es la 14-lanosterol desmetilasa. Otras enzimas p450 (incluyendo enzimas de mamíferos) pueden inhibirse a concentraciones más altas. El bloqueo de la formación de ergosterol conduce a alteraciones en la forma y función micótica.

Recientes estudios realizados sobre el efecto de la administración oral de fluconazol demuestran una reducción significativa del eritema y la concentración de levaduras en pacientes con candidiasis asociada con estomatitis sub-protésica.

### 7.4.3 FLUCONAZOL

**PRESENTACIÓN:** COMPRIMIDO.

**PRESENTACIONES COMERCIALES:**

- Diflucán → laboratorio Pfizer.
- Ibarín → laboratorio Chile.
- Micofín → laboratorio Andromaco.
- Tavor → laboratorio Tecnofarma.

Estudios recientes en pacientes con estomatitis sub-protésica los cuales estuvieron bajo terapia antifúngica por dos semanas con un azol de uso sistémico como el fluconazol demostró que este tiempo de tratamiento es deficiente para eliminar las esporas del hongo. Por lo tanto en la actualidad se recomienda el uso de fluconazol por lo menos por un mes para obtener los resultados esperados del fármaco.

### 7.5) TERAPIA ANTIMICROBIANA

\*El tratamiento con sustancias antimicrobianas incluye:

1. Solución de gluconato de clorhexidina al 0,2% para enjuagatorios orales y con solución de gluconato de clorhexidina al 2% para tratar la prótesis. Este tratamiento produce una reducción de la inflamación y del número de levaduras en la mucosa palatina al igual que en la prótesis.

Estudios recientes in-vitro demostraron que la clorhexidina suprime el efecto antifúngico de la nistatina. Esto indica que la combinación en la terapia oral para estomatitis sub-protésica de antifúngicos y clorhexidina no es viable. Sin embargo,

la inmersión de la prótesis en clorhexidina al 2% puede combinarse con terapia antifúngica sistémica (fluconazol) obteniéndose excelentes resultados.

## 2. Anfotericina B

### 7.6. TRATAMIENTOS ACTUALES

Para la estomatitis grado tres en la cual predominan los fenómenos proliferativos. Los tratamientos anteriormente nombrados no son efectivos; en estos casos resulta imprescindible recurrir a técnicas quirúrgicas para la eliminación de las correspondientes papilas y sus respectivos estudios anátomo-patológicos. La técnica más adecuada es el empleo de **diatermia quirúrgica selectiva** de cada una de las papilas, y la aplicación en el transcurso de los cinco días sucesivos, de cremas cuyo mecanismo de acción estimule con capacidad regulatoria el crecimiento y la proliferación celular, de modo que el proceso de reparación se traduzca en un breve postoperatorio. Un ejemplo de esto es el ungüento hidrófilo/factor de crecimiento epidérmico (EGF 43).

### 7.7. Prevención

Es importante prevenir la infección por *Candida albicans* para evitar la estomatitis subprotésis.

Desde que la inflamación de la mucosa oral comienza a causar un pobre soporte para la prótesis, esta podría contribuir a la reabsorción del hueso subyacente.

En suma los síntomas de la mucosa oral pueden ser tan severos que algunos pacientes se abstienen de usar sus prótesis Y las recurrencias son muy frecuentes después del tratamiento antifúngico.

Finalmente los portadores de prótesis son personas de mas edad quienes a causa del envejecimiento fisiológico y enfermedades acompañantes, podrían tener un incremento en la susceptibilidad a la candidiasis oral y sistémica.

De echo hay evidencias de que la infección comienza en la mucosa bajo la prótesis y subsecuentemente podría progresar a comprometer otras partes de la mucosa oral.

Los pacientes con recurrencia de infecciones por cándida deberían ser persuadidos a no usar la prótesis durante la noche, para que por lo menos la mucosa descanse entre 6 y 8 horas para evitar incrementar las lesiones locales y para disminuir el tiempo de la mucosa en exposición a la placa dentaria.

El poner la prótesis en una solución de gluconato de clorhexidina al 0.2% resulta ser muy efectivo en la reducción de la colonización de la cavidad oral, pero está poco indicado para la limpieza rutinaria de la prótesis ya que causa tinciones o manchas.

Dejar las prótesis expuestas al aire parece ser bueno y eficiente para prevenir la colonización.

Aunque existe un amplio rango de productos limpiadores de prótesis en el comercio, la eficiencia de ellos en remover los depósitos orgánicos e inorgánicos de las prótesis, como también en la prevención de la colonización de las prótesis por microorganismos no ha sido avalada por evidencias científicas substanciales.

Recientemente, limpiadores basados en enzimas, que contienen una mezcla de agentes quelantes, detergentes y enzimas proteolíticas han sido desarrollados.

Subsecuentes estudios han demostrado que por un periodo de inmersión de 15 minutos, las enzimas son una eficiente ayuda para el cepillado de la prótesis en la prevención de la acumulación de placa microbiana.

Finalmente, pulido o glaceado de la superficie de la prótesis removible que contactan con los tejidos, deben ser considerados como un paso de rutina en el tratamiento prostodontico para facilitar la limpieza de la prótesis por el cepillado.

Todas estas cosas revelan que la mantención de una buena higiene en cuanto a prevención se refiere es fundamental.

Otra forma de prevenir la aparición de estomatitis subprotésis es tomando una buena impresión y haciendo un buen vaciado para evitar problemas posteriores una vez confeccionada la prótesis, como por ejemplo que esta quede desajustada lo que implicaría un trauma sobre la mucosa con una posible aparición de dicha patología.

Es importante también tener en cuenta la posibilidad de tratar el bruxismo (posible factor etiológico en la estomatitis subprotésis) ya que al desgastarse las superficies oclusales de los dientes protésicos, se pierden las relaciones horizontales de los maxilares con lo que disminuye la dimensión vertical y aumenta la inestabilidad protésica y con esto la estomatitis subprotésis.

## **7.8. Prevención e higiene en los pacientes portadores de prótesis removibles**

### **\*PREVENCIÓN**

Para obtener éxito en la prevención, se deben tomar en cuenta ciertos factores de suma importancia donde se pueden involucrar los factores predisponentes en la incidencia de C. Albicans asociada a estomatitis como son:

- a) El uso de prótesis mal adaptadas.
- b) Uso prolongado del aparato protésico todo el día.
- c) Deficiente higiene bucal y de la prótesis.

La parte interna de la prótesis que se encuentra en contacto con la superficie de la mucosa, muestra con frecuencia irregularidades y microporosidades que albergan a los microorganismos y son sitios de difícil acceso para la limpieza por medio de la limpieza mecánica o con el uso de sustancias químicas.

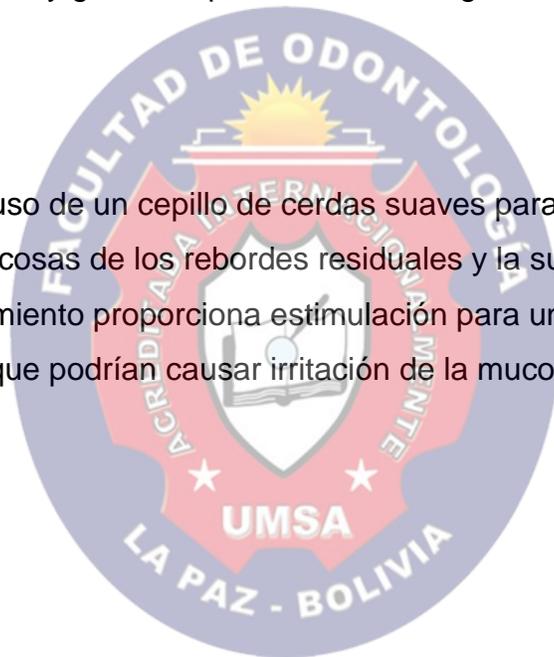
Después de terminar el tratamiento protésico, los pacientes deben ser informados adecuadamente acerca de cómo cuidar y conservar sus prótesis.

#### \*HIGIENE DE LA PRÓTESIS

- Uso de cepillo de cerdas suaves.
- Usar detergente líquido o en polvo.
- Se puede usar hipoclorito de sodio.
- Tabletas efervescentes y gel de limpieza a base de agua oxigenada y bicarbonato de sodio.

#### \*HIGIENE BUCAL

Es recomendable el uso de un cepillo de cerdas suaves para la adecuada limpieza de las superficies mucosas de los rebordes residuales y la superficie dorsal de la lengua. Este procedimiento proporciona estimulación para una mayor circulación y elimina los residuos que podrían causar irritación de la mucosa u olores desagradables.



## CAPITULO II

### 2. DISEÑO Y TIPO DE INVESTIGACION

Se realizó un estudio descriptivo transversal.



## CAPITULO III

### 3. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

#### 3.1 IDENTIFICACION DE LAS VARIABLES

##### 3.1.1 VARIABLE INDEPENDIENTE

Pacientes portadores de prótesis removible

##### 3.1.2. VARIABLE DEPENDIENTE

Estomatitis Sub Protésica

#### 3.2. CONCEPTUALIZACION DE LAS VARIABLES

**Estado de la mucosa palatina:** Mucosa normal o fisiológica (se observa normal coloreada, sin inflamación); mucosa alterada o patológica (se observa hipercoloreada, inflamada con signos de estomatitis subprotésica).

**Grado de la estomatitis:** Estomatitis su prótesis Grado I (en la mucosa palatina se presentan puntos hiperémicos); estomatitis subprotésica Grado II(se presenta en la mucosa palatina eritema difuso, bien definido); estomatitis subprotésica Grado III( la mucosa palatina se presenta en forma granular o verrugosa).

#### 3.3. OPERATIVIZACIÓN DE LAS VARIABLES

| Variable                                | Indicador   | Unidades o Categorías              | Escala  |
|---|---|------------------------------------|---------|
| Tipo de prótesis                        | Acrílico<br>Metal<br>Mixta                              | Prótesis total<br>Prótesis parcial | Nominal |
| Tipo de Higiene de la prótesis y encías | 1 vez al día<br>2 veces al día<br>Más de 3 veces al día |                                    | Ordinal |
| Presencia de estomatitis sub protésica  | Presencia de patología                                  | Sí No                              | Nominal |

|  |                               |      |         |
|--|-------------------------------|------|---------|
| Presencia de estomatitis sub protésica | Tipo I<br>Tipo II<br>Tipo III | Tipo | Nominal |
|--|-------------------------------|------|---------|

### 3.4 MATRIZ DE CONSISTENCIA

| <b>PROBLEMA</b>   | <b>OBJETIVO</b>   | <b>HIPOTESIS</b>  |
|---|---|---|
| El descuido de los adultos mayores y sus prótesis.                                | Determinar la prevalencia de estomatitis subprotésica en la población geriátrica estudiada. | Proponer un Plan preventivo al asilo san Ramón  |
|  |            |    |
| <b>PROVOCA</b>  | <b>PARA</b>   | <b>CONTRIBUIRA</b>  |
| Estomatitis subprotésica  | Promover planes de prevención y contar con datos actuales en el asilo San Ramón             | A enseñar sobre la importancia de los cuidados en : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Higiene.</li> <li>• Mantención de prótesis.</li> <li>• Controles periódicos</li> </ul> |

### 3.5. POBLACIÓN Y MUESTRA

**Universo.-** 164 Adultos Mayores que viven en el “Hogar San Ramón”

**Población.-** La población está constituida por 133 adultos mayores portadores de prótesis total o parcial superior o inferior.

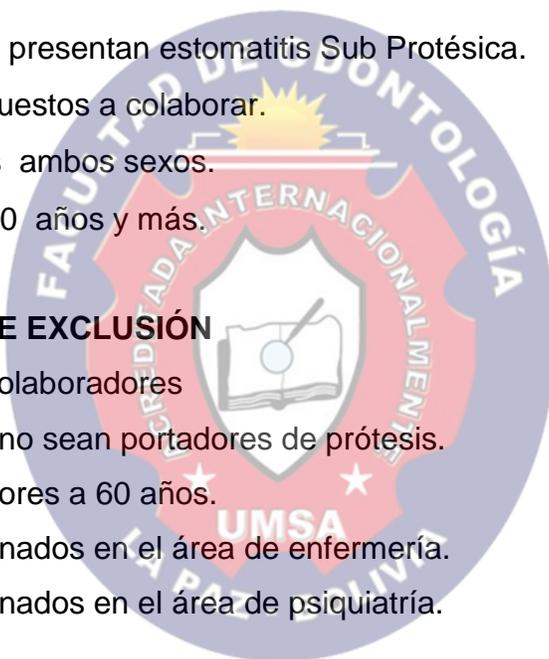
**Muestra.-** 33 adultos mayores que presentan Estomatitis Subprotésica

#### 3.5.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Pacientes portadores de prótesis removible superior o inferior, totales o Parciales.
- Pacientes que presentan estomatitis Sub Protésica.
- Pacientes dispuestos a colaborar.
- Pertenecientes ambos sexos.
- Pacientes de 60 años y más.

#### 3.5.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Pacientes no colaboradores
- Pacientes que no sean portadores de prótesis.
- Pacientes menores a 60 años.
- Pacientes internados en el área de enfermería.
- Pacientes internados en el área de psiquiatría.



## CAPITULO IV

### 4. DESARROLLO PRÁCTICO

#### 4.1 RECOLECCION Y PRESENTACION DE DATOS

**1° Paso.-** La siguiente recolección de datos se realizó en un grupo de estudio conformado por 133 adultos mayores del asilo “San Ramón”, donde se solicitó la autorización a la madre superiora directora del asilo para poder hacer uso de sus instalaciones y hacer el correspondiente levantamiento epidemiológico, mediante una carta avalada por la “UNIDAD DE POST GRADO” “ESPECIALIDAD EN REHABILITACION ORAL Y ESTETICA DENTAL – UMSA”

Una vez otorgado el permiso, se realizó una visita previa al asilo para conocer las instalaciones, sitios de reunión de los internos así como el consultorio dental con el que cuenta el asilo.

**2° Paso.-** Consensuar el diseño de Fichas Clínicas y la recolección de datos con la aprobación y concordancia de 3 cirujanos dentistas.

**3er pasó.-** Los cuestionarios fueron aplicados en forma bimodal, mientras uno anotaba el otro observaba, en forma de fichas clínicas en las cuales se anotaron pautas destinadas para consignar datos de interés profesionales siendo este un sistema de referencias odontológicas, teniendo validez de documento médico-legal que surge del contacto entre el profesional de salud y el paciente con el fin de cumplir los principios científicos, jurídicos, económicos y sociales.

Este cuestionario tiene una duración de 10 minutos. Constará de 8 ítems con respuestas dicotómicas aplicables a prótesis totales y/ o parciales superiores e inferiores.

El día establecido para la recolección de datos se procedió de la siguiente manera:

1. Se interrogó a cada persona acerca de si usaba prótesis dental. A las que respondieron afirmativamente, se les explicó el estudio que se realizaría y como se realizaría el examen clínico bucal.
2. Se anotaron los datos generales como nombre, edad y sexo.
3. Se consultó a la persona sobre la frecuencia de limpieza de la prótesis actual
4. Se le indico a la persona retirar la prótesis de la boca, para examinar la prótesis de acuerdo a su integridad para evaluarla se utilizó el siguiente criterio:
  - Buena condición.- prótesis sin fracturas, sin pérdida de color del acrílico, con bordes romos, limpias sin presencia de placa bacteriana.
  - Mala condición, al presentar fracturas de alguna parte de la prótesis, alteración en el color de la prótesis, bordes con aristas agudas, ausencia o desajuste de los retenedores, y presencia de placa bacteriana.
5. Se realizó el examen de la mucosa bucal para registrar la presencia o ausencia de estomatitis subprotésica, Criterios:
  - Mucosa normal o fisiológica:* se observa normocoloreada, sin inflamación.
  - Mucosa alterada o patológica:* se observa hipercoloreada, inflamada con signos de estomatitis subprótesis.
    - Estomatitis subprótesis grado I:* en la mucosa palatina se presentan puntos hiperémicos.
    - Estomatitis subprótesis grado II:* se presenta en la mucosa palatina eritema difuso, bien definido.
    - Estomatitis subprótesis grado III:* la mucosa palatina se presenta en forma granular o verrugosa. Zonas de la bóveda palatina.
8. Una vez obtenida la información se realizó el procesamiento de la misma en el sistema informático Microsoft Excel; y los resultados se presentaron en tablas para el análisis, conclusiones y recomendaciones oportunas.

## CAPITULO V

### 5 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

#### 5.1 PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS CON TABLAS Y DATOS FINALES

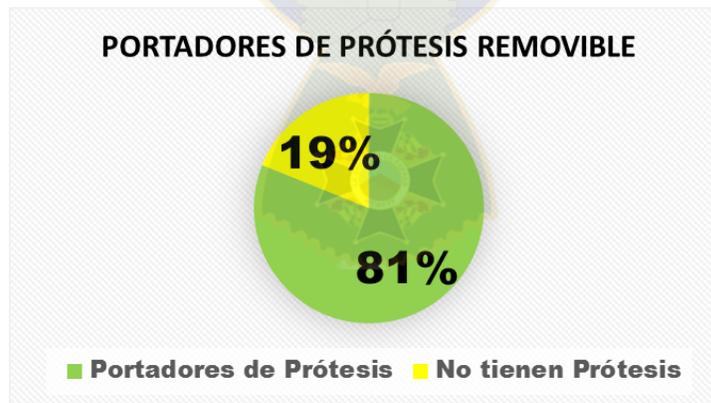
##### MUESTRA PORTADORES DE PRÓTESIS REMOVIBLE

Tabla 1.

| Ancianos                         | N°  | %    |
|----------------------------------|-----|------|
| Portadores de Prótesis Removible | 133 | 81%  |
| No tienen prótesis               | 31  | 19%  |
| Total                            | 164 | 100% |

Fuente: Elaboración Propia

Grafico 1



Fuente: Elaboración Propia

**INTERPRETACIÓN.-** Del total de adultos mayores 81 % tienen prótesis dentales y un 19% no tienen prótesis.

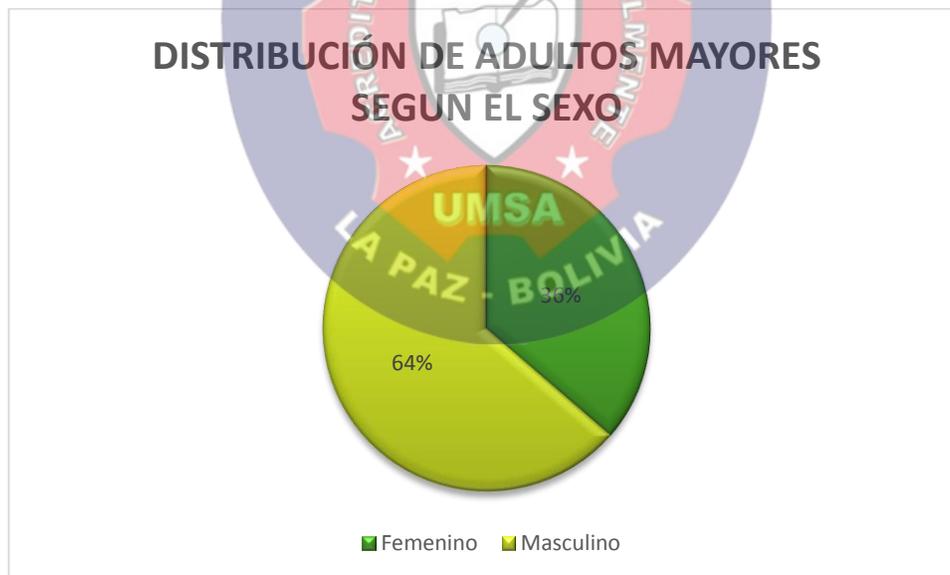
## MUESTRA POR SEXO

Tabla 2.

| POBLACION    | N°        |             |
|--------------|-----------|-------------|
| POR SEXO     |           | 36%         |
| Femenino     | 12        | 64%         |
| Masculino    | 21        | <b>100%</b> |
| <b>total</b> | <b>33</b> |             |

Fuente: Elaboración Propia

Grafico 2.



Fuente: Elaboración Propia

**INTERPRETACIÓN.-** Del total de adultos mayores que presentan estomatitis

subprotésica 36% son del sexo Femenino y 64% son del sexo masculino.

### DISTRIBUCIÓN DE ADULTOS MAYORES SEGÚN LA EDAD

Tabla 3.

| TIPO DE ESTOMATITIS SUBPROTESICA | N         |      |
|----------------------------------|-----------|------|
|                                  |           | 67%  |
| TIPO I                           | 22        | 21%  |
| TIPO II                          | 7         | 12%  |
| TIPO III                         | 4         | 100% |
| <b>Total</b>                     | <b>33</b> |      |

Grafico 3.



Fuente:  
Elaboración  
Propia

**INTERPRETACIÓN.-** Del total de adultos mayores 15% pertenecen al grupo etario (60 a 70 años), el 39% de (70 a 80 años), 46 % (80 a 90 años).

### **OBJETIVO GENERAL**

Determinar la prevalencia de estomatitis sub protésica en pacientes portadores de prótesis removible en adultos mayores – Asilo San Ramón, Gestión 2014

### **MUESTRA PORTADORES DE PRÓTESIS REMOVIBLE QUE PRESENTAN ESTOMATITIS SUBPRÓTESICA**

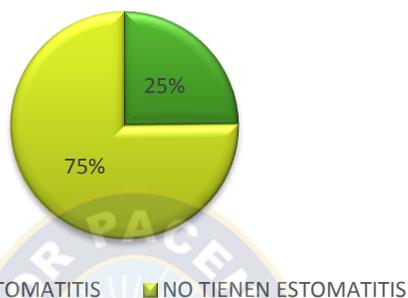
**Tabla 4.**

| PORTADORES DE PRÓTESIS | N <sup>o</sup> | %    |
|------------------------|----------------|------|
| SI TIENEN ESTOMATITIS  | 33             | 25%  |
| NO TIENEN ESTOMATITIS  | 100            | 75%  |
| Total                  | 133            | 100% |

Fuente: Elaboración Propia

**Grafico 4.**

## PORTADORES DE PRÒTESIS QUE PRESENTAN ESTOMATITIS SUBPRÒTESICA



Fuente: Elaboración Propia

**INTERPRETACIÓN.-** Del total de adultos mayores portadores de prótesis removible un 25% tienen estomatitis subprotésica y un 75 % no presentan esta patología.

### OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Identificar el tipo de Estomatitis Sub Protésica más frecuente.

## DISTRIBUCIÓN DE ADULTOS MAYORES SEGÚN LA PREVALENCIA DEL TIPO DE ESTOMATITIS SUBPROTESICA

Tabla 5.

| TIPO DE ESTOMATITIS SUBPROTESICA | N         | %           |
|----------------------------------|-----------|-------------|
| TIPO I                           | 22        | 67%         |
| TIPO II                          | 7         | 21%         |
| TIPO III                         | 4         | 12%         |
| <b>Total</b>                     | <b>33</b> | <b>100%</b> |

Fuente: Elaboración Propia

Grafico 5.

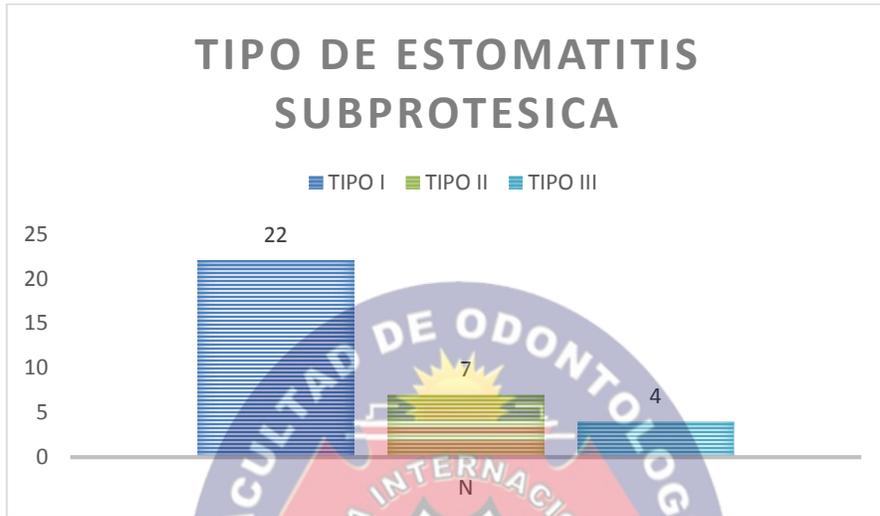
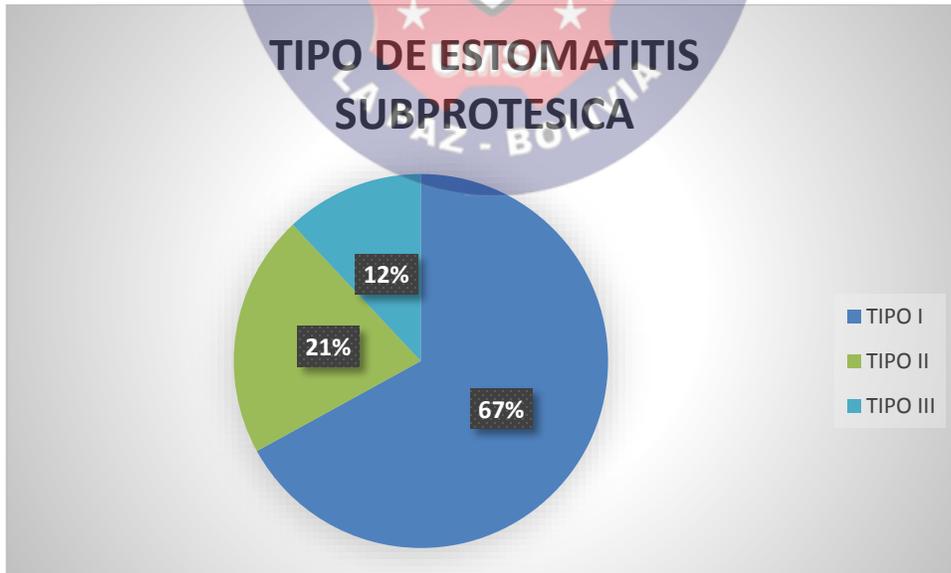


Grafico 5.1



**INTERPRETACIÓN.-** Del total de adultos mayores 67% presentan el Tipo I de Estomatitis subprotésica, 21% el Tipo II, y 12 % el Tipo III.

**OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Determinar la relación del material de base protésica con la presencia de estomatitis subprotésica.

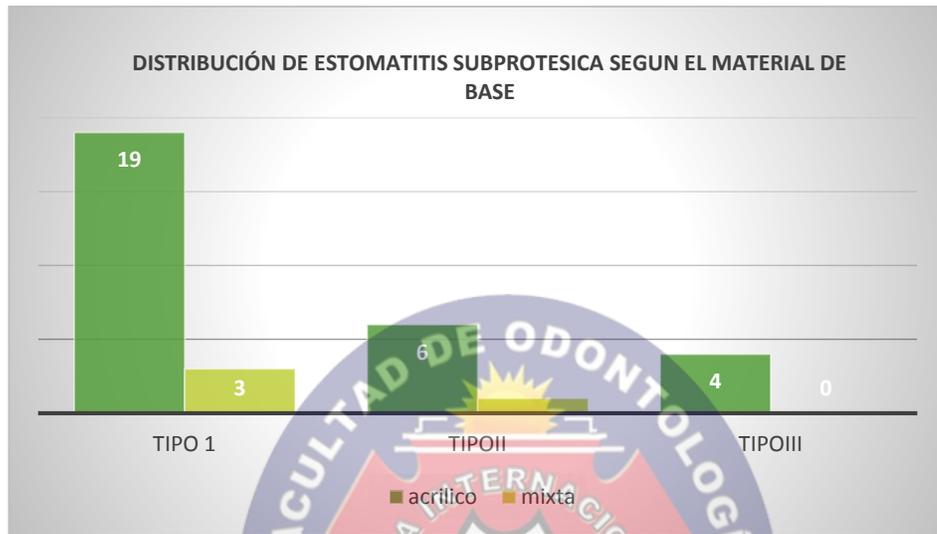
**DISTRIBUCIÓN DEL TIPO DE ESTOMATITIS SUBPROTESICA SEGÚN EL MATERIAL DE BASE**

**Tabla 6.**

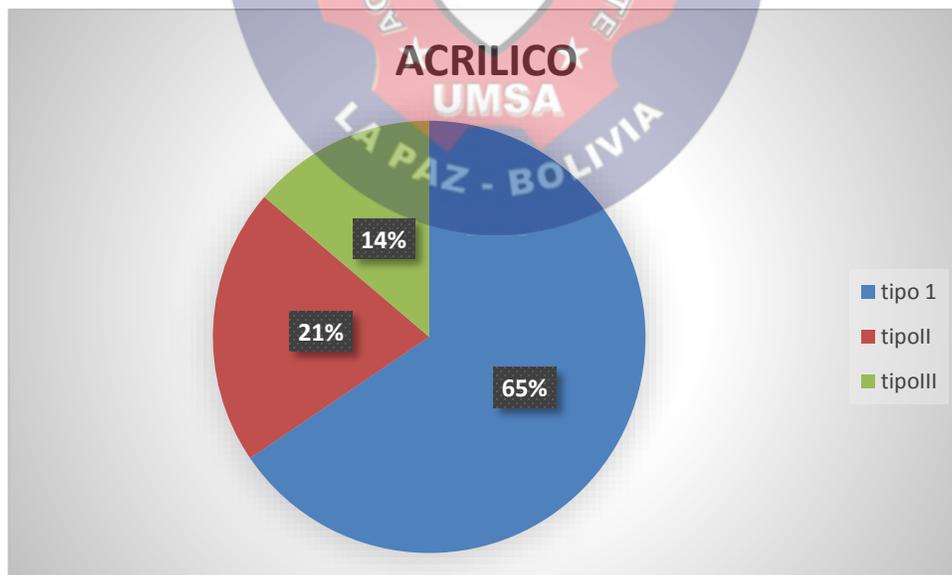
| material | tipo 1 | tipoll | tipolll | total |
|----------|--------|--------|---------|-------|
| acrilico | 19     | 6      | 4       | 29    |

|              |           |          |          |           |
|--------------|-----------|----------|----------|-----------|
| mixta        | 3         | 1        | 0        | 4         |
| <b>total</b> | <b>22</b> | <b>7</b> | <b>4</b> | <b>33</b> |

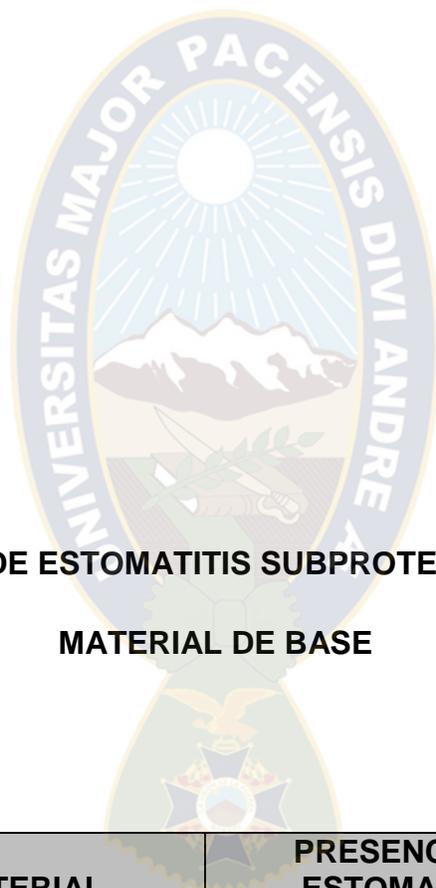
**Grafico 6.**



**Grafico 6.2**



**INTERPRETACIÓN.-** Del total de los adultos mayores que presentan estomatitis subprotésica, tomando en cuenta el material de base protésica resina acrílica, 65% de los adultos mayores tienen estomatitis subprotésica Tipo I , un 21% de Tipo II y un 14% de Tipo III .

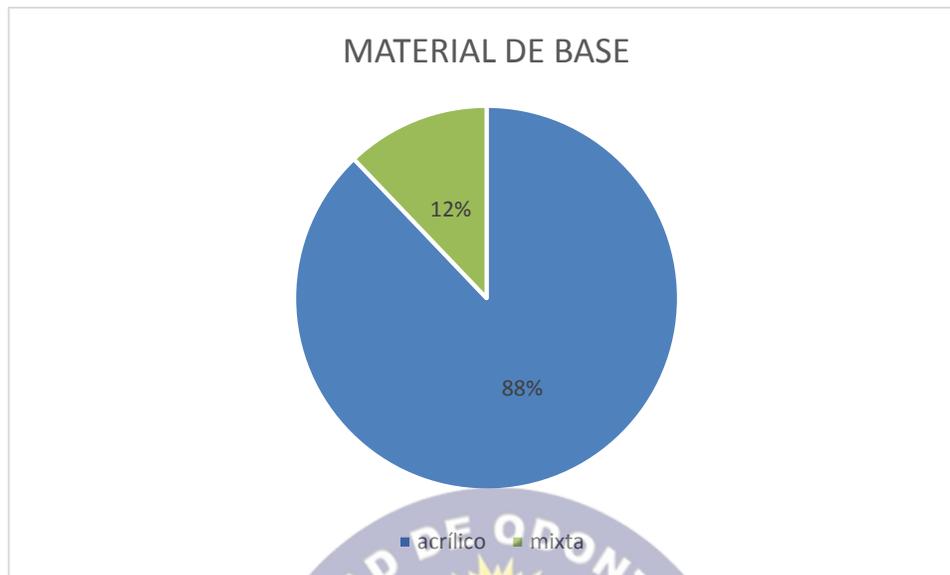


**DISTRIBUCIÓN DE ESTOMATITIS SUBPROTESICA SEGÚN EL MATERIAL DE BASE**

**Tabla 6.1.**

| <b>MATERIAL</b> | <b>PRESENCIA DE ESTOMATITIS</b> |
|-----------------|---------------------------------|
| acrílico        | 29                              |
| mixta           | 4                               |

**Grafico 6.4**



**INTERPRETACIÓN.-** Del total de los adultos mayores que presentan estomatitis subprotésica, tomando en cuenta el material de base protésica, 88% de los adultos mayores tienen la prótesis de resina acrílica mientras que un 12 % presentan las prótesis confeccionadas de un material mixto

- Determinar la relación de la condición de la prótesis con la presencia de Estomatitis Sub Protésica.

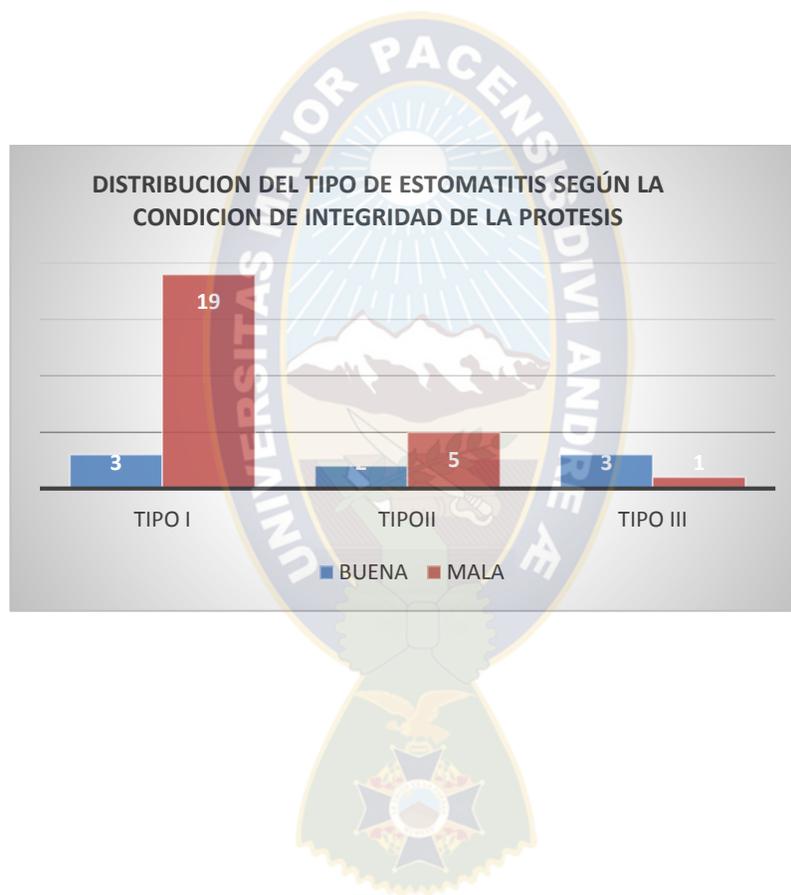
#### **DISTRIBUCIÓN DEL TIPO DE ESTOMATITIS SUBPROTESICA SEGÚN LA PERCEPCIÓN DEL ODONTÓLOGO CON RELACION A LA PRÓTESIS**

- Buena condición.- prótesis sin fracturas, sin pérdida de color del acrílico, con bordes romos, limpias sin presencia de placa bacteriana.
- Mala condición, al presentar fracturas de alguna parte de la prótesis, alteración en el color de la prótesis, bordes con aristas agudas, ausencia o desajuste de los retenedores, y presencia de placa bacteriana.

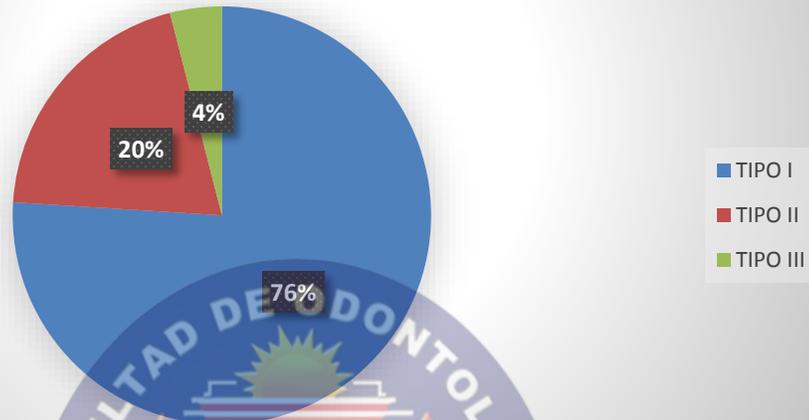
**Tabla 7.**

|          | <b>BUENA</b> | <b>MALA</b> | <b>TOTAL</b> |
|----------|--------------|-------------|--------------|
| TIPO I   | 3            | 19          | 22           |
| TIPOII   | 2            | 5           | 7            |
| TIPO III | 3            | 1           | 4            |
| TOTAL    | 8            | 25          | 33           |

**Grafico 7.**



## DISTRIBUCION DEL TIPO DE ESTOMATITIS SEGÚN UNA MALA CONDICION DE LA PROTESIS



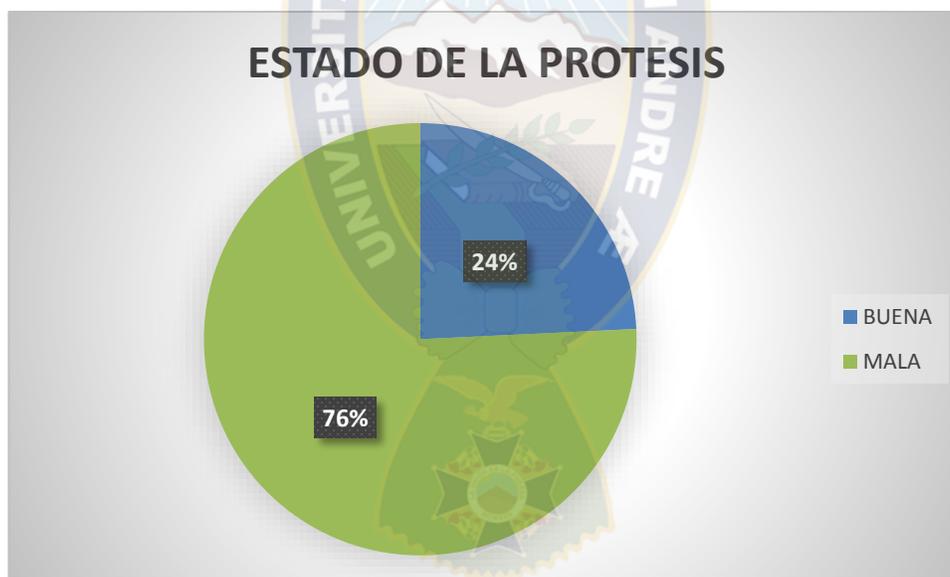
**INTERPRETACIÓN.-** En relación a la prótesis y la percepción del odontólogo, un 76 % pertenecen a la estomatitis subprotésica tipo I, 20 % al Tipo II y 4 % al Tipo III se observó en mal estado.

**DISTRIBUCIÓN DE ESTOMATITIS SUBPROTESICA SEGÚN LA  
PERCEPCIÓN DEL ODONTÓLOGO CON RELACION A LA PRÓTESIS**

**Tabla 7.1**

| <b>ESTADO DE LA PRÓTESIS</b> | <b>N</b> | <b>%</b> |
|------------------------------|----------|----------|
| BUENA                        | 8        | 24%      |
| MALA                         | 25       | 76%      |

**Grafico 7.2.**



**INTERPRETACIÓN.-** En relación a la prótesis y la percepción del odontólogo, un 76 % se observó e buen estado y el 24% en mal estado.

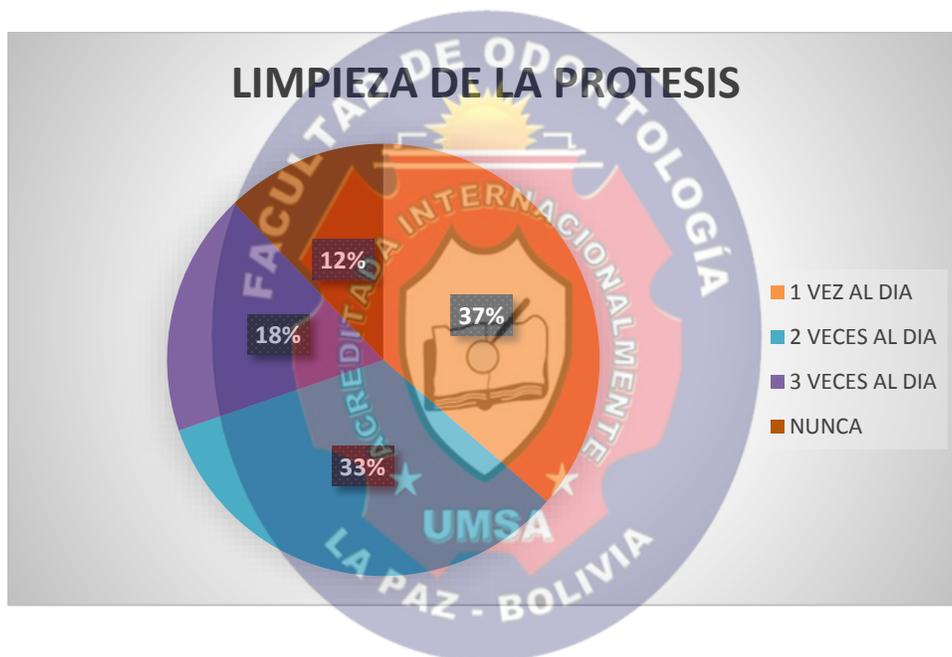
## FRECUENCIA DE HIGIENE DE LA PROTESIS DE PACIENTES QUE PRESENTAN ESTOMATITIS SUBPROTESICA

GRAFICO 9.

Tabla 9.

| 1 VEZ AL DIA | 2 VECES AL DIA | 3 VECES AL DIA | NUNCA |
|--------------|----------------|----------------|-------|
| 12           | 11             | 6              | 4     |

Grafico 9.1



**INTERPRETACIÓN.-** Al determinar la frecuencia de limpieza de la prótesis los adultos mayores que presentan estomatitis subprotésica 37 % se lavan 1 vez al día , 33% 2 veces al día , 18 % 3 veces al día, 12 % nunca

## 6. CONCLUSIONES

Con las limitaciones de este estudio se llegaron a las siguientes conclusiones:

1. Se concluyó que la prevalencia de estomatitis subprotésica en los adultos mayores portadores de prótesis removible era de un 25% en relación al 75 % que no presentaba esta patología.
8. En cuanto al tipo de estomatitis subprotésica se presentaron los siguientes resultados: Tipo I 67% (22 adultos mayores), tipo II 21 % (7 adultos mayores), Tipo III 12 % (4 adultos mayores).
9. En relación al material de confección de la base protésica se observó que el 88% de los adultos mayores tienen prótesis realizadas en base a resina acrílica, y el 12 % presentaban prótesis de material mixto. Según el grado de la patología se pudo observar que: el Tipo I representaba el 65%, seguido del Tipo II con un 21% y el Tipo III con un 14%.
10. Tomando en cuenta los factores predisponentes y la relación de la aparición de estomatitis subprotésica concluimos que
  - Con relación a la edad del paciente y la presencia de estomatitis subprotésica 15%, pertenecen al grupo etario (60 a 70 años), el 39% de (70 a 80 años), 46 % (80 a 90 años). El grupo entre 80 y 90 años es el que tuvo la mayor prevalencia, pudiendo deberse a dificultades motrices, y posibles enfermedades sistémicas.
  - En cuanto a la percepción del estado de la prótesis, se observó que un 76% de las prótesis estaban en buen estado y el 24% tenían un mal estado.
  - Con respecto a la higiene la prótesis y la cavidad oral se observó que los adultos mayores lavan sus prótesis, obteniendo los siguientes resultados; el

37 % se lavan 1 vez al día ,33% 2 veces al día, 18 % 3 veces al día y 12 % nunca. Esto nos sugiere que la presencia de la estomatitis subprotésica puede estar relacionada con la falta de higiene oral y de la prótesis



## 6.2. RECOMENDACIONES

1.-Se recomienda la implementación de un programa preventivo de interacción conjunto con el Asilo San Ramón y la Facultad de Odontología, que involucre:

*Diagnóstico:* Con el apoyo del especialista en Rehabilitación Oral.

*Seguimiento:* Odontólogo del asilo

*Tratamiento:* Facultad odontología pre grado y post grado

*Prevención:* asilo y facultad de odontología

- Dando importancia a los factores etiológicos que guardan relación directa con la aparición de estomatitis subprotésica como:
- Hábitos alimenticios.
- Higiene de las prótesis y la cavidad oral.
- Cuidados y controles periódicos.

De esta manera intentar optimizar su calidad de vida y no sean parte de un grupo etario descuidado por la mayoría de los organismos de salud

2.-Contratar un especialista (rehabilitador Oral) que monitorice a los ancianos.

3.- Implementar un catálogo o tríptico con la información respecto a la salud oral, dirigida a los adultos mayores.

### 6.3 SUGERENCIAS:

Con los datos obtenidos, se sugiere realizar futuras investigaciones en la misma población:

- La demostración de la efectividad de los distintos tipos de tratamiento (rehabilitador, antimicótico, preventivo)
- Realizar un estudio comparativo acerca de la efectividad, entre antimicóticos y medicina tradicional
- Comprobar la efectividad del programa preventivo



## 7. BIBLIOGRAFIA

1. Flores J, Mendez B, Prevalencia de candidiasis Oral en la población Adulto Mayor portador de Prótesis Removible: insigne. 2013; 8 : 5-9.
2. Jainkittivong A, Aneksuk V, Langlais RP. Oral mucosal conditions in elderly dental patients. Oral Dis 2002;8:218-23.
3. webAyuso-Montero R, Torrent-Collado J. López-López J. Estomatitis protésica: puesta al día. RCOE 2004;9(6):657-662.
4. Ceballos Salobreña A, Delgado Azareño W, Gándara Vila P. Micosis bucales. En: Ceballos Salobreña A, Bullón Fernández P, Gándara Rey JM, Chimenos Küstner E, Blanco Carrión A, Martínez-Sahuquillo Márquez A, García García A. Medicina Bucal Práctica. Santiago de Compostela: Danú, 2000:144-5.
5. Antonia M.F, Gonzales J, Delgado NS, Vasquez AG; “Estomatitis subprotésica en pacientes portadores de prótesis dental superior” .Revista Electronica de las Ciencias Médicas en Cienfuegos.2009 18 ene ;7(1)especial 23;27
6. Sotomayor JC, Pineda MM, Galvez CL, De la Cruz CA. Alteraciones clínicas de la mucosa bucal en personas de la tercera edad portadoras de prótesis totales. Odontología Sanmarquina; Lima. 2002; 1(10): 17-22. Disponible en: [http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVrevistas/odontologia/2002\\_n10/alteclini.htm](http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVrevistas/odontologia/2002_n10/alteclini.htm).
7. Bernal.C “ESTADO DE CONSERVACION DE LA PROTESIS Y PRESENCIA DE LESIONES EN MUCOSA DE PACIENTES PORTADORES DE PROTESIS PARCIAL REMOVIBLE” Revista Kiru 2010 (1) 9-12
8. Carmen G. Gutiérrez. Odontostomat vol nº 2 agosto 2009- 2010 :<http://doi.org/104067/so718-38101>
9. OMS. Publicación 2004.México. [http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/lar/dionne\\_e\\_mf/capitulo1.pdf](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lar/dionne_e_mf/capitulo1.pdf)
10. BIBER G. Diccionario Médico de Bolsillo.Ediciónº26, España. Interamericana-McGraw-Hill 2005, pág. 712.

11. PRETI Giulio. Rehabilitación Protésica. Tomo 2. Primera edición. AMOLCA. Cap. 14. Pág. 375. Utet Torino Italia 2004.
12. OPS. Pub. Cient. N°546. La atención de los ancianos: un desafío para los años noventa. Pág. 347-348. Washington dc. 1994.
13. OZAWA DEDUCHI José Y. Prostodoncia Total. Universidad Autónoma de México dirección general de publicaciones. Primera Reimpresión. Pág, 122-123. México 1995.
14. LOZA FERNÁNDEZ David. Prostodoncia Parcial Removible. Tercera Reimpresión. Editorial D´ VINNI LTDA, Actualidades Médico Odontológicas Latinoamérica, C.A. Pág, 24. Colombia 2002. 13 OZAWA DEDUCHI José Y. Prostodoncia Total. Universidad Autónoma de México dirección general de publicaciones. Primera Reimpresión. Pág, 122-123. México 1995.
15. MOSBY Diccionario de Odontología. Segunda Edición. Editorial Masson. Pág., 536 y 538. España año 2009. 15 FUGIMITO Rosentiel Land. Prótesis Fija Contemporánea. Cuarta Edición. Elviesier Masson. Pág. 413. España 2005.
16. BARTOLOTTI Lilia. Prótesis Removible Clásica e Innovaciones. Primera edición. Editorial Masson. Cap. 1. Pág. 3-4. Milano-Italiano 2006.
17. PENNACHIOTTI VIDAL Gina. Gerodontología chilena. "Factores que influyen en el uso de prótesis removible en Adultos Mayores recién rehabilitados". Santiago-Chile 2006.  
[http://www.cybertesis.cl/tesis/uchile/2006/pennacchiotti\\_g/sources/pennacchiotti\\_g.pdf](http://www.cybertesis.cl/tesis/uchile/2006/pennacchiotti_g/sources/pennacchiotti_g.pdf)
18. J.C. Brocklehurst. Tratado de Clínica y Gerontología. Editorial. Panamericana Pág. 145, 442-445, 462. Argentina, Edición 2009.
19. LAZARDE Janet Revista Cubana de Estomatología.. Afecciones de la mucosa oral encontradas en pacientes geriátricos portadores de prótesis estomatológicas. Versión ISSN 0034-7507. 2007.  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-072007000300002&script=sci\\_arttext&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-072007000300002&script=sci_arttext&tlng=es).
20. LAZARDE Janet. Estomatitis Subprotésica. Cátedra de la Facultad de Odontología U.C.V. Acta Venezolana 2011  
[http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S0001-63652001000300003&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S0001-63652001000300003&script=sci_arttext)
21. HIGASHIDA Bertha. Odontología Preventiva. Segunda Edición. Editorial McGraw Hill. Cap. 3. Pág, 32. México 2009

22. CUENCA SALA Emili, Baca García Aguilar. ODONTOLOGÍA PREVENTIVA Y COMUNITARIA, Principios, métodos y Aplicaciones. Tercera Edición. MASSON. Capítulo 1. Pág. 4. México 2005.

23. El Periódico de la Farmacia. 5ª Quin./ Mayo 2006. Fuente del periódico: Consejo General de Colegios Oficiales de Odontólogos y Estomatólogos de España. Pág. 12

24 HARRIS Norman O. GARCÍA-GODOY Franklin. Odontología Preventiva Primaria. Segunda edición de la sexta edición en inglés. Editorial Manual Moderno. Año 2005, San Antonio Texas. Cap. 7. Pág. 124

25 CATALAN, A. (1984): Stomatitis associees au port des protheses dentaires amovibles: etiologie et traitements. Cah Prothese. 12 (46): 59-78.

26. DAVENPORT, J.C. (1970): The Oral Distribution of Candida in Denture Stomatitis. Brit Dent J. 129: 151-156.

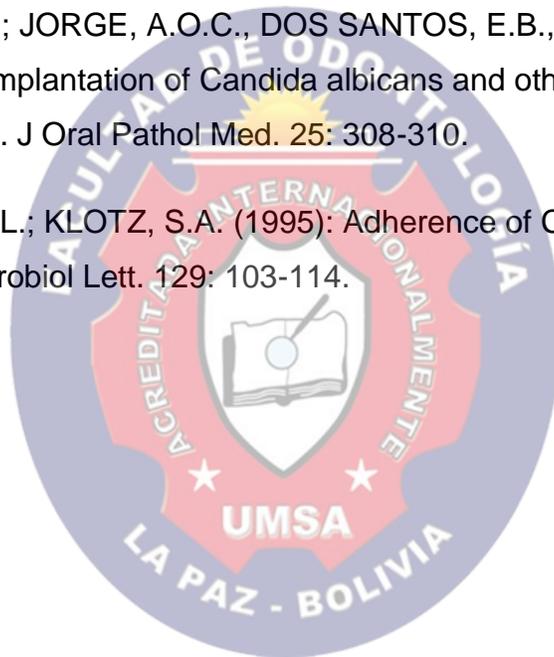
27. BUDTZ-JORGENSEN, E.; THEILADE, E.; THEILADE, J. (1983): Quantitative relationship between yeasts and bacteria in denture-induced stomatitis. Scand J Dent Res. 91: 134-142.

28. THEILADE, E.; BUDTZ-JORGENSEN, E. (1988): Predominant cultivable microflora of plaque on removable dentures in patients with denture-induced stomatitis. Oral Microbiol Immunol. 3: 8-13.

29. CROCKETT, D.N.; O'GRADY, J.F.; READE, P.C. (1992): Candida species and Candida albicans morphotypes in erythematous candidiasis. Oral Surg Oral Med Oral Pathol. 73: 559-563.

30. CARDASH, H.S.; HELFT, M.; SHANI, A.; MARSHAK, B. (1989): Prevalence of Candida albicans in denture wearers in an Israeli geriatric hospital. Geriodontology. 8 (4): 101-107.

31. SAMSON, J. (1990): Candidiosis bucales: Epidémiologie, diagnostic et traitement. Rev Mens Suisse Odontostomatol. 100: 548-559.
32. MATA, S. (1997):Cap. 26: Micosis. Clasificación. Micosis Superficiales. En NUÑEZ, M.J.; GOMEZ, M.J.; CARMONA, O. Microbiología Médica. Publicaciones U.C.V. 3ra Edición. pp. 579-611.
33. HAY, R.J. (1986): Systemic candidiasis in heroin addicts. Brit Med J. 292: 1.096.
34. TOTTI, M.A.G.; JORGE, A.O.C., DOS SANTOS, E.B., DE ALMEIDA, O.P.; SCULLY C. (1996): Implantation of Candida albicans and other Candida species in the oral cavity of rats. J Oral Pathol Med. 25: 308-310.
35. PENDRAK, M.L.; KLOTZ, S.A. (1995): Adherence of Candida albicans to host cells. FEMS Microbiol Lett. 129: 103-114.



## 9. ANEXOS

### 9.1 Revisión en el asilo “San Ramón”



## ESTOMATITIS SUBPROTESICA TIPO I



## ESTOMATITIS SUBPROTESICA TIPO II



## ESTOMATITIS SUBPROTESICA TIPO III



## 9.2 FICHA CLINICA

### FICHA CLINICA

N°

1.- Nombre:.....2.- Edad: .....

3.- Sexo: F M

4.- Presencia de Estomatitis Subprotésica:

1= SI 2= NO

5.- Tipo de estomatitis

1= Tipo I 2= Tipo II 3=Tipo III

6.- Material de Prótesis:

1= Acrílico 2= Metal 3= Mixta

7.- ¿Cuántas veces al día limpia su prótesis?

1= 1 vez al día

2= 2 veces al día

3= 3 veces al día

4= nunca

8.- Condición de Integridad Protésica:

1= Buena

2= Mala

### 9.3 TABLAS Y GRAFICOS DE LESIONES BUCALES EN GENERAL

Tabla 10.

| PRESENCIA DE LESIONES BUCALES | N <sup>º</sup> | %    |
|-------------------------------|----------------|------|
| SI                            | 81             | 60,9 |
| NO                            | 52             | 39,1 |
| TOTAL                         | 133            | 100  |

Grafico 10.

