

UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA

NUEVOS TIEMPOS, NUEVAS IDEAS

ESCUELA DE POSGRADO

Dr. Luis Claudio Cervantes Liñán



MAESTRÍA EN ESTOMATOLOGÍA

TESIS

El uso de la prótesis dental removible y la presencia de *Cándida spp* en pacientes atendidos en la
Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega

PRESENTADO POR:

HAYDEÉ GIOVANNA LUJÁN LARREÁTEGUI

Para optar el grado de MAESTRO EN ESTOMATOLOGÍA

ASESOR DE TESIS: DR. JUAN WILDER PONTE LUCIO

2018

Dedicatoria

A mi Bella Familia por su darme su apoyo.

Agradecimiento

A Dios por permitirme estar aquí.

A mis hijos Alejandro y Fernando por ser mi inspiración.

A mi esposo Fernando por ser mi apoyo constante.

A mis padres Elsa y Saturnino por ser mi Ejemplo.

A mis hermanos por la fortaleza de sus consejos.

A mi asesor, por su apoyo en lograr mi tesis.

Resumen

En el presente estudio se buscó determinar la relación que existe entre el uso de la prótesis dental removible y la presencia de *Cándida spp* en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

El objetivo general del trabajo de investigación fue establecer la relación del uso de la prótesis dental removible y la presencia de *Cándida spp.*, identificándose las especies presentes en el reborde maxilar superior de los pacientes.

El diseño del estudio fue descriptivo, de nivel aplicado, método cuasi-experimental transversal.

La recolección de datos se realizó con muestreo no probabilístico intencionado, con la técnica de entrevista estructurada observacional.

Se empleó el cuestionario anexo a la Ficha de Prótesis Total de la Historia Clínica de la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega como instrumento para medición de variables.

Se tomaron muestras con la técnica de recogida de muestra con hisopo colocándolas en un tubo de ensayo con medio estéril, luego se procedió a realizar el sembrado en cultivo en Agar Sabouraud. Encontrándose la presencia de diferentes *cándida spp*, como *Cándida parasiplosis*, *Candida torulopsis*, *Cándida guilliermondii*, *Candida tropicalis*, *Candida catenulata*, *Candida glabrata*.

Se Comprobó que el grado de adaptación de la prótesis, el tiempo de uso de la prótesis, así como también el grado de estomatitis se relacionan con la presencia de *Cándida spp*. Sin embargo, la variable tipo de reborde no se relaciona necesariamente con la presencia de *Candida spp*.

Finalmente se concluyó que no hay relación entre el uso de la prótesis dental removible y la presencia de *Cándida spp* en los pacientes que fueron atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

Palabras clave: *Candida albicans spp*, estomatitis subplaca, prótesis dental removible.

Abstract

In this study, we sought to determine the relationship between the use of removable dentures and the presence of *Candida* spp in patients treated at the Stomatological Clinic of the Inca Garcilaso de la Vega University.

The general objective of the research work was to establish the relationship between the use of removable dentures and the presence of *Candida* spp., Identifying the species present in the maxillary ridge of the patients.

The design of the study was descriptive, of applied level, quasi-experimental cross-sectional method.

The data collection was carried out with intentional non-probabilistic sampling, with the technique of structured observational interviewing.

The questionnaire attached to the Total Prosthesis Card of the Clinical History of the Faculty of Stomatology of the Inca Garcilaso de la Vega University was used as an instrument for measuring variables.

Samples were taken with the sample collection technique with swab placing them in a test tube with sterile medium, then proceeded to perform the seeding in Sabouraud agar culture. Finding the presence of different candida spp., Such as *Candida parapsilosis*, *Candida torulopsis*, *Candida guilliermondii*, *Candida tropicalis*, *Candida catenulata*, *Candida glabrata*.

It was verified that the degree of adaptation of the prosthesis, the time of use of the prosthesis, as well as the degree of stomatitis are related to the presence of *Candida* spp. However, the variable type of flange does not necessarily relate to the presence of *Candida* spp.

Finally, it was concluded that there is no relationship between the use of removable dentures and the presence of *Candida* spp in the patients who were treated at the Stomatological Clinic of the Inca Garcilaso de la Vega University.

Key words: *Candida albicans* spp, subplaque stomatitis, removable denture.

Índice

Capítulo I: Fundamentos Teóricos de la Investigación

1.1 Marco Histórico	10
1.2 Marco Teórico	14
1.3 Marco Conceptual	37

Capítulo II: El Problema, Objetivos, Hipótesis y Variables

2.1 Planteamiento del Problema	40
2.1.1 Descripción de la Realidad Problemática	40
2.1.2 Antecedentes Teóricos	41
2.1.3 Definición del Problema	50
2.2 Finalidad y Objetivos de la Investigación	51
2.2.1 Finalidad	51
2.2.2 Objetivo General y Específicos	52
2.2.3 Delimitación del Estudio	53
2.2.4 Justificación e Importancia del Estudio	54
2.3 Hipótesis y Variables	54
2.3.1 Supuestos Teóricos	55
2.3.2 Hipótesis Principal y Específicas	55
2.3.3 Variables e Indicadores	56

Capítulo III: Método, Técnica e Instrumentos

3.1. Población y Muestra	58
3.2. Diseño utilizado en el estudio	60
3.3. Técnica e instrumento de Recolección de Datos	60
3.4. Procesamiento de Datos	61

Capítulo IV: Presentación y Análisis de los Resultados

4.1. Presentación de Resultados	62
4.2. Contrastación de Hipótesis	71
4.3. Discusión de Resultados	83

Capítulo V: Conclusiones y Recomendaciones

5.1 Conclusiones	86
5.2 Recomendaciones	87
BIBLIOGRAFÍA	88
ANEXOS	95

Introducción

La prostodoncia de dentaduras totales llamadas también prótesis completas incluyen el reemplazo de la dentadura natural perdida, así como también las estructuras asociadas del maxilar superior e inferior en pacientes que han perdido parcial o totalmente sus piezas dentarias.

Siendo las dentaduras completas la última solución para el paciente al que llega sólo cuando se han intentados por todos los medios mantener las piezas dentarias en boca, ésta debe ser diseñada y elaborada poniendo un cuidado especial en la conservación de las estructuras orales remanentes.

El éxito en el tratamiento de las dentaduras completas dependerá de la minuciosa valoración del estado físico y mental del paciente y que, de la elección del tratamiento, se obtengan las dentaduras completas que lo satisfagan.

La exploración física se ha de realizar de forma adecuada y ordenada, evitando omitir algún dato de importancia valorando no sólo la necesidad de una prótesis en una boca edentada sino también al paciente como un todo.

Luego de la exploración extraoral, examen facial, examen de labios, examen de articulación temporomandibular, se deberá centrar el operador en la exploración intraoral donde es muy importante la inspección de la mucosa oral, identificando si existen lesiones anormales o patológicas, cambios de color desde color rosado a rojo intenso, los eritemas indican edemas de diferente intensidad ya que las impresiones funcionales no reflejaran la real dimensión del reborde residual. Si se sospecha de alguna lesión maligna, se deberá tomar una biopsia. Muchos pacientes desconocen las condiciones patológicas del tejido de su boca, ignorando el daño a largo plazo que éstas puedan causar, es importante evaluar el paladar duro y blando identificando si existiese tejido de reborde con hipermovilidad, hiperplasia, épulis fisurado, fragmentos de remanentes, torus.

La prostodoncia también incluye la prevención y tratamiento de las ulceraciones que son causadas por las dentaduras así mismo la conservación de estructuras de soporte residual.

Las prótesis dentales mucosoportadas, contribuyen en los aspectos de masticación y también nutrición, tienen un papel relevante en la estética, lenguaje mejorando la calidad psicológica de vida del paciente.

El biofilm presente en las prótesis dentales removibles se define como una capa microbiana densa que está integrada por microorganismos y sus productos metabólicos. Al iniciar la colonización forman el biofilm patogénico, pudiendo ser perjudicial tanto para la mucosa oral como para la salud general del paciente, causando principalmente infecciones locales.

Las especies de *Cándida spp*, forman parte de los principales patógenos presentes en la estomatitis protésica, infección más frecuente en pacientes portadores de prótesis dentales adaptadas y desadaptadas, a ello se suma la falta de higiene oral y Factores sistémicos.

Si bien es cierto que las medidas preventivas tendrán efectos favorables en la incidencia de caries, no se puede negar que existe una población con edentulismo parcial y/o total, ello sólo se disminuirá cuando la población conserve sus prácticas de cuidado preventivo.

En muchos países el porcentaje de adultos mayores de 50 años va en aumento en relación con los grupos más jóvenes. Los avances médicos y científicos han hecho posible que el promedio de vida sea cada vez más alto, así como también, las campañas para el control de la natalidad y para la planificación familiar dan como resultado que el crecimiento poblacional se vaya modificando incrementándose así en el grupo de mayor edad (Ettinger 1997).

En el Perú según El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), señala que actualmente existen dos millones 807 mil 354 habitantes mayores de 60 años, lo cual representa aproximadamente el 9,21% de la población total, estimándose que un millón 311 mil 027 son varones y un millón 496 mil 327 son mujeres.

El proceso de envejecimiento que se produce en la mucosa bucal conlleva a una serie de cambios graduales, irreversibles y acumulativos, lo que origina en ella una mayor vulnerabilidad a los agentes traumáticos e infecciosos, así como también una demora en el tiempo rehabilitador correspondiente.

El presente estudio tiene como objetivo determinar la relación que existe entre el uso de las prótesis removibles y la presencia de *Candida spp* en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

Este trabajo ha sido estructurado de la siguiente manera:

En el Capítulo I, se presentan los Fundamentos Teóricos, citando el marco histórico, marco teórico, las investigaciones y el marco conceptual.

En el Capítulo II se realiza el planteamiento del problema de investigación, describiendo la realidad problemática y definiendo el problema general y los problemas específicos relacionados con las variables. Se presentan también los objetivos, las hipótesis y la clasificación, así como la definición operacional de variables.

En el Capítulo III se desarrolla la Metodología, tipo, nivel, método y diseño del estudio, se precisan la población, muestra y muestreo; las técnicas de recolección de datos y las técnicas del procesamiento de la información.

En el Capítulo IV se realiza la Presentación y Análisis de Resultados, se cita la información recogida mediante tablas y gráficos; se presenta también la comprobación de hipótesis y la discusión de los resultados.

Finalmente, en el Capítulo V se precisan las Conclusiones y Recomendaciones a las cuales ha arribado el trabajo de investigación.

CAPÍTULO I

FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 MARCO HISTÓRICO

En el año de 1839, Langenbeck descubrió el microorganismo del muguet (Cándida Albicans), observándolas en forma de placas en las membranas mucosas de la boca y otros órganos en cadáveres al momento de las autopsias. Gruby en 1842 confirmó esta observación denominándola *Oidium albicans*, aislándolo en rodajas de papas que eran frotadas en la cabeza de un niño produciendo enfermedad. Para el año 1923 Burkhout la denominó Cándida; terminología utilizada actualmente. (1)

Las levaduras del género Cándida, son células redondeadas de 3 a 5 μm , que se caracterizan por no producir pigmentos, pero sí producir pseudohifas e incluso hifas verdaderas. Existen varias especies entre las que destaca la *c. albicans*, *c. tropicalis*, *c. glabrata* y *c. krusei*. que se encuentran formando parte de la microbiótica normal de la boca, en las zonas de la lengua, paladar y mucosa oral, y otras partes del tracto digestivo. Se considera que pueden aislarse en el 53% de las bocas de individuos considerados como sanos. (2)

Las especies encontradas con mayor frecuencia en caso de infecciones son las *C. Albicans* y *C. Tropicalis*, representando el 80 % de los casos (2)

A la infección clínica generada por levaduras del género *Candida spp* Se le denomina Candidiasis o Candidosis, especie presente con más frecuencia siendo el agente etiológico de la microbiota gastrointestinal, vaginal, orofaríngea, piel periorificial y algunos pliegues cutáneos. (3)

Hipócrates describía la candidiasis bucal como placas blanquecinas en la boca de recién nacidos, actualmente también en lactantes y pacientes inmunodeprimidos. Consiste en placas blanquecinas algodonosas (parecidas a la nata de leche), las que se adhieren a la superficie de la mucosa, viéndose una base enrojecida con posibilidad de afectar diferentes zonas de la mucosa oral; se desprenden con facilidad al pasar una bajalengua.

Estas placas pueden abarcar un área pequeña (ej. velo del paladar) o comprometen un área mayor. Puede o no existir sintomatología, y a veces el paciente presenta una sensación de quemadura de evolución aguda o crónica, la cual se denomina, pseudomembranosa aguda que se puede acompañar de dificultad para deglutir, y la pseudomembranosa crónica que de forma persistente y se presenta con frecuencia en los pacientes con SIDA sin tratamiento y es resistente a las terapias (2, 3, 4)

El género *Cándida* representa un grupo de levaduras comensales del hombre, habita en la piel, las mucosas, el tracto respiratorio alto, el tracto genitourinario y el tracto digestivo. Pueden transformarse en patógenos oportunistas, provocando candidiasis, que en general, afecta a individuos inmunocomprometidos o inmunocompetentes. (5) (6) (7) (8)

Desde una visión médico-odontológica se puede considerar que la especie más perjudicial del reino Fungi es *Cándida albicans*, por su capacidad de crecer, multiplicarse y principalmente por su capacidad de adhesión. (9)

Existen más de 200 especies de *Cándida*, algunas forman parte de la flora normal de la cavidad bucal, de las cuales nueve son considerados patógenos para el ser humano pues se ajustan a la temperatura promedio de 37°C, idóneo para su crecimiento: *C. albicans*, *C. kusei*, *C. guilliermondii*, *C. tropicalis*, *C. parapsilosis*, *C. lusitaniae*, *C. pseudotropicalis*, *C. glabrata* y *C. dubliniensis*; y con más prevalente en un 80% de las levaduras aisladas la *Cándida albicans* (9) (10)(11)

La infección por *Cándida* en cavidad oral puede llegar a zonas profundas, ocasionando un cuadro peligroso, al invadir la faringe, laringe cierra las vías aéreas a causa de la inflamación y en casos más graves propagarse por la sangre provocando micosis sistémica, a la infección por *Cándida* en cavidad bucal se la denomina candidiasis oral. (12)

Es considerada una infección oportunista, cuya transmisión se da entre personas como es el caso del muguet del recién nacido el cual se contagia por la contaminación en el ambiente hospitalario o también por candidiasis vaginal la que sucede al momento del parto en este caso es la madre quien la transmite.

La Candidiasis se define como una micosis que tiene una distribución mundial la cual constituye ¼ de las infecciones superficiales y es uno de los patógenos oportunistas más comunes. Se estima que, de las 81 especies, *Cándida albicans* es la que afecta más

frecuentemente al ser humano. El cuadro clínico muestra desde la candidiasis oral hasta la candidiasis sistémica. Las opciones de tratamiento pueden incluir antifúngicos locales hasta medicamentos sistémicos y potentes como la anidulafungina, según sea el caso que presente el paciente. (13)

Lemus L. y cols. (2009) Cuba. En el presente estudio que se realizó en la Facultad de Estomatología de La Habana, Cuba. Tuvo como objetivo fue identificar la calidad de la prótesis dental como un factor de riesgo en la presencia de lesiones o alteraciones en la mucosa bucal. Evidenciándose que 77.4 % de estos casos fueron portadores de prótesis de mala calidad y 85.8% de los controles fueron portadores de prótesis de buena calidad. Concluyéndose que la calidad de la prótesis fué un factor de riesgo en la presencia de lesiones de la mucosa bucal en el Paciente Adulto Mayor portador de prótesis dentales removibles. Las lesiones bucales encontradas más frecuentes fueron estomatitis subprótesis y queilitis comisural. (14)

Bernal C. (2010) Perú. el objetivo del presente estudio fué determinar el estado de conservación de la prótesis y la presencia de lesiones en la mucosa de pacientes portadores de prótesis dentales removibles. En el estudio los evaluados fueron cincuenta (50) pacientes adultos (edad mayor a 60 años) portadores de prótesis parcial removible. Al estar ausentes de lesiones en mucosa los pacientes, sólo se encontró estomatitis subplaca, los resultados mostraron que no es posible establecer una relación directa entre el estado de conservación de la prótesis y la presencia de lesiones. (15)

Rodríguez M. y col. (2014) México. El estudio menciona que cuando se pierden las piezas dentarias, una opción alternativa es el uso de las prótesis dentales removibles. Sin embargo, existen factores que podrían dañar los tejidos de soporte del reborde residual del paciente, algunos factores como el flujo salival, calidad y cantidad de saliva, cambios de pH en la boca, la rugosidad de la prótesis, los microporos de la superficie de la prótesis de acrílico, traumatismos, falta de adaptación de la prótesis en el reborde. El Objetivo de la investigación fue determinar la prevalencia de lesiones bucales asociadas con el uso de prótesis removibles de acrílico, encontrándose que la lesión bucal más frecuente fue la estomatitis subprotésica con un 32.3%. Le sigue la prevalencia de la hiperplasia fibrosa,

la queilitis angular fue de 12.9%, la eritroplasia fue de 9.7% y la leucoplasia tuvo 4.8%. El 25.8% de la población no presentó lesiones en la mucosa bucal. Se concluyó que el 75.8% de la población estudiada presentó lesiones bucales ocasionadas por la prótesis. Se sugirió que el odontólogo debería informar correctamente al paciente y ser más insistente en el manejo de su prótesis realizando controles periódicamente. (16)

Bermúdez R et al. (2016) Cuba, El presente estudio se realizó en una Clínica Docente estomatológica de Especialidades en Cuba, realizaron un estudio sobre la efectividad del Bórax y la crema de áloe al 25% en la estomatitis subprotésica. La población de estudio estuvo integrada por todos los pacientes de ambos sexos que acudieron al servicio de prótesis dental con el diagnóstico de estomatitis subprotésica entre las edades de 31 a 70 años. Se formaron dos grupos el primero con 45 pacientes a los que se les indicó terapia con bórax y el segundo grupo con 42 pacientes a quienes se les indicó la terapia crema de aloe al 25%. La evaluación clínica se realizó al cuarto, séptimo, décimo y decimocuarto día. Como resultado se dio que prevaleció el sexo femenino y las edades fueron entre 51 a 60 años, predominó el grado II con un 77.1%. Se concluyó que, ambas terapias son efectivas como posibles tratamientos para la estomatitis subprotésica, pero el bórax logró la remisión total de la lesión en menor tiempo que con la crema de áloe al 25%. (17)

Alejandro Mendoza-Juache; (2017) La investigación concluye que el Aceite esencial de *Allium sativum* como tratamiento alternativo contra aislamientos de *Candida* procedentes de prótesis dentales, El Autor refiere que la colonización por parte de *Candida albicans* de las superficies de las prótesis dentales se asocia con el desarrollo de estomatitis. El aceite de *Allium sativum* ha mostrado su efectividad al controlar la formación de biopelícula., concluyendo que el aceite esencial de *A. sativum* es activo frente a cepas clínicas de diferentes especies de *Candida*, obtenidas de dentaduras, con efectos en biopelícula y células planctónicas in vitro. (18)

Diego Michel Castillo Saucedo (2015) Explica que, la susceptibilidad in vitro de *Candida albicans* y no *albicans* aisladas de prótesis dentales de pacientes con estomatitis protésica a tres sustancias de desinfección. Se obtuvieron aislados clínicos de *Candida* de pacientes portadores de prótesis diagnosticados con estomatitis protésica, El hipoclorito de sodio al 0,5% mostró in vitro una mayor inhibición para las cepas de *Candida albicans* y *Candida no albicans*. El ácido acético y la solución de superoxidación no mostraron

inhibición in vitro frente a ambas cepas. El hipoclorito de sodio al 0,5% tiene un efecto inhibitorio in vitro sobre las cepas de *C. albicans* y *Candida no albicans*. (19)

1.2 MARCO TEÓRICO

1.2.1. HONGOS EN EL ECOSISTEMA ORAL:

Sin duda, las bacterias son los microorganismos presentes en la cavidad oral más reconocidos y estudiados. Sin embargo, también se encuentran otros como hongos y virus que colonizan de manera natural y que también tienen una participación en el establecimiento de ciertas enfermedades. (20)

Los fármacos que actúan contra los hongos se denominan antifúngicos y ejercen su acción a diferentes niveles de la célula fúngica.

La mayoría de los fármacos antifúngicos son fungistáticos y el incremento del uso de estos compuestos en el tratamiento de las micosis está dando como resultado la aparición de resistencias al producto. En algunos pacientes, la aparición de resistencias exige realizar la toma de muestra y someterla a estudio de cultivo para elegir el tratamiento adecuado apropiado. (21)

En la cavidad oral de individuos sanos se han identificado presentes más de 75 tipos distintos de hongos, siendo los géneros *Candida*, *Cladosporium*, *Aureobasidium*, *Aspergillus* y *Malassezia*. Sin embargo, también se reconoce que cambios en el ecosistema oral o en el sistema inmune, pueden hacer que un hongo que habitaba de manera normal la cavidad oral, transite hacia un estado de virulencia o disbiosis. (22)

La candidiasis es la infección micótica más frecuente de la cavidad bucal originada por el hongo *Candida*. (22)

La presencia de especies del género *Cándida* en la cavidad oral es un hallazgo muy frecuente (7-65%) Pocos portadores sufren infecciones por *Cándida*. Las concentraciones de *Cándida* en pacientes portadores sanos son inferiores a las concentraciones halladas en pacientes que padecen distintas formas de candidiasis, algunas personas sanas pueden tolerar concentraciones altas de *Cándida* sin padecer la enfermedad, mientras que recuentos más bajos pueden precipitarla en personas debilitadas. (23)

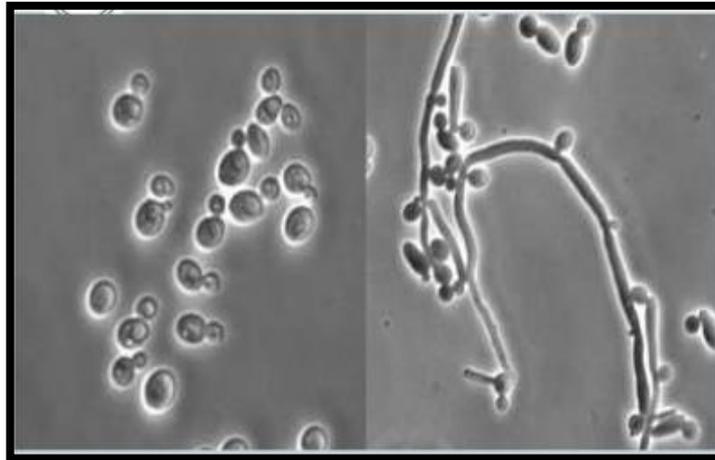
La mayoría de autores coinciden en que la colonización de la cavidad oral por hongos y más específicamente por *C. albicans*, es habitual en personas sanas, y se acentúa en las personas adultas mayores (entre un 7% y un 65%). Los factores que afectan el estado del paciente son el sexo, la edad, las alteraciones salivales cuantitativas y cualitativas, el uso de prótesis mucosoportadas, el tabaco, el estado de salud, fundamentalmente alteraciones inmunológicas o endocrinas, ciertos tratamientos farmacológicos, etc. Se ha podido comprobar que existen variaciones del estado de portador a lo largo del día y una especial afinidad por colonizar la zona del dorso lingual, el paladar y la mucosa bucal (22) (23)

En relación a la edad, los valores medios de prevalencia son variados. En neonatos, las cifras son relativamente bajas (16%); se incrementan durante los 18 primeros meses de vida (44%), disminuyen durante la etapa de la infancia (6%) para, luego volver a subir en la edad adulta y, de manera especial, en la senectud. Por ello entre otros factores: la hiposalivación, la existencia de prótesis removibles, alteraciones del sistema inmunitario y/o endocrino y la polimedicación, los ancianos son frecuentemente portadores de *C. albicans* (22)

Las biopelículas de la *Candida* spp desempeñan un papel importante en la estomatitis de la prótesis, algunas superficies a las cuales se adhiere *C. albicans* son principalmente membranas mucosas, piel, o sustratos abióticos usados en implantes médicos. *C. albicans* al ser un hongo dimórfico tiene la habilidad y capacidad de adaptarse a diferentes condiciones ambientales, ya que este microorganismo se adhiere a las superficies y desarrolla polímeros extracelulares que lo proveen de una matriz estructural que facilita su sobrevivencia. (24)

Género Candida: Este hongo es un habitante natural (comensal) de la cavidad oral, también es la principal especie relacionada con las micosis orales en el ser humano, puede formar parte de las biopelículas orales, interactuando con bacterias como *Streptococcus oralis*, *Lactobacillus* sp., *Enterococcus* sp., y *Staphylococcus* sp. Estas relaciones pueden ser sinérgicas como antagónicas, puede promover fenómenos como la cohesión, y, por otro lado, bacterias orales pueden liberar moléculas de Quorum sensing y metabolitos que tienen la capacidad de reducir tanto el crecimiento de *Candida*, como la expresión genética de factores relacionados con la virulencia de este hongo (cuadro 7-2). 5 las especies de *Candida* crecen de manera unicelular en forma de levadura, pero *C. albicans*

es capaz de transitar hacia morfologías hifales y pseudohifales (previa formación del tubo germinal), y también pueden formar clamidosporas. (20) .



<http://candidalbicans.blogspot.com/2007/11/anatomía-patológico-y- patogenia.htma>

Candida Albicans presenta una serie de factores de virulencia entre ellos cabe mencionar el dimorfismo o capacidad del hongo para desarrollar un crecimiento levaduriforme y filamentoso, el cual favorece la evasión de los mecanismos defensivos del hospedador.

Clasificación taxonómica:

FYLUM : Fungi

CLASE: Blastomicetes

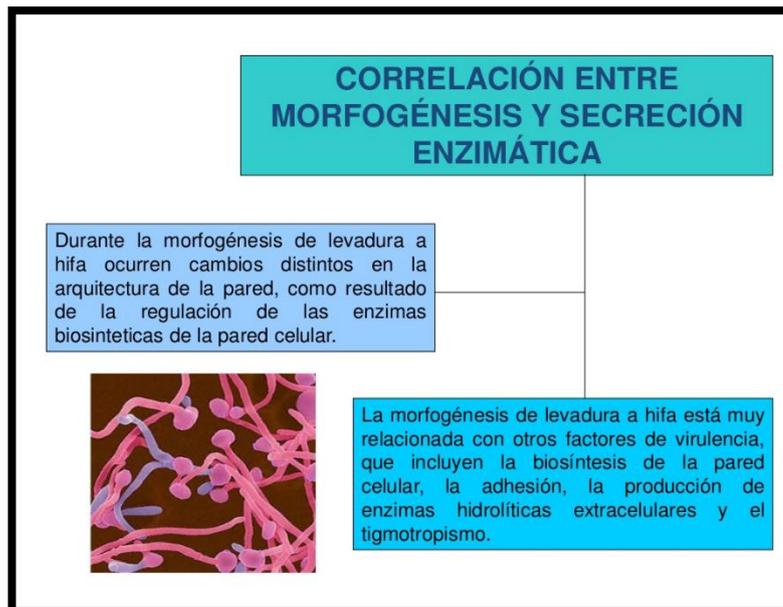
ORDEN: Moniliales

FAMILIA : Cryptocicaceae

GENERO: Candida

ESPECIES. Albicans, guilliermondii, parapsilosis, krusei, tropicalis.

CORRELACION ENTRE MORFOGENESIS Y SECRECION ENZIMATICA



Venancio Esquivia Muñoz-Ingrid Fortich. Esp. Microbiología Clínica es. slides hare.net

Candidiasis Oral en el Paciente Adulto Mayor.

La Candidiasis llamada también Candidosis oral, es una enfermedad que es ocasionada por el crecimiento de las colonias de Candida, las cuales van a penetrar en los tejidos orales cuando las defensas y las barreras del huésped están o se encuentran alteradas o en desequilibrio. Pueden presentar evolución aguda o crónica se dice que es multifactorial. (23)

La Candida es un microorganismo denominado oportunista, se clasifica dentro del grupo de levaduras, de las cuales hay más de 150 especies. Se considera que en los seres humanos forma parte de la flora comensal de piel, tracto gastrointestinal, y también genitourinario, entre otras. (25)

Es la especie de levadura más hallada en la cavidad oral, se presenta en el 80% de individuos sanos. (26)

Etiopatogenia:

La patogénesis de la candidiasis oral es muy compleja e implica diferentes factores y mecanismos de los hongos y del hospedador. La posibilidad de la colonización de Candida, en las superficies orales depende de la efectividad de los mecanismos defensivos del hospedador, así como de la capacidad de adhesión del hongo y de su poder de crecimiento.

La mucosa Oral presenta propiedades antifúngicas que la protegen de la invasión candidiásica por la presencia de proteínas y factores no determinados. Las circunstancias que alteren la integridad de la mucosa por medio de traumatismos, inflamación u oclusión, favorecerán la adhesión de los hongos y la invasión mucosa.

Los componentes proteicos de la saliva: lisozimas, lactoferrina, lactoperoxidasa y glucoproteínas, constituyen un elemento antifúngico. La presencia de los anticuerpos anti-cándida presentes en la saliva son de tipo IgA secretor y actúan inhibiendo la adherencia de Candida a la mucosa. Sin embargo, la disminución del pH salival que oscila entre 5,6 y 7,8 como ocurre bajo las prótesis dentales removibles favorecen la adhesión del hongo. (27)

Tabla 1. Factores que predisponen a la Candidiasis Oral

Factores Locales:

- Alteraciones y/o cambios de la barrera mucosa
- Alteraciones y/o cambios de la barrera mucosa
- Cambios del epitelio oral
- Alteraciones del pH de la saliva

Factores Sistémicos

- Periodos extremos de la vida
 - Alteraciones hormonales
 - Alteraciones nutricionales
 - Alteraciones inmunológicas
-

Aspecto Clínico y Diagnostico:

Las manifestaciones Clínicas de Candidiasis Oral en el Adulto mayor son:

Candidiasis pseudomembranosa

Candidiasis Eritematosa De evolución aguda y crónica.

Candidiasis Hiperplásica crónica

Alteraciones orales comúnmente asociadas a candidiasis (queilitis subplaca, palatitis subplaca, lengua vellosa y glositis romboidal) (27)

La clasificación Clínica de Candidiasis Orales más frecuente es la que realizara Axel et all. y que se describe a continuación.

Candidiasis Orales Primarias:

- Aguda:
 - Eritematosa
 - Pseudomembranosa
- Crónica
 - Eritematosa
 - Pseudomembranosa
 - Hiperplásica:
 - Nodular
 - En forma de placa
- Lesiones Asociadas Candida
 - Queilitis angular
 - Glositis rómbica
 - Estomatitis protética
- Lesiones Queratinizadas Primarias infectadas por cándida:
 - Leucoplasia
 - Liquen plano
 - Lupus eritematoso

Candidiasis mucocutáneas

• Manifestaciones orales de candidiasis sistémica mucocutánea como resultado de enfermedades

_ Aplasia tímica

_ Candidiasis asociada a síndrome de Endocrinopatía

Por lo tanto, la Candidiasis está dividida en dos categorías: Primarias y Mucocutáneas.

(28)

- *Candidiasis eritematosa Aguda/Crónica*: se presenta como un área rojiza con bordes no muy definidos, que puede producir escozor y se observa frecuentemente en el dorso lingual y paladar dando un aspecto en espejo. (27)
- *Candidiasis pseudomembranosa (aguda y crónica)*. - Es también conocida como “muguet” más frecuente en la forma aguda, clínicamente se caracteriza por presentar placas blanco amarillentas diseminadas por la mucosa oral, las cuales al desprenderse dejan una superficie rojiza. Las zonas frecuentes con la mucosa yugal o labial, zonas laterales de la lengua y orofaringe, ésta última con sintomatología. (27)
- *Candidiasis Hiperplásica*. – Se presenta como placa homogénea ó nódulos que no se desprenden al raspado. frecuentemente aparecen en la zona retro comisural, en las zonas laterales de la lengua y paladar. (27)
- *Queilitis Angular*: - Lesión más frecuente su característica principal es enrojecimiento, a veces bilateral, de las comisuras labiales se aprecia en pacientes con deficiencia de vitaminas o de hierro, y pacientes edéntulos o disminución de la Dimensión Vertical Oclusal, y/o xerostomía. (27)
- *Estomatitis protética*: - Es una Lesión inflamatoria asociada a cándida, ubicada en la zona de apoyo de la prótesis dental removible. Se clasifica según su aspecto clínico en forma de enrojecimiento puntiforme, liso o crecimiento hiperplásico, de etiología multifactorial. Los cuales pueden incluir: trauma protésico, uso continuo de las prótesis, inadecuada higiene, tabaco, hiposialia. (27)

Tabla 2. Factores predisponentes de la estomatitis protética.

Prótesis removible antigua – desadaptada
 Incorrecta Higiene bucal,
 Incorrecta Higiene protésica
 Uso Nocturno de las prótesis.
 Infección causada por Cándida
 Xerostomía
 Déficit de vitamina B12 y Fe
 Enfermedades sistémicas No controladas
 Inmunosupresión

Clasificación de la Estomatitis protésica. - Desde el punto de vista Clínico existen varios tipos de estomatitis protésica, dependiendo del grado de inflamación de la mucosa. (29)

Tipos de Estomatitis:

TIPO DE ESTOMATITIS	DESCRIPCIÓN
Tipo 0	Mucosa saludable
Tipo IA	Petequias en tejido palatino normal, usualmente se encuentra alrededor de los orificios de los ductos de glándulas mucosas palatinas.
Tipo IB	Area de hiperémica localizada en la zona protésica.
Tipo II	Area generalizada de inflamación de la zona protésica.
Tipo III	Superficie palatina hiperplásica con inflamación en el área protésica.

Dueñas M.R.R., Estomatitis subprótesis, prevalencia de candidiasis oral y comparación de su resolución con o sin el empleo de antimicóticos, Tesis, Pág. 19



FIGURA 1:
Tipo 0 Mucosa Saludable



FIGURA 2:
Tipo 1A Petequias en tejido palatino normal

FIGURA 3:
Tipo 1B. Área hiperémica localizada



FIGURA 4:
Tipo II: Área de inflamación generalizada



Figura 5:
Tipo III. Superficie palatina hiperplásica con inflamación

Dueñas M.R.R., Estomatitis subprótesis, prevalencia de candidiasis oral y comparación de su resolución con o sin el empleo de antimicóticos, Tesis, Pág. 19

La estomatitis subprotésica: (E.S.P.) es un proceso inflamatorio asociado a la utilización de prótesis dentales removibles. Se caracteriza por un enrojecimiento persistente en el área de soporte de una prótesis removable, preferentemente palatina. Hay una serie de factores predisponentes, como la falta de higiene oral, la edad (por reducción del flujo salival), diabetes, tabaco; etc. El factor más relacionado con la E.S.P., es la presencia de especies de *Candida*, que se encuentra en la cavidad bucal en el 30-70% de casos. Esta proporción va en aumento en pacientes portadores de prótesis removibles y oscila desde el 35% hasta el 60-100%, según Darwazeh.

Factores predisponentes de la estomatitis subprotésica:

Factores irritativos:

Trauma,

Uso nocturno de las prótesis desadaptadas

Reacción alérgica a un componente de la prótesis

Mala higiene bucal Factores sistémicos:

Alteraciones nutricionales.

Déficit de hierro y vitamina B12

Enfermedades sistémicas no controladas (diabetes)

Disminución de la respuesta inmune.

Antibióticos de amplio espectro

Inmunosupresión

Xerostomía

Tabaquismo y alcohol

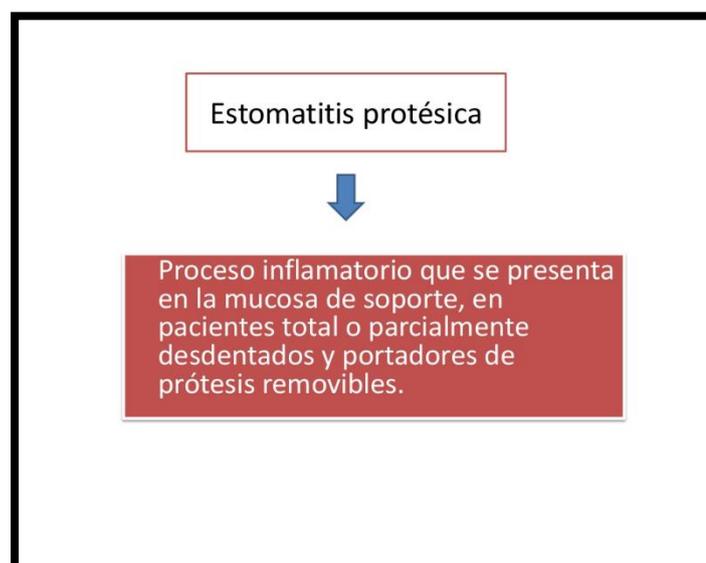
Factores infecciosos: Candidiasis Infecciones bacterianas.

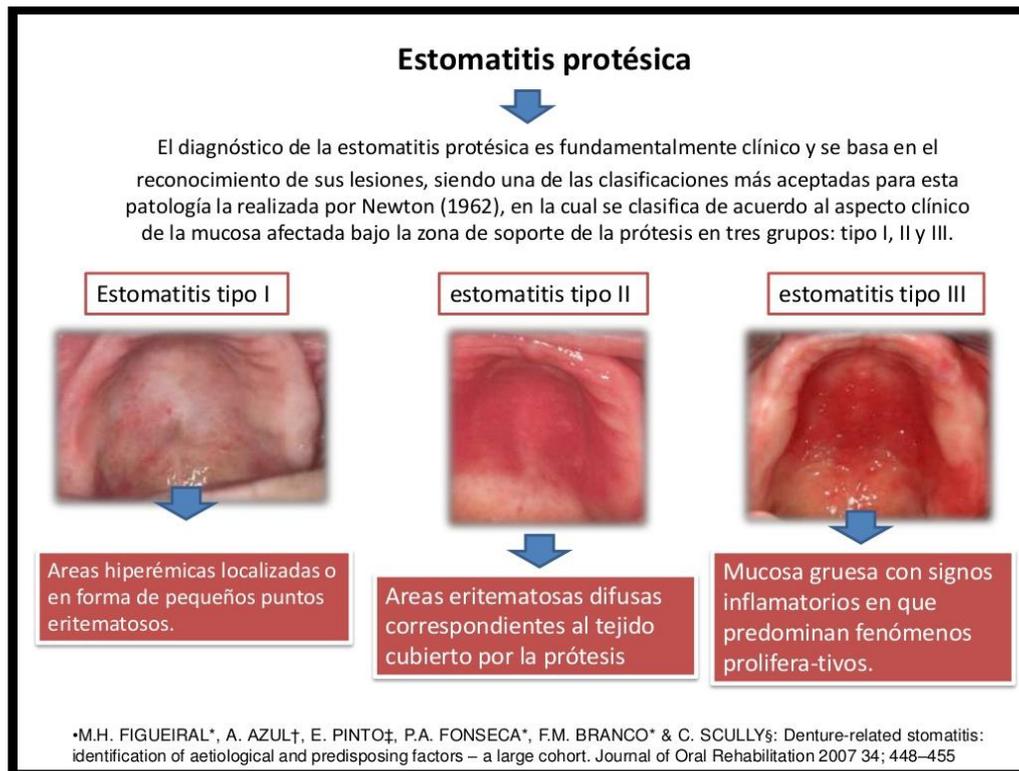
El factor que se relaciona más con la E.S.P., es la presencia de especies de *Candida*, que se encuentra en la cavidad oral en el 30-70% de casos. Esta proporción va en aumento en los pacientes portadores de prótesis removibles y oscila desde el 35% hasta el 60-100%, según Darwazeh.

El diagnóstico es completamente clínico y está basado en el reconocimiento de las lesiones presentes, el paciente no presenta sintomatología, en pocos casos una leve sensación de ardor o picazón.

Es importante, la exploración detallada de la prótesis, comprobando su estado de limpieza, retención, apoyo y la dimensión vertical en este caso Oclusal. Para descartar algún proceso sistémico, se debe realizar una anamnesis adecuada, insistiendo en aquellos puntos relacionados con la etiología sistémica de la estomatitis, como enfermedades con depresión inmunitaria, medicamentos que produzcan igualmente disminución de la respuesta inflamatoria o inmunitaria o alteraciones nutricionales. La biopsia de la lesión es algo difícil de interpretar, y por ello, se prefiere la citología exfoliativa (9).

El tratamiento de la E.S.P. es variado, el más utilizado a través de los años, ha sido el de retirar la prótesis causante de la lesión por un periodo de tiempo que está en dependencia del grado de la lesión, vitaminoterapia, colutorios, antibióticos y funguicidas. La Nistatina por su actividad funguicida y antimicótica es muy utilizada en el tratamiento de estas estomatitis, ejerciendo su acción sobre la membrana de algunos hongos susceptibles, produciendo la incapacidad de la membrana celular a funcionar como barrera selectiva, permitiendo la pérdida de constituyentes celulares esenciales en la *Candida albicans* (10). También se emplean algunos otros fármacos como Miconazol, Fluconazol, Itraconazol que actúan como antifúngicos ante la *Candida albicans* y técnicas para la limpieza de la prótesis mediante el uso de ozono. En los estados más graves de la enfermedad donde hay proliferación de tejidos casi siempre se requiere de técnicas quirúrgicas con electro cirugía, criocirugía y mucoabrasión (11). (40)





Clasificación de la estomatitis subprotésica (Newton):

Grado I: Punteado rojizo.

Grado II: Eritema difuso.

Grado III: Mucosa granular e hiperplasia papilar no neoplásica. En este grado la mucosa asemeja a un empedrado de pequeños nódulos, los cuales no desaparecen una vez eliminada la cándida.

Envejecimiento: El Siglo XXI afronta uno de los grandes problemas sociales que es el del envejecimiento poblacional, pues estamos alrededor de los 400 millones de personas que han pasado los 60 años de edad en la década del 50; a 700 en la década del 90 y se prevé que para el 2050 existan unos 2000 millones de ancianos, así también se ha incrementado el número de personas mayores a 80 años de edad, los que constituirían en las próximas décadas el 30% de los adultos mayores en países desarrollados y el 12% en los que están en vías de desarrollo.(30)

El envejecimiento, viene a ser una de las características que unifica y también define a los seres humanos. Planteándose que el metabolismo tisular cambia con el tiempo, desconociéndose con precisión la naturaleza de estos cambios, de allí que sea la incógnita de los procesos de envejecimiento. (31)

Edentulismo. - Se define como edentulismo al estado de salud bucal que corresponde a la ausencia de piezas dentarias, la que se clasifica en: edentulismo parcial, y edentulismo total, siendo las causas muy diversas, entre las que se citan la caries dental, enfermedad periodontal. (32)

La pérdida de piezas dentales, altera las funciones del sistema estomatognático, como la función de la masticación, la fonética y la estética. En el caso de la función masticatoria, lleva a la variación del consumo de la dieta, forzando al consumo de alimentos blandos, ocasionando restricciones dietéticas, comprometiendo así el estado nutricional de la persona. (33)

Por tal motivo, la odontología rehabilitadora es la que se especializa en la realización de tratamientos en aquellos pacientes con alteraciones de diversos niveles de complejidad, devolviendo así la correcta función, estética y armonía del sistema estomatognático por medio del uso de las prótesis dentales de tipo fijo, removible sea parcial y/o total en reemplazo de las piezas dentarias perdidas. Sin embargo, pueden existir prótesis desadaptadas, o deterioradas por el largo tiempo de uso de los pacientes, las cuales impiden la favorable y saludable ingesta de alimentos del paciente resultando el mismo con daños estomatológicos. (34)

Prótesis. – Es el arte o ciencia que consiste en el reemplazo de cualquier parte o zona ausente del cuerpo. Siendo aplicado a la Odontología, se utilizan los términos prostodoncia y prótesis dental. (35)

La Prostodoncia. - Es la Rama del arte y la ciencia odontológica, la cual se ocupa del reemplazo de piezas dentales ausentes y tejidos orales, y cuyo objetivo es la rehabilitación por medio de la reconstrucción de la forma, función, apariencia y salud oral devolviendo la estética a parte del aparato estomatognático. (36,37)

Divisiones: La Prostodoncia tiene tres grandes divisiones a saber:

- Prótesis Fija,
- Prótesis Maxilofacial y
- Prótesis Removible.
 - *Prótesis Fija:* se refiere al reemplazo de la porción coronal de uno o varios dientes naturales perdidos y sus estructuras asociadas por medio de prótesis dentales que están diseñadas para No ser removidas por el paciente. (36)

La reconstrucción se puede llevar a cabo reemplazando los dientes en forma fija, apoyándose en dientes naturales y/o en forma combinada o con implantes. (36,37)

- *Prótesis Maxilofacial*: se refiere al área de la prostodoncia que se encarga de rehabilitar y restaurar estructuras estomatognáticas y tejidos faciales asociados, que han sido afectados por una enfermedad, accidente, defecto congénito o una cirugía.
- *Prótesis Removible*: Se dedica al reemplazo de dientes y tejidos perdidos en forma parcial o total, estas prótesis pueden ser removidas por el paciente.

El Paciente Geriátrico en Odontología:

Es frecuente que la población adulta mayor presente condiciones cada día más preocupantes referentes a la salud odontológica. Es muy probable que el estado de salud bucal de la población geriátrica sea un reflejo de los cuidados odontológicos que durante toda la vida se pudieron dar.

La Odontogeriatría o Estomatología Geriátrica se define como “la atención de la salud bucal para personas de más de 60 años de edad, es el estudio multidisciplinario del proceso de envejecimiento en el área bucofacial y sus relaciones con las áreas vecinas. (38)

Odontogeriatría y Estomatología:

(Hernández, Mendoza, Martínez, & Morales,2011) Definieron la Odontogeriatría como la rama de la Odontología que se ocupa de los problemas y alteraciones de las personas mayores de 60 años de edad cuyos objetivos son prevención, tratamiento y rehabilitación de la salud bucodental se consideran los cambios biológicos, sistémicos y bucales relacionados al envejecimiento. (39)

(Roisinblit, 2010) Definió la Estomatología como la rama de medicina, que se encarga del estudio, diagnóstico, prevención y tratamiento de las enfermedades de la cavidad oral y estructuras adyacentes en conjunto (dientes, encías, labios, lengua, paladar, glándulas salivales, articulación del maxilar inferior, mucosa oral.) (39)

(Chávez, Manrique, & Manrique, 2014) Manifestaron que a medida que pasan los años, las personas tienen más expectativas de vida y así también desean conservar sus piezas dentarias demandando profesional calificado para su atención en todos los aspectos, para a un buen grado de comprensión en el diagnóstico, plan de tratamiento adecuado. (39)

Envejecimiento:

(Murillo,2011): Definió envejecimiento como las alteraciones que se producen en un organismo con el paso del tiempo, las que conducen a pérdidas funcionales y a la muerte. Se podría entender al envejecimiento como la sucesión de modificaciones morfológicas, fisiológicas y psicológicas las que son de carácter irreversible. (40)

Clasificación del envejecimiento:

(Hernández, Mendoza, Martínez & Morales,2011) definieron la clasificación más aceptada en el ámbito geriátrico y gerontológico.

- a) **Viejos jóvenes: De 60 a 74 años,** Se caracterizan por presentar enfermedades clínicas frecuentes en la edad avanzada, Los pacientes requieren Diagnóstico y tratamiento oportuno.
- b) **Viejos-Viejos:** De 75 a 89 años presentan mayor riesgo de presentar limitaciones físicas, psicológicas y sociales.
- c) **Viejos- Longevos** De 90 años a más, es un grupo poblacional vulnerable, desde el punto de vista biológico, psicológico y social. (39)

Envejecimiento Fisiológico de la Cavidad Oral:

(Calleja y otros 2010): Estos autores manifestaron que el proceso de envejecimiento es universal, individual e irreversible, al mismo tiempo encontramos una amplia gama de variabilidad biológica interindividual, es importante estar familiarizados con los cambios de los tejidos de la cavidad bucal. (41)

Algunos cambios que se dan en la población geriátrica son:

Mucosa Oral: (Bates, Adams & Stafford, en 1986) Los autores señalaron que, así como la mucosa diferentes partes del organismo sufre cambios, también la mucosa oral sufre cambios por la edad los cuales son similares, sin embargo, hay factores

locales como la mala higiene, el uso de la prótesis, hábitos sociales como fumar, ingesta de alcohol y otros influyen en dichos cambios. Los autores aseguraron también que la mucosa sufre atrofia en los pacientes ancianos, el epitelio tiende a adelgazarse, reduciéndose la queratinización del paladar y encía, y por el contrario los carrillos y labios tienden a queratinizarse. (41)

Labios: (Morales,2007) El autor indicó que la pérdida de elasticidad muscular la pérdida de piezas dentales produce que el músculo orbicular de los labios quede prácticamente sin soporte de tal manera que se retrae. Ello ocasionaría que la piel de los labios se arrugue hacia adentro. Es por ello que aparece en los pacientes la apariencia de la Barbilla pronunciada, llamada pseudo prognatismo. (43)

Glándulas salivales: (Millán,2011) El Autor señaló que con el envejecimiento se llega a producir la atrofia del tejido acinar (grupo de células especializadas en la secreción) y una proliferación de productos ductales, por lo tanto, las glándulas salivares mayores como las menores atraviesan por un proceso de cambio degenerativos conforme va envejeciendo el organismo. (44)

Saliva: (Morales ,2007) El autor aseguró que la saliva es fundamental para el correcto funcionamiento de todas las estructuras de la cavidad bucal y así mantener la salud oral, indica además que protege el tracto digestivo y orofaríngeo. A pesar que con el envejecimiento, se produce la atrofia del tejido acinar, la producción de saliva no se ve comprometida, es probable que ello se deba a la capacidad de reserva funcional de las glándulas, lo cual permite continuar con su producción a través de la vida del paciente durante su vida adulta. (43)

Lengua: (Sánchez, Román, Dávila& Gonzales,2011) Los autores indicaron que la ausencia o falta de piezas dentales inferiores originan un ensanchamiento lingual que sería el producto o resultado del sobre desarrollo de la musculatura intrínseca. (45)

(Calleja y otros, 2010) señalaron que la percepción de los sabores se altera durante el envejecimiento y es probable que sea por la disminución de papilas gustativas, pues al no ser seleccionados los alimentos por los sabores ello provocaría

alteraciones con la dieta, así mismo el paciente geriátrico podría apreciar lo que alguna vez consideró su platillo apetitoso y delicioso. (41)

Psicología del Anciano:

(Roisinblit,2010) El autor manifestó que la Sociedad en general, como los pacientes adultos mayores siguen aceptando que el deterioro bucal es parte inevitable y normal de la vejez. Se piensa que, en esta etapa de la vida, la prevención ya no es importante, y es que se tiene que reforzar los conocimientos de higiene bucal, que muchos pacientes no la tienen, otros pacientes tienen noción de higiene bucal, pero se ven limitados por problemas de motricidad, y otro grupo a pesar de tener los conocimientos, la motricidad no las lleva a cabo por falta de voluntad de cuidarse por problemas depresivos y/o de autoestima. (46)

(Diaz & Gay,2005) Los autores señalaron que los pacientes adultos mayores pueden presentar dificultad para adaptarse a nuevas situaciones, ambientes nuevos, como adquirir una enfermedad crónica, o la soledad de vivir sin familia, y pueden llegar a tener sentimientos de frustración, las que se traducen en falta de paciencia o manifestaciones de ira, por las dificultades para manejar ambientes distintos a los ya acostumbrados, por ello es la necesidad que tienen de sentirse queridos ,útiles a su familia y sociedad, de lo contrario caerían en la depresión. (47)

(Diaz & Gay,2005) manifestaron también que los pacientes adultos mayores ven a sus amigos como sus confidentes para desahogarse de sus problemas, se sugieren que mientras más confianza exista entre el paciente y su odontólogo, las salidas a las citas se convertirán para el paciente una oportunidad para conversar libremente sus problemas que lo aquejan. (47).

Factores de riesgo más comunes en los pacientes Adultos y Adultos mayores:

(Cawson & Odell, 2009) Según los autores la literatura refleja aspectos polémicos y controversiales en relación a ciertos factores, así como la posible forma de actuar. Entre los factores más importantes se encuentran los de carácter traumático y la mala higiene bucal. Los primeros incluyen mucosa mordisqueada, buso local de caramelos, maceración, efecto local del tabaco, ingesta de alcohol, prótesis mal adaptadas, las cuales originan

contínuos microtraumatismos sobre la mucosa de soporte que cubren y la segunda provoca sangrado e inflamación de los tejidos orales. (48)

Mala higiene (Lemus, Triana, Del Valle, Fuertes & Sáez,2009) Los autores afirmaron que una higiene incorrecta de la prótesis y de la cavidad Oral, propicia la acumulación y proliferación y microorganismos dando como resultado el desequilibrio de la microflora bucal creando las condiciones ideales para la presencia de microorganismos oportunistas. (49).

Prevención: (Calleja y otros ,2010) indicaron que, con un cuidado adecuado, revisiones periódicas, los dientes pueden durar toda una vida. (41)

Uso de prótesis (Diaz & Gay,2005) Los autores manifestaron que las prótesis son una alternativa para la pérdida de dientes. Sin embargo, aun cuando son una solución estos aditamentos, pueden causar daños, lo cual unido a la susceptibilidad de los tejidos resultado del envejecimiento, más los inadecuados estilos de vida, puede llevar a cambios importantes de la mucosa.

(Lemus, Triana Selenko, Fuertes, & León,2009) Indicaron que las prótesis dentales, se comportan como factor traumático local, pues alcanza fricción con los tejidos., que desde ya muestran cambios fisiológicos por los años de uso. (50)

(Hidalgo, Ramos, & Fernández 2005), Señalaron que hay evidencia acerca de las prótesis deterioradas por el tiempo, están desajustadas, más elaboradas o en mal estado producen daños que contribuyen aún mas al deficiente estado de la cavidad bucal afectando en todo aspecto la salud del paciente, sobre todo la del adulto mayor. (51)

Estomatitis Protésica:

Un papel para las biopelículas de Candida. (Artículo de Estomatitis protésica: Puesta al día.

En el presente artículo se indica que la etiología de la estomatitis protésica se refiere a la inflamación crónica de la mucosa oral de los rebordes residuales producida por el contacto con una prótesis removible. La patología incluye diferentes factores predisponentes, siendo el más importante de ellos la presencia de *Candida*. En el presente artículo se

describe también el manejo del paciente y las dificultades de los tratamientos actuales para eliminar de las prótesis y de la mucosa oral los residuos fúngicos. Se concluye que los hábitos de higiene oral y personal en pacientes portadores de prótesis removible son los métodos principales para evitar la aparición de la patología. Una vez instaurada, podemos controlar al paciente con medidas higiénicas y agentes antifúngicos, pero debemos ser conscientes de las limitaciones terapéuticas ante los depósitos de *Candida* de las prótesis. En algunos casos puede estar indicado el cambio de la prótesis por una nueva. (52)

Los factores sistémicos o las condiciones sistémicas que podrían predisponer a la estomatitis protésica, incluyen deficiencias inmunológicas. (52)

Trauma protésico:

Las Prótesis desadaptadas o mal adaptadas, generan irritación de la superficie de la mucosa palatina, por lo general del grado localizada simple (Similar al descrito por Newton en la estomatitis Tipo I).

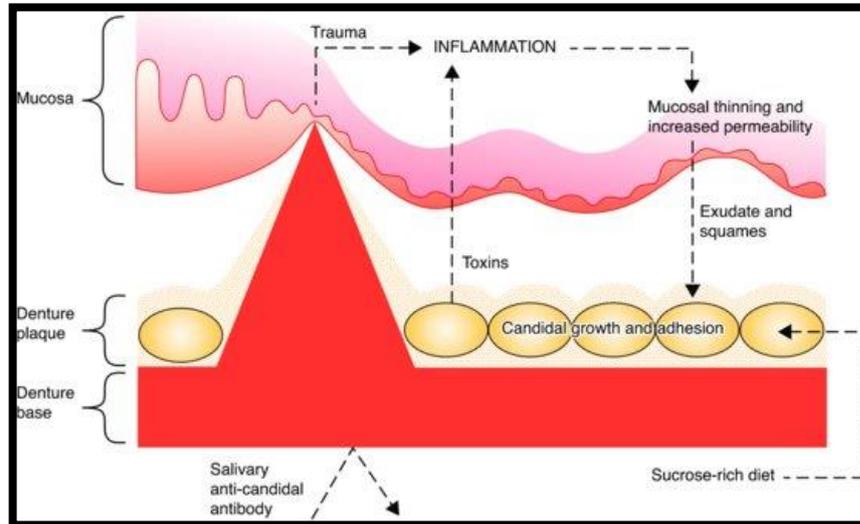
Una estomatitis con mayor severidad y extensión con hiperplasia granular e inflamación, está más relacionada o asociada con la mala higiene de la prótesis y con la infección por *Candida*. (53)

Debe evaluarse el grado de traumatismo de la prótesis. Esto se puede estimar a partir de la adecuación funcional relativa de las prótesis en términos de oclusión y ajuste, y de la evidencia de la presencia o ausencia de actividad parafuncional.

Otras formas de estomatitis con mayor severidad y extensión con hiperplasia granular e inflamación, están más asociadas con la mala higiene de la prótesis y con la infección por *Candida*. Por ejemplo, Emami E. y col. encontraron 300 veces mayor cantidad de unidades formadoras de colonias de levaduras, en la Estomatitis Protésica tipo II que en la tipa I, con una diferencia estadísticamente significativa entre los dos tipos (53).

Automedicación. - La estomatitis también puede ser causada por el uso de fármacos que se administra el paciente, el daño se producirá en la mucosa del reborde, por lo general del reborde superior. (54)

Posibles interacciones etiológicas en la estomatitis de la prótesis (ver el texto para una explicación más completa). (Reproducido con permiso de Stephen Hancock. © 2000 *British Dental Journal*)



*Las toxinas producidas por las células de cándida que quedan en la superficie de la prótesis por medidas de higiene deficientes, junto con el trauma de la prótesis, inician una reacción inflamatoria. Un adelgazamiento resultante del epitelio da como resultado una mayor permeabilidad y escape de exudados inflamatorios. Los exudados, junto con las células mucosas descamadas, forman un medio nutriente favorable, que promueve el crecimiento de *Candida albicans* y aumentará la adhesividad de las células de cándida así se incrementará la formación de la placa de la dentadura postiza. A medida que se produce la proliferación de la candidiasis, aumenta la tasa de producción de toxinas potentes por parte de los microorganismos. El paso de estas toxinas a los tejidos se ve facilitado por el adelgazamiento y el aumento de la permeabilidad de la mucosa. Se produce una agravación de la respuesta inflamatoria y, por lo tanto, se crea un círculo vicioso.*

Otros factores

- *Monómero residual elevado.* Si la inflamación y el malestar del paladar ocurren poco después de que se haya colocado una nueva prótesis, o de que una prótesis existente haya sido reparada o rediseñada, puede sospecharse un aumento del contenido de monómero residual. (54)

- *La automedicación.* - La estomatitis también puede ser causada por el uso de fármacos que se administra el paciente, el daño se producirá en la mucosa del reborde, por lo general del reborde superior.
- *Dieta.* Se puede realizar una evaluación dietética si se sospecha que una dieta alta en carbohidratos está contribuyendo a la condición.
 - *Los antecedentes médicos* proporcionan indicios que los factores sistémicos desempeñan un papel importante. Es importante evaluar detalles de farmacoterapia en caso que un medicamento esté causando xerostomía (54)

Mejorar la higiene de la Prótesis:

- Motivación, instrucción y supervisión del paciente. Es de vital importancia que el paciente esté convencido de la importancia de la limpieza de su prótesis, ello se lleva a cabo con un lenguaje apropiado. De ser así se habrá logrado un alto grado de higiene de la prótesis y debe ser mantenida de lo contrario la recurrencia de la estomatitis protésica será muy probable. (54)

Limpieza de la prótesis por el Laboratorio, siempre y cuando existan residuos sólidos difíciles de ser removidos, y la superficie pulida se vea comprometida.

- **Desinfección de la prótesis,** El paciente debe sumergir su prótesis de forma regular en un desinfectante adecuado, existen dos soluciones que demostraron su eficacia en el control de la placa dental de las bases protésicas, hipoclorito alcalino y gluconato de clorhexidina diluido (Hutchins y Parker,1973) (Hutchins y Parker,1973) La eficacia del hipoclorito de sodio como limpiador de dentaduras postizas. La desinfección de la prótesis por microondas ha demostrado eficacia B Padilla Salazar, D., Ucar Barroeta, A., & Ballester, L. (2016). Estudio comparativo entre los métodos químicos y microondas para la eliminación de *Candida albicans* en bases blandas y duras de prótesis removibles. (54)
- **Corrección de los defectos protésicos,** Defectos Oclusales, El esquema oclusal en prótesis total es equilibrado, es decir balanceado, de lo contrario se deberá corregir. Algunos autores como Catalán y Wilson comprobaron que una gran mayoría de los

pacientes con Estomatitis Subprótesis presentaban entre las causas traumáticas que causaban irritación a la mucosa bucal así también la retención insuficiente producto de impresiones(definitivas) inadecuadas y/o falta de Registro o relación céntrica, produciéndose interferencias en el curso de los movimientos mandibulares. (54)

▪ **Dejar de usar la prótesis durante la noche;** Se debe indicar a los pacientes, dejar de usar las prótesis durante la noche, al evitar el contacto de mucosa y prótesis, se reduce la población de la cándida y otros organismos. (Williamson ,1972) (54)

Preparaciones antifúngicas. - Existen agentes antifúngicos como anfotericina B, fluconazol, itraconazol, y miconazol que han sido indicados para el tratamiento de estomatitis protésica, comprobándose su eficacia a corto plazo. Se usan tópicamente como pastillas para chupar, enjuagues bucales o ungüentos aplicados a la prótesis y a la lesión. La regresión de estomatitis es baja si los pacientes siguen las recomendaciones.

Terapia sistémica; La combinación adecuada de medidas terapéuticas simples descritas anteriormente darán resultados de cura de la estomatitis en 2 ó 3 semanas, de no ser así se sospecha de causas sistémicas. (54)

Rehabilitación Protésica:

La rehabilitación de dientes perdidos mediante prótesis totales, prótesis parciales o prótesis fijas, favorecen la realización por parte del paciente de varias y diversas funciones fisiológicas como la masticación, la deglución y la fonación, y la estética perdida. Sin embargo, la colocación de las prótesis puede dar origen a diferentes respuestas de la mucosa oral debida tanto a factores mecánicos como a factores químicos e incluso microbiológicos. Estas lesiones pueden aparecer y evolucionar tanto de forma aguda como crónica. Por ello el odontólogo deberá estar suficientemente capacitado para detectarlas y establecer las medidas para eliminarlas o al menos minimizar sus efectos, si no es posible una corrección total.

El Éxito de los tratamientos rehabilitadores mediante prótesis dentales requiere en primer lugar de un estudio detallado de cada caso, para llevar una buena y correcta planificación y diseño del tratamiento a realizar, así también como la elección y selección de los sistemas y materiales más apropiados en cada caso. Una vez que la prótesis se encuentra en la cavidad oral para restituir las funciones para las que se ha planificado, es importante

instruir convenientemente al paciente en un cuidado e higiene constantes. De este modo se conseguirá la satisfacción completa del paciente y la del odontólogo (a) por un trabajo bien realizado.

En muchas ocasiones nos encontramos con la aparición de alteraciones o lesiones en la mucosa orales debidas a las prótesis, tanto recientes como antiguas. En algunos casos la etiología podrá ser a causa del traumatismo de un mal ajuste o diseño que no consigue transmitir de forma equilibrada las fuerzas oclusales. En otras ocasiones podrán ser las sustancias químicas que componen los diferentes elementos protéticos los responsables de reacciones mucosas, tanto por restos de monómero libre o por los diferentes metales que los componen. Para finalizar, otro factor involucrado serán las condiciones nuevas en la microflora oral.

Las infecciones micóticas se dividen en superficiales y profundas. las superficiales comprenden a las infecciones de piel, uñas y mucosas orofaríngea y vaginal y en cuanto a las infecciones profundas comprometen órganos, mucosa gastrointestinal o torrente sanguíneo.

Las micosis bucales más frecuentes son producidas por las levaduras del género *Candida*. Estos hongos, en especial *C. albicans*, tienen una gran capacidad de adherencia a las células epiteliales bucales. La colonización y la invasión se ven favorecidas por múltiples factores tanto locales y generales, desde la xerostomía o el empleo de antibióticos de amplio espectro hasta la infección por el VIH y los tratamientos inmunodepresores y antineoplásicos. Las presentaciones clínicas más frecuentes son la candidiasis eritematosa y pseudomembranosa y la estomatitis protética. El diagnóstico clínico puede ser reforzado con diferentes métodos de diagnóstico microbiológico. El tratamiento tópico con nistatina o miconazol o el sistémico por vía oral o intravenosa con fluconazol o itraconazol son alternativas válidas en los casos graves. Las micosis por otros hongos no son frecuentes; sin embargo, en zonas endémicas frecuentemente deben tenerse en cuenta las presentaciones seudotumorales de las histoplasmosis o las paracoccidiodomicosis bucales.

1.3 Marco Conceptual:

- ❖ **Agar Sabouraud.** – Es un medio de cultivo que por sus características va a funcionar como medio de enriquecimiento para hongos, y que, en el caso de tener cloranfenicol u otro antibiótico, se convierte en un medio selectivo para los mismos.
- ❖ **Albicans.** - Las levaduras del género *Candida*, son unas células redondeadas que miden aproximadamente de 3 a 5 μm , son gram positivas, y además poseen metabolismo aerobio, la cual se caracteriza por no originar pigmentos y además generar pseudohifas e incluso hifas verdaderas.
- ❖ **Alteración.** - Es el cambio en la esencia de la forma de una estructura, produciéndose desarrollo anormal por defectos de perturbación.
- ❖ **Atrofia.** - Las células se encogen. Si una cantidad suficiente de células disminuye su tamaño, todo el órgano se atrofia. Este es, con frecuencia, un cambio normal por envejecimiento que se puede presentar en cualquier tejido. es más común en el músculo esquelético, el corazón, el cerebro y los órganos sexuales secundarios (tales como las mamas). Se desconoce la causa de la atrofia, pero puede incluirse la reducción del uso a reducción de la carga de trabajo, la reducción del suministro o nutrición de las células y la disminución de la estimulación nerviosa u hormona
- ❖ **Biofilm.** - Incrustaciones, formadas a partir de microbios empotradas en los polímeros extracelulares, que se adhieren a las superficies como dientes.
- ❖ **Cultivo.** - Se realiza a través de un agar-sangre y solo en dos días se podrían observar colonias y analizarlas.
- ❖ **Desdentado.** - Persona que no tiene dientes.
- ❖ **Displasia.** - El tamaño, forma u organización de las células maduras se hace anormal; esto también se denomina desarrollo anormal de los tejidos.
- ❖ **Edéntulo.** - Se denomina así a la pérdida de los dientes y a la capacidad masticatoria.

- ❖ **Etiología.** – Es la ciencia que está centrada en el estudio de la causalidad de la enfermedad.
- ❖ **Frotis.** - Procedimiento donde se realiza la aposición de un portaobjetos en la zona de la lesión o a través del raspado mediante una torunda al algodón, después se realiza la extensión. Luego se analiza con un Microscopio.
- ❖ **Fungi.** - Es una palabra latina que significa, literalmente, “hongos” y se usa en biología para denominar a un conjunto de organismos distintos de las plantas (reino vegetal) y los animales (reino animal), a los que comúnmente nos referimos como mohos, levaduras y hongos (setas).
- ❖ **Higiene bucal.** - Es el cuidado que se debe tener para mantener una buena salud Oral realizada por el propio individuo.
- ❖ **Medios de Cultivo.** - Es una técnica de laboratorio que va a constar de un gel o una solución, la cual contiene nutrientes necesarios que permitirán en condiciones favorables de pH y temperatura, el crecimiento de un microorganismo, virus, células, tejidos vegetales e incluso plantas pequeñas.
- ❖ **Microbiota Bucal.** - Es la colección completa y microbios (Bacterias, hongos, virus, etc.
- ❖ **Placa dental.** - Una capa blanda y fina que contiene restos de alimentos, células epiteliales descompuestas y mucina, depositadas en los dientes que son el medio que sirve para el crecimiento de varias bacterias.
- ❖ **Prótesis.** - Se llama así al elemento que va a reemplazar la pérdida de un órgano o parte de ella, la prótesis dental es el reemplazo de los dientes ausentes por otros artificiales.
- ❖ **Prótesis Parcial Dental.** - Aparato protésico que reemplaza la pérdida de dientes parcialmente.

- ❖ **Prótesis Total Dental.** - Aparato protésico que reemplaza la pérdida de dientes totalmente.

- ❖ **Salud.** - estado óptimo de la boca sin evidencia de enfermedad.

- ❖ **Salud Bucal.** - Estado óptimo de la boca y funcionamiento normal de los órganos de la boca sin evidencias de enfermedad.

Capítulo II: El Problema, Objetivos, Hipótesis y Variables

2.1 Planteamiento del Problema

2.1.1 Descripción de la Realidad Problemática

La Rehabilitación con prótesis dentales removibles, representan una alternativa ante la pérdida de piezas dentarias, y aún estén bien adaptadas, pueden provocar lesiones en los tejidos debilitados, por el envejecimiento, así como también por los estilos de vida inadecuados, el tejido óseo del reborde maxilar y la aparición de lesiones que pueden ser muy variadas desde las más simples hasta patológicas llegando a causar graves problemas en los pacientes y la sociedad.

Las investigaciones han demostrado que las prótesis desadaptadas y/o deterioradas o con alteraciones en su confección, producen daños a nivel tisular, de tal manera que afectan la calidad de vida de las personas sobre todo a aquellas de la tercera edad.

El biofilm de las prótesis es una densa capa microbiana formada por microorganismos y sus productos metabólicos.

Las especies de *Cándida spp*, son los principales patógenos responsables de la estomatitis subplaca, que es la infección más común en los portadores de prótesis dentales mal adaptadas, las bases de las mismas y la falta de higiene oral son las causas más frecuentes de esta infección oportunista.

La *Cándida spp* es una especie fúngica que forma parte de la microflora comensal oral de la mayoría de los individuos. Sin embargo, existen factores predisponentes de virulencia del hongo y de inmunocompetencia del hospedero, que facilitan la conversión de la *Candida* comensal a patógena y puede ser responsable de infecciones micóticas con repercusión local o sistémica,

El presente estudio pretende determinar la relación que existe entre el uso de las prótesis removibles y la presencia de *Candida spp* para sugerir al paciente cómo debe realizar la higiene y cuidados durante el uso de las prótesis y crear las condiciones necesarias en la mejora de las lesiones orales en corto plazo llegando a minimizarlas realizando un tratamiento rehabilitador en condiciones ideales y con confort del paciente y familiares.

2.1.2 Antecedentes Teóricos

Mendoza-Juache, Mendoza; (2017) En su tesis titulada **Aceite esencial de Allium sativum como tratamiento alternativo contra aislamientos de Candida procedentes de prótesis dentales**, el autor describe la colonización por parte de *Candida albicans* de las superficies de las prótesis dentales y se asocia con el desarrollo de estomatitis, en su trabajo se examinaron un total de 48 aislamientos clínicos obtenidos de la superficie acrílica de las prótesis parciales o completas, y se identificaron las siguientes especies: *C. albicans*, *Candida glabrata*, *Candida tropicalis* y *Candida krusei*. El autor propuso el uso de fluconazol, sin embargo, su desventaja es la resistencia microbiana. El aceite de *Allium sativum* ha mostrado efectividad al controlar la formación de biopelícula. El aceite esencial de *A. sativum* es activo frente a cepas clínicas de diferentes especies de *Candida*, obtenidas de dentaduras, con efectos en biopelícula y células planctónicas in vitro.

Mientras tanto, el aceite de *Allium sativum* ha mostrado un efecto en el control de la formación de biopelículas por *C. albicans* (55)

Murillo Medina, Carlos Andrés, (2017), En la tesis titulada: **Candidiasis en pacientes de tercera edad portadores de prótesis parcial removible**” La investigación tiene como propósito determinar los factores de riesgo, el problema de la evolución de la enfermedad y las diversas manifestaciones en pacientes de la tercera edad que son portadores de prótesis parcial removible con candidiasis. Resultados :Se ha cumplido con los objetivos en esta investigación, es así que: Del total de la muestra estudiada se determina que de los 25 adultos mayores que poseían prótesis removible 12 adultos mayores presentaban candidiasis (48%) y 13 no presentaban (52%); de los 12 adultos mayores que poseían prótesis removible y tenían presencia de candidiasis bucal presentaban candidiasis tipo I (50%), 2 tipo II (17%) y 4 tipo III (37%) y los factores de riesgo más predisponentes son: poca higiene del aparato protésico en 7 individuos (58%), además Prótesis dentales mal ajustadas en 3 individuos (25%) y tabaquismo en 2 individuos (17%). Conclusión La Candidiasis en pacientes de tercera edad que presentan prótesis removibles (56)

Ibáñez Mancera, N. G., Robles Bonilla, C., & Lecona Ayala, J. (2017) El presente estudio lleva por título **Frecuencia de candidiasis oral asociada al uso de prótesis dentales en pacientes de la Clínica Odontológica de la Universidad Anáhuac Norte**. Tuvo como objetivo, determinar la frecuencia de candidiasis oral asociada a prótesis dentales removibles en los pacientes de la Clínica Odontológica de la Universidad Anáhuac México Norte durante el periodo enero-mayo de 2016. Material y métodos: Se realizó un estudio descriptivo, transversal y observacional. La muestra estuvo conformada por pacientes portadores de prótesis dentales removibles que acudieron a la Clínica Odontológica de la Universidad Anáhuac México Norte. Se interrogó al paciente respecto al uso de la prótesis y su condición de salud, posterior a la exploración clínica se tomó la citología exfoliativa de la mucosa debajo de la prótesis removable. Resultados: La muestra estuvo constituida por 22 pacientes de la clínica de prótesis removable, seis eran portadores de prótesis, de éstos 83% fueron positivos a candidiasis. Conclusiones: La falta de indicaciones sobre el cuidado, uso e higiene de las prótesis dentales o la falta de apego a estas indicaciones por parte del paciente ocasionan el desarrollo de estomatitis subplaca. (57)

Alcántara Chávez, Dante (2016) La presente Tesis para optar el grado de Magíster en Estomatología, lleva por título, **Efectividad antifúngica del hipoclorito de sodio al 1 % y una formulación comercial a base de bicarbonato de sodio más peróxidos de hidrogeno frente a cepas de Candida albicans, procedentes de pacientes portadores de prótesis dentales totales**. El tipo de estudio fue experimental, in vitro, transversal y prospectivo. Se obtuvieron 30 muestras de mucosa del paladar de pacientes portadores de prótesis dental total de acrílico fueron sembradas en el Agar Sabouraud Glucosado incubándose a 37 °C/24 horas, para identificar la presencia de hongo del Genero Cándida. El Autor Concluye: El hipoclorito de sodio al 1 % posee mayor efectividad antifúngica que una formulación comercial a base de bicarbonato de sodio más peróxido de hidrógeno frente a cepas de Candida albicans procedente de pacientes portadores de prótesis dentales totales. (58)

Castillo Saucedo, Diego Michel, (2015) El presente trabajo lleva por título, **Susceptibilidad in vitro de Candida albicans y no albicans aisladas de prótesis dentales de pacientes con estomatitis protésica a tres sustancias de desinfección.** En su resumen indica que se obtuvieron aislados clínicos de Candida de pacientes portadores de prótesis diagnosticados con estomatitis protésica, para su posterior estudio de susceptibilidad in vitro a las diferentes sustancias. El ácido acético y la solución de superoxidación no mostraron inhibición in vitro frente a ambas cepas. El hipoclorito de sodio al 0,5% tiene un efecto inhibitorio in vitro sobre las cepas de C. albicans y Candida no albicans. (59)

Angulo-Núñez, Janet Josefina; Alberto Rodríguez-Archilla (2015) El trabajo lleva por título : **Lesiones de la mucosa bucal en pacientes de Mérida** ,La investigación tuvo como objetivo determinar la prevalencia de las lesiones de la mucosa bucal de los pacientes atendidos en centros odontológicos de Mérida ,así como también la descripción de las características de las mismas y analizar la influencia de algunos otros parámetros como podrían ser los hábitos de higiene bucal, hábitos nocivos o los hábitos para funcionales. Describe que se evaluaron a 8640 pacientes que fueron atendidos en centros odontológicos públicos y privados durante un año, De los cuales 120 (el 1,39%) presentaron lesiones de la mucosa bucal. Las lesiones bucales más frecuentemente encontradas fueron úlceras traumáticas (17,5%), herpes recurrente labial (11,7%), estomatitis por prótesis (10%), candidiasis eritematosa (10%) y estomatitis aftosa recurrente (9,2%). Ni los hábitos nocivos, ni los hábitos para funcionales tuvieron influencia sobre las características clínicas de las lesiones. (60)

Calderón Valencia, Mariella Zunilda (2014) La presente investigación lleva por título: **Eficacia de diferentes agentes desinfectantes en la remoción de Candida albicans, Streptococcus mutans y Enterococcus faecalis adheridos a resina acrílica de termocurado.** Tuvo como objetivo evaluar la eficacia de diferentes agentes desinfectantes en la remoción de Candida albicans, Streptococcus mutans y Enterococcus faecalis adheridos a resina acrílica de termocurado. Se tomaron frotis de las resinas desinfectadas, que fueron sembrados en placas Petri y se observaron los resultados a las

24h para verificar la remoción o no de los microorganismos. Resultados: El NaClO 0,5 % y clorhexidina 0,12 % mostraron mayor eficacia que las pastillas efervescentes Corega Tabs en la remoción de *C. albicans* y *E. faecalis* adheridos a resina acrílica termopolimerizable. No se evidenció diferencia alguna entre los tres agentes desinfectantes en la remoción de *S. mutans*. PALABRAS CLAVE: *C. albicans*, *S. mutans*, *E. faecalis*, resina acrílica de termocurado. (61)

Gutiérrez, Carmen G, Bustos Medina Luis. (2013) El título de la presente investigación fue: **Estomatitis Subprotésica en Pacientes de la IX Región, Chile**. El objetivo del presente estudio fué determinar la prevalencia de la estomatitis Subprotésica y sus factores asociados en pacientes que son portadores de prótesis removibles. El total de pacientes examinados fueron 75 portadores de prótesis dentales removibles. 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 *Candida*, 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 *Candida albicans* la más prevalente en pacientes con estomatitis Subprotésica. (62)

Machado, A. I. Cruz, P. C., Silva-Lovato, C (2012). **Effect of Chlorhexidine on Denture Biofilm Accumulation. *Journal of Prosthodontics*, (Efecto de la clorhexidina sobre la acumulación de biofilm en la prótesis**. Este estudio evaluó la eficacia de la eliminación del bio film de la de la prótesis completa, utilizando una solución de clorhexidina en dos concentraciones: 0,12% y 2,0%. 60 pacientes portadores de prótesis completas participaron en un ensayo durante 21 días después de recibir instrucciones de cepillado. El autor concluye que ambos tratamientos clorhexidina-basados tenían una capacidad similar de quitar el biofilm de la dentadura. La inmersión en soluciones de clorhexidina 0,12% o 2,0% se puede utilizar como método auxiliar para la limpieza de prótesis dentales completas. (63)

Lee, X., Gómez, L., Vergara, C., Astorga, E., Cajas, N., & Ivankovic, M. (2013). El Título de la presente investigación es: **Asociación entre presencia de levaduras del género cándida y factores del paciente adulto mayor con y sin estomatitis protésica**

Tuvo como objetivos establecer la relación clínico – microbiológica entre especies de LGC (Levaduras de Género Candida) y ESP, (Estomatitis Protésica) asociar las condiciones sistémicas (CS) prevalentes de pacientes portadores de prótesis con presencia y cantidad de LGC y efecto en la severidad de ESP; y asociar factores locales. Se trató de un estudio observacional analítico realizado en 93 pacientes con edad promedio de 67 años, 26% hombres y 74% mujeres, atendidos en el área de Prótesis Removible (Facultad de Odontología, Universidad de Chile), seleccionados de acuerdo a criterios de inclusión. El análisis microscópico permitió verificar el desarrollo de colonias macro morfológicamente compatibles con LGC. Se determinó que existe relación clínica microbiológica entre la presencia de LGC y ESP. El aumento de LGC se relaciona con la severidad de ESP. La especie dominante es *Candida albicans* sobre la especie no *albicans*. La presencia de ambas se asocia con aumento de la severidad de ESP. Al asociar las CS se observa asociación con depresión, no así con hipertensión arterial y diabetes mellitus. En relación a los factores locales protésico continuo y antigüedad protésica, existe relación entre antigüedad y presencia de LGC en pacientes con ESP, sin diferencias estadísticas entre presencia de LGC y uso protésico continuo en pacientes con ESP. (64)

Cajas, N (2013) La presente investigación tiene por título **Asociación entre recuento salival de levaduras del género Candida y estomatitis Protésica en pacientes portadores de prótesis removibles**, realizado en Chile. El trabajo de investigación tuvo como objetivo determinar la presencia, cantidad y especies de *Candida spp* y su asociación con la estomatitis protésica en portadores de prótesis removible antes (con prótesis no funcionales) y después del tratamiento rehabilitador (con prótesis nuevas y funcionales). Los material y métodos fueron de la siguiente manera: Se realizó un estudio descriptivo cuantitativo, con 34 pacientes de 69 años como edad promedio, portadores de prótesis removible no funcionales, con y sin estomatitis protésica atendidos en la Clínica Odontológica Universidad de Chile. Se tomó muestras de saliva antes y después del tratamiento rehabilitador, sembrándolas en agar Sabouraud para verificar presencia,

realizar recuento e identificación de levaduras del género *Candida*. Como resultados se obtuvieron que la estomatitis protésica se presentó en 55,9% de los pacientes, correspondiendo 29,4% a tipo I, 26,5% tipo II, y sin presencia de tipo III en este estudio. La presencia y recuento de Cándidas fueron mayores en aquellos con estomatitis protésica tanto antes como después del tratamiento rehabilitador. Al tener prótesis nuevas y funcionales el recuento disminuyó de manera significativa en todos los pacientes, sin embargo, permaneció alto en aquellos con estomatitis protésica. La especie identificada con más frecuencia fue *Candida albicans*. Se concluye entonces que se evidenció una alta presencia de estomatitis protésica en pacientes portadores de prótesis removible no funcionales, siendo un alto recuento de Cándidas un factor de riesgo para el desarrollo de esta lesión. Al cambiar las prótesis removible no funcionales por nuevas y funcionales, el conteo salival de Cándidas disminuye, demostrando asociación entre recuento de levaduras del género *Candida* y desarrollo de estomatitis protésica cuando el estado protésico no cumple con los requisitos funcionales. (65)

Romero Astorga, N. N (2015) Esta investigación lleva por título: **Prevalencia y manejo de estomatitis subprotésica en pacientes portadores de prótesis removibles**, El trabajo de investigación tuvo por objetivo determinar la prevalencia y manejo de estomatitis subprotésica en pacientes portadores de prótesis removibles atendidos en la clínica odontológica de la Universidad Andrés Bello sede Concepción, durante el período 2012-2015. Se emplearon como material y métodos: fue un estudio cuantitativo cuyo diseño es de tipo descriptivo, transversal y analítico, en pacientes portadores de prótesis removibles con estomatitis subprotésica atendidos en la Clínica Odontológica de la Universidad Andrés Bello sede Concepción durante el periodo 2012-2015. Se realizó una revisión de 75 fichas clínicas de los pacientes portadores de prótesis que presentaron diagnóstico de estomatitis subprotésica, y se evaluó el VIII manejo de la patología. Los análisis estadísticos fueron analizados con el software estadístico SPSS 22. Se evaluó normalidad en la distribución de las variables y de acuerdo a la presencia o no de esta se realizó test t de Student para evaluar diferencias de promedio, y análisis Chi cuadrado para evaluar asociación estadística entre dos variables no paramétricas. Resultados: La prevalencia de estomatitis subprotésica correspondió a un 35%, donde el promedio de edad afectado fue de 63,1 años. El género femenino fue el más afectado, y el tipo más frecuente de

estomatitis correspondió al tipo I con un 66,7%, Mientras que el tratamiento más aplicado fue el tratamiento con acondicionador de tejido. Conclusiones: No existió una alta prevalencia de estomatitis subprotésica en la muestra estudiada, además el género y edad no son factores predisponentes para la patología, por lo que ambas hipótesis fueron rechazadas. No existió asociación estadísticamente significativa entre edad, género, enfermedades sistémicas, hábitos nocivos, tipo y material de prótesis con el tipo de estomatitis subprotésica. (66)

Llanos Gonzales, I, Montoya Ojeda, R, Puello Hoyos; M. Young castro G, Correa Jiménez, & Suárez Álvarez P. (2017) El título de la investigación es: **Portación de *Candida* spp en cavidad oral en diabéticos y no diabéticos.** El presente trabajo tuvo como objetivos: establecer los porcentajes de colonización y posibles factores asociados en este grupo de alto riesgo. Se describe el método; se realizó un estudio descriptivo en un total de 172 pacientes diabéticos y no diabéticos. Las muestras de enjuague bucal se sembraron en agar Sabouraud y CHROM agar *Candida*. Los aislamientos se sometieron a pruebas fenotípicas y a reacción en cadena de la polimerasa múltiple para su identificación. Las variables demográficas, los hábitos de higiene oral, el uso de prótesis dental, así como los niveles de hemoglobina glucosilada se evaluaron para determinación de frecuencias y asociación. En los resultados se encontraron que el porcentaje de colonización en el total de la población diabética y no diabética (n= 172) fue de 33,7 %. La distribución por especies fue de *Candida albicans* (63,8 %), *Candida glabrata* (10,3 %), *Candida tropicalis* (6,9 %), *Candida krusei* (5,2 %), *Candida dubliniensis* (3,4 %), *Candida parapsilosis* (3,4 %), *Candida lusitaniae* (1,7 %), *Candida guilliermondii* (1,7 %) y *Candida* spp. (no identificada, 3,4 %). En sujetos no diabéticos el porcentaje de colonización fue de 27,9 % y en diabéticos de 36,9 %. En los sujetos del estudio se encontró que 14,9 % tenía control glucémico por los niveles de hemoglobina glucosilada, el 57,6 % utilizaba prótesis dentales y el 63,9 % practicaba higiene oral regular. Se llegó a la conclusión de que la especie *Candida albicans* es la especie predominante en ambos grupos, con un porcentaje significativo de las especies no *albicans* en estos pacientes. El uso de prótesis dental es un factor coadyuvante para la colonización por especies del género *Candida*. (67)

Álvarez Chupillón, Hugo Antonio; (2012) En su trabajo de investigación que lleva por título **Candida albicans En Pacientes Con Estomatitis Subprotésica Del Centro Del Adulto Mayor De Chiclayo**, Perú: Tuvo como Objetivo: Determinar si hay asociación entre la presencia de Candida albicans y el grado de estomatitis subprotésica (ESP) en pacientes del Centro del Adulto Mayor (CAM) de Chiclayo Álvarez Chupillón, Hugo Antonio; Materiales y Métodos: Se evaluaron a 58 pacientes con prótesis dentales removibles diagnosticados clínicamente con ESP. Se les realizó un hisopado de la mucosa palatina para luego ser cultivados directamente en medio de cultivo CHROMagar Candida a 37°C por 48 horas. Los resultados obtenidos fueron: Un total de 35 cultivos (60%) dieron positivo a Candida albicans, siendo el grado III de ESP el que presentó un 100% de asociación a Candida albicans (n=3). El grado II presentó 70,8% (n= 17). La prótesis total estuvo más comprometida con presencia de Candida albicans (65,5%) sin significancia estadística (p= 0,591). Como conclusiones se tiene: Existe asociación entre los grados de ESP y Candida albicans. (68)

Orellana Higueros, B. M. (2015). El trabajo de investigación tiene por título: **“Prevalencia De Candidiasis Atrófica Crónica En Pacientes Con Historia Protésica Removible Total O Parcial Atendidos En La Facultad De Odontología De La Universidad De San Carlos De Guatemala Del Año 2010 Al 2014”** La investigación resume lo siguiente; la candidiasis atrófica crónica es una enfermedad micótica cuyo agente etiológico es la Cándida albicans. La enfermedad se produce cuando el agente patógeno tiene las condiciones necesarias para desarrollarse, éstas consisten en un ambiente húmedo y oscuro; es por ello que la cavidad oral es un lugar apropiado para su desarrollo cuando estas condiciones están presentes en pacientes portadores de prótesis removible total y prótesis removible parcial que no siguen un protocolo apropiado del cuidado e higiene de las prótesis. Esto nos lleva al cuestionamiento, ¿Qué tan prevalente es encontrar el desarrollo de esta micosis en los pacientes totalmente edéntulos y parcialmente edéntulos que han sido rehabilitados con prótesis dentales removibles, que asisten a las clínicas de la Facultad de Odontología de la USAC? En este estudio epidemiológico retrospectivo, se evaluaron 1202 fichas de pacientes atendidos con prótesis removible total y 575 fichas de pacientes atendidos con prótesis removible

parcial. A partir de los exámenes patológicos en los registros del laboratorio de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, se encuentran que 52 pacientes portadores de prótesis removible totales, dieron positivo a la prueba citológica PAS. La prevalencia por año en pacientes portadores de prótesis removible total fue de 4.3% en el 2010, 2.8% en el 2011, 4.9% en el 2012, 7.6% en el 2013 y 6.8% en el 2014. Mientras que en pacientes portadores de prótesis removible parcial no se encontraron casos positivos a esta prueba citológica. Se determinó además que la prevalencia en los 5 años en pacientes portadores de prótesis removible total fue de 5.3% y 0% en pacientes portadores de prótesis removible parcial. Se concluyó que la candidiasis atrófica crónica es más prevalente en mujeres con un porcentaje del 6.4% en comparación del 3.1% que se determinó en hombres. (69)

García Manzano, J. T. (2017) La Tesis Doctoral tiene por título, **Estudio Sobre La Etiología De La Estomatitis Subprotésica En Un Colectivo De Pacientes Geriátricos** Tesis Doctoral. Tuvo como objetivos: conocer la prevalencia de estomatitis subprotésica en pacientes portadores de prótesis removibles y Valorar la presencia de factores etiológicos de estomatitis subprotésica en dichos pacientes. Conclusiones: La prevalencia de la estomatitis protésica (EP) es del 40% en los pacientes de nuestro estudio, presentando con mayor frecuencia las lesiones Tipo I y II de Newton. Factores del entorno familiar-emocional pueden ser un factor influyente en el desarrollo EP, concretamente la convivencia con hijos a estas edades avanzadas, en comparación que vivir con su conyugue. El haber recibido quimioterapia o radioterapia por tumores de cabeza o cuello es un factor substancial en la EP. También los antihipertensivos están asociados al desarrollo de la enfermedad. La limpieza de la prótesis con pasta y cepillo se ha mostrado eficaz y altamente empleada por los pacientes, aun no siendo la más recomendable. Igualmente, el uso de antisépticos como enjuagues bucales lo es, aunque debe ser considerado un método complementario. El descanso nocturno de la prótesis está relacionado con una menor prevalencia de EP. En cuanto al medio de conservación fuera de la boca no se han podido sacar conclusiones claras, aunque la inmersión en agua pastillas es el más empleado y dentro del grupo de los eficaces, pero podría no jugar un papel esencial. Encontramos mayor frecuencia de EP en pacientes con Xerostomía, siendo

la medición del Flujo Salival más discriminativa que el Cuestionario de Xerostomía. Los estudios deberían tener en cuenta no solo la cantidad de la saliva, sino su cualidad antimicrobiana. Un buen estado de la prótesis y una antigüedad inferior a cinco años son factores esenciales y se relacionan significativamente con una baja prevalencia de EP. La buena adaptación y ajuste de la prótesis muestra una frecuencia menor de EP. El uso de adhesivos para la prótesis es muy escaso en este grupo poblacional. (70)

2.1.3 Definición del Problema

La situación presentada en la descripción de la realidad problemática permite plantear un problema de investigación que se expresa en los siguientes términos:

Problema Principal:

¿Cómo se relaciona el uso de la prótesis dental removible con la presencia de *cándida spp* en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega?

Problemas Específicos:

1.- ¿Cuál es el grado de adaptación de la prótesis dental removible y cuál es su relación con la presencia de *cándida spp* en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega?"

2. ¿Cuánto es el tiempo de uso de prótesis (en años) y cuál es su relación con la presencia de la especie de *Cándida spp* en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega?

3. ¿Cuál es el grado de estomatitis y cuál es su relación con la presencia de la especie de *Cándida spp* en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega?

4. ¿Cuál es el tipo de reborde y cuál es su relación con la presencia de *Cándida spp* en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega?

5. ¿Cuál es la severidad de la mucositis y cuál es su relación con la presencia de la especie de *Cándida spp* en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega?

2.2 Finalidad y Objetivos de la Investigación

2.2.1 Finalidad

El presente trabajo de Investigación tiene como finalidad poner en conocimiento que la Estomatitis Subprotésica es una de las patologías que se presentan con mayor frecuencia a nivel mundial en la población total y parcialmente edéntula portadora de prótesis dental removible.

Se han señalado diversos agentes involucrados en la etiología de esta entidad, entre otros: Alergia, estrés, trauma y factores endógenos relacionados con enfermedades sistémicas, pero cobra especial importancia como agente etiológico la infección producida por microorganismos del Género *Candida*, principalmente *Candida albicans*. No obstante, algunos autores cuestionan el hecho de que *C. albicans* sea el único agente implicado en la etiología de la E.S.P. y refieren que otras especies de *Candida*, también se encuentran implicadas en la etiología y desarrollo de esta afección. De allí que los datos a obtener en

la presente investigación nos permitirán aportar información válida en base a la valoración de los conocimientos y actitudes que tienen relevancia teórica, práctica y social.

A nivel Teórico, los datos a obtener permitirán conocer las valoraciones al conocimiento y actitudes que tienen los pacientes sobre su estado de salud bucal, su participación para prevenirla y aceptación en ejecutar programas de prevención a nivel gubernamental para su erradicación.

A nivel práctico, la información a ofrecer permitirá a las autoridades gubernamentales, como referente para la implementación de programas de salud oral preventiva en los adultos mayores a fin de desarrollar una educación de salud que desarrolle una actitud favorable hacia los métodos de prevención de enfermedades degenerativas.

A nivel social, se considera que la importancia del estudio a emprender radica en que se trata de conocer en forma fáctica el nivel de conocimientos sobre prevención en salud oral en paciente portadores de prótesis dentales y la detección de especies de *Candida spp* en los mismos, resultados que nos ayudarán determinar si el *Candida albicans* es el único agente implicado en la etiología de la Estomatitis subprótesis o existen otras especies implicadas en la etiología y desarrollo de ésta afección, de ésta manera se podrán desarrollar programas de prevención de ésta y otras alteraciones bucales presentes en pacientes portadores de prótesis dentales.

2.2.2 Objetivo General y Específicos:

A.- Objetivo General:

Establecer la relación del Uso de la prótesis dental removible y la presencia de *Candida spp* en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la universidad Inca Garcilaso de la Vega.

B.- Objetivos Específicos:

1. Determinar el grado de adaptación de la prótesis y su relación con la especie de *Cándida spp* en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.”
2. Determinar el tiempo de uso de prótesis (en años) y su relación con la presencia de la especie de *Cándida spp* en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.
3. Determinar el grado de estomatitis y su relación con la presencia de la especie de *Cándida spp* en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.
4. Identificar el tipo de reborde y su relación con la presencia de *Cándida spp* en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.
5. Determinar la severidad de la mucositis y su relación con la presencia de la especie de *Cándida spp* en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

2.2.3 Delimitación del estudio:

Delimitación espacial: El presente trabajo de investigación se desarrolló en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, Facultad de Estomatología

Delimitación temporal: El estudio se realizó del mes de mayo de 2017 al mes de julio del 2018.

Delimitación social: La investigación se llevó a cabo con los Pacientes que acuden a la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, Facultad de Estomatología, a quienes se les realiza la Rehabilitación de las Prótesis Dentales a Costos de La Facultad, accesibles a los pacientes.

Delimitación conceptual: los conceptos vertidos en el estudio son:

uso de prótesis dental removible, presencia de *Candida spp*

2.2.4. Justificación e Importancia del Estudio

Identificar la prevalencia y el manejo terapéutico de la estomatitis subprotésica en pacientes que asisten a la consulta odontológica por prótesis removibles, se fundamenta en la necesidad de un diagnóstico epidemiológico y la valoración de tratamiento Rehabilitador con fines preventivos y el restablecimiento de la salud oral del paciente. Tanto los pacientes portadores de prótesis que necesitan tratamiento protésico como las patologías que estos presentan, va en aumento, al envejecimiento de la población, aumento del edentulismo y la implicancia de diversos factores coadyuvantes. Este estudio permitió determinar qué tan frecuente es la estomatitis subprotésica en los pacientes portadores de prótesis, evaluar el manejo y comportamiento de la patología, evaluar el registro de información, lo que permite orientar decisiones, evaluar programas y desarrollar enfoques educativos que mejoren la calidad de atención y tratamiento de los pacientes.

Tiene relevancia metodológica porque se da la aplicación de instrumentos utilizados en la historia Clínica, es de relevancia clínica, porque dará la capacidad a los odontólogos de conocer las variantes de *Candida spp* frecuentes y presentes en estomatitis subplaca y seleccionar el protocolo de inicio de tratamiento al momento de evaluar el diagnóstico del paciente edéntulo total.

2.3 Hipótesis y Variables

2.3.1 Supuestos Teóricos

Estomatitis sub-Protésica:

La Estomatitis Sub-Protésica es el término con el que se hace referencia a la inflamación de la mucosa que recubre el reborde y ésta a su vez está cubierta por la prótesis dental.

La estomatitis subprotésica constituye un factor de riesgo para la aparición de lesiones pre malignas y malignas de la cavidad bucal en el adulto y adulto mayor. Resultando cada

vez más preocupante para los servicios estomatológicos su prevalencia, pues esto implica que se estarán afectando las funciones normales, como la masticación, fonación y estética.

La estomatitis protésica es una lesión inflamatoria muy frecuente en pacientes que son rehabilitados con aparatologías acrílicas removibles, la causa es por la interacción de múltiples factores dentro la cavidad oral como son: la microflora, los factores sistémicos y la prótesis misma.

Según el grado de afección se clasifica en tres grados: en el grado I en la que aparecen áreas hiperémicas localizadas o pequeños puntos eritematosos, en el grado II donde se observan áreas eritematosas difusas y el grado III constituida por una mucosa gruesa con gránulos irregulares.

El tratamiento de esta patología consiste en eliminar los factores locales que la producen, realizar una limpieza y desinfección de la prótesis, acompañada del tratamiento antimicótico-antibacteriano. Actualmente al margen del tratamiento convencional, podemos optar por un tratamiento homeopático más inocuo a base de aloe o de oleozón que deriva de la mezcla de un aceite vegetal con ozono, que tienen un alto índice de efectividad para los primeros dos grados de la lesión.

Flores Abuná Gabriel. Tratamiento de la estomatitis protésica. Rev. Act. Clin. Med [revista en la Internet]. [citado 2018 Nov 26].

2.3.2 Hipótesis Principal y Específicas

2.2.2 Hipótesis Principal

El uso de la prótesis dental removible se relaciona directamente con la presencia de *Cándida spp* en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

Hipótesis específicas:

1. El grado de adaptación de la prótesis se relaciona directamente con la especie de *Cándida spp* en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

2. -El tiempo de uso de prótesis (en años) se relaciona directamente con la especie de *Cándida spp* en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.”

3. El grado de estomatitis se relaciona directamente con la especie de *Cándida spp* en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

4. El tipo de reborde se relaciona directamente con la especie de *Cándida spp* en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

5. La severidad de la mucositis se relaciona directamente con la especie de *Cándida spp* en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

2.3.3 Variables e Indicadores

Variable Independiente: El uso de la prótesis dental removible.

Dimensiones:

Tipo de prótesis en uso

Tiempo de uso de la prótesis dental

Tipo de prótesis dental removible

Variable Dependiente: Presencia de *Candida spp* en mucosa oral.

Dimensiones : Identificación por medios de Laboratorio por la técnica Convencional y antibiograma.

Definición Operacional de Variables:

<u>VARIABLES</u>	<u>DIMENSIONES</u>	<u>INDICADORES</u>	<u>ESCALA</u>
El uso de prótesis dental removible	Tipo de prótesis en uso.	Prótesis Dental Removible.	SI

	<p>Tiempo de uso de la prótesis.</p> <p>Estado de conservación de la prótesis dental en cavidad bucal.</p>	<p>1 a 5</p> <p>6 a 10</p> <p>11 a 20</p> <p>21 a más.</p> <p>Adaptada</p> <p>Desadaptada</p>	<p>NO</p> <p>Años</p> <p>Existe Retención y Estabilidad.</p> <p>No existe Retención y Estabilidad.</p>
<p>Presencia de <i>Cándida spp</i> en mucosa Oral</p>	<p>Características en laboratorio de cada una de las <i>cándida spp</i> Identificados por medios de laboratorio.</p>	<p>Identificación por medios de laboratorio y antibiograma</p> <p>c. albicans</p> <p>c. tropicalis</p> <p>c. parapsilosis</p> <p>c. glabrata</p> <p>c. guillemondii</p> <p>c. rugosa</p>	<p>Presencia</p> <p>Ausencia.</p>

Capítulo III: Método, Técnica e Instrumentos

3.1. Población y Muestra:

El Universo; estuvo conformado por los 400 Pacientes adultos portadores de prótesis dentales que acuden a la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega de la ciudad de Lima.

La Población; estuvo constituida por los pacientes adultos portadores de Prótesis Dentales removibles que acuden a la Clínica de la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega de Pueblo Libre para la atención respectiva.

La Muestra; La Investigación se realizó con una muestra de 36 pacientes adultos y adultos mayores portadores de prótesis dentales removibles que acuden a la atención odontoestomatológica a la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

La Unidad de Muestreo: Las unidades de muestreo del presente trabajo de investigación, estuvieron conformadas por cada uno de los pacientes portadores de Prótesis Dental Removible que se atienden en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

La Unidad de Análisis: La unidad de análisis empleada en la presente investigación estuvo constituida por las fichas de recolección de datos correspondientes a cada una de las unidades de muestreo.

Tipo de Muestreo: El muestreo que se utilizó en el estudio fue de tipo no probabilístico ya que se seleccionaron a los pacientes portadores de prótesis Dentales Removibles que estaban disponibles para el estudio durante su atención en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega, según cumplan con los criterios de selección establecidos en la investigación.

Selección de la Muestra: Los individuos que fueron considerados unidades muestrales en el estudio se evaluaron en base a los criterios de elegibilidad.

Criterios de Inclusión: Los pacientes para ser considerados dentro del estudio como unidades de muestreo, debían cumplir con los siguientes criterios:

- Pacientes Hombres y mujeres atendidos protésicamente en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.
- Pacientes adultos de 50 a 95 años de edad.
- Pacientes en Aparente buen estado de salud General.

Criterios de Exclusión:

Los pacientes que presenten alguno de los criterios listados abajo, no podrán ser considerados como unidades muestrales del estudio:

- Pacientes que presenten síndromes.
- Pacientes que se hayan realizado una rehabilitación con prótesis dentales removibles en los últimos cinco meses.
- Pacientes adultos y adultos mayores, que refieran problemas de audición y de comunicación.
- Demencia Senil.
- Alzheimer.
- SIDA
- Diabetes
- Hepatitis
- Hipertensión arterial.

Así también se verificó que los pacientes no consuman o estén medicados con fármacos que produzcan xerostomía.

- Antiinflamatorios N.E. (Ibuprofeno, Piroxicam)
- Antihipertensivos (Captopril, Enalapril)
- Antidepresivos

Se evaluó una muestra de 36 pacientes adultos los que se atendieron en el área de atención de pacientes en Pregrado de Prótesis Total y Prótesis Parcial Removible.

No se incluyeron en el estudio pacientes con alteraciones sistémicas, ni pacientes que estén bajo tratamiento con algún medicamento antimicrobiano, para evitar variaciones en el microbiota presente en la cavidad bucal de los mismos.

Los datos se consignaron en la ficha diseñada especialmente para la investigación la que de adjunta en anexos.

3.2. Diseño utilizado en el estudio

Tipo Descriptivo: porque buscó establecer la relación del uso de la prótesis dental removible y la presencia de *Cándida spp.*

Nivel aplicado: porque se realizaron encuestas a los participantes.

Método y diseño: Descriptivo: Asocia la relación entre dos o más variables observadas en la realidad.

Su diseño se representa de esta forma: $M_1: O_x - O_y$

M_1 : Muestra

O_x : Primera variable

O_y : Segunda Variable

Aspectos Éticos: Para la ejecución del presente estudio, el investigador solicitó la autorización del Decano de la Facultad de Estomatología de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega a fin de poder tener acceso a la Clínica y atención de los pacientes atendidos.

El autor del estudio expresa su compromiso de mantener en estricta confidencialidad los datos de los participantes, resguardando así en privado su identidad.

3.3. Técnica (s) e instrumento (s) de Recolección de Datos

Técnica de recolección de datos:

La recolección de datos en el presente estudio se llevó a cabo por medio de la técnica de observación estructurada, por la cual el investigador realizó la evaluación clínica de las unidades de análisis que conformen la muestra de estudio, dichos datos obtenidos se registraron en el instrumento de investigación.

Instrumento de recolección de datos:

El Instrumento de recolección de datos empleado en la presente investigación fue una ficha de observación ad-hoc elaborada para los fines específicos de la investigación, la cual fue conformada por ítems abiertos y cerrados acorde a los indicadores de la variable operacionalizada. La mencionada Ficha fue aplicada únicamente por el investigador.

3.4 Procedimiento de recolección de datos:

La recolección de datos, se llevó a cabo de manera secuencial según la disposición de los indicadores, se llevó a cabo evaluando cada unidad muestral en forma individual. Para lograr los objetivos planificados se llevó a cabo los siguientes pasos de manera secuencial.

Presencia Prótesis removible: se procede a llenar la historia clínica del Paciente, y luego se apuntan en la ficha de observación Ad-Hoc de recolección de datos y luego a llenar la historia clínica del adulto y luego apuntar en la hoja de observación Ad-Hoc de Recolección de datos.

Capacitación y Calibración: Debido a las características del estudio, no fue necesario, el seguir un procedimiento de capacitación, por lo que se descartó también la realización de la calibración.

Validación del Instrumento: el instrumento que se empleó al ser una ficha Ad-Hoc requirió de la validación previa a su aplicación final.

La viabilidad del instrumento se estableció en base a su sencillez ya que al constar de una sola cara y no requerir procedimientos complejos.

La validez del contenido se estableció mediante la evaluación por juicio de tres expertos.

Capítulo IV: Presentación y Análisis de los Resultados

4.1. Presentación de Resultado

4.1. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS:

TABLA 01. Distribución del género sexual de los pacientes edéntulos totales evaluados en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

GÉNERO SEXUAL	N	%
Masculino	12	33.33
Femenino	24	66.67
TOTAL	36	100.00

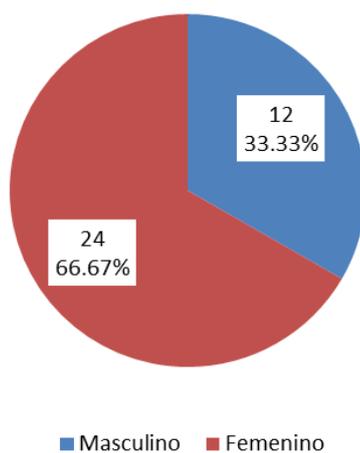


FIGURA 01. Gráfico de sectores de la distribución del género sexual

Tal como se observa en la tabla y gráfico, el género sexual más frecuente en la muestra de estudio fue el femenino siendo un 66.67% del total (n=24), por su parte el género masculino fue solo un 33.33% (n=12).

TABLA 02. Distribución de la ocupación de los pacientes edéntulos totales evaluados en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

OCUPACIÓN	n	%
Labor en Casa	26	72.22
Jubilado	10	27.78
TOTAL	36	100.00

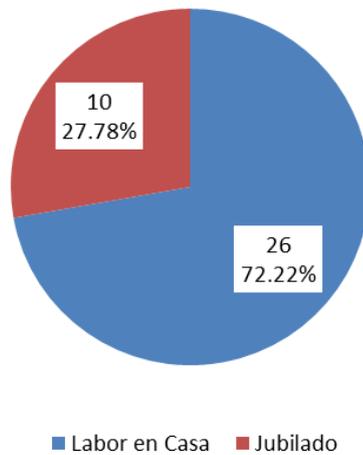


FIGURA 02. Gráfico de sectores de la distribución de la ocupación de los pacientes edéntulos totales evaluados en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

En la muestra estudiada se encontró que lo más frecuente fueron pacientes cuya ocupación eran las actividades del hogar (n=26, 72.22%), solo un 27.78% (n=10) eran pacientes jubilados si mayor actividad en el hogar.

TABLA 03. Distribución de la especie de *Cándida* encontrada en los pacientes edéntulos totales evaluados en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

ESPECIE DE CÁNDIDA ENCONTRADA	n	%
Ninguna	8	22.22
Albicans	16	44.44
Caternulata	1	2.78
Guilliermondii	3	8.33
Parapsilosis	3	8.33
Torulopsis	1	2.78
Tropicalis	2	5.56
Glabrata	2	5.56
TOTAL	36	100.00

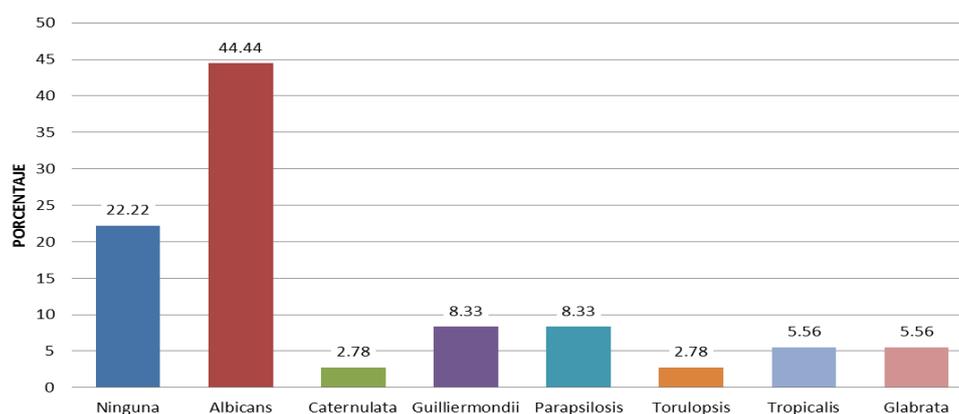


FIGURA 03. Gráfico de barras de la distribución de la especie de Cándida encontrada

Tras el análisis microbiológico se logró identificar que el 22.22% de los pacientes (n=8) no presentaban ninguna cepa fúngica de Cándida; por otra parte del 77.78% de los pacientes quienes si presentaban alguna variedad de este hongo, lo más frecuente fue encontrar presencia de la especie Albicans en un 44.44% (n=16), mientras que las especies menos frecuentes fueron la Caternulata y Toruplosis cada una con 1 solo caso (2.78%).

TABLA 04. Distribución del tipo de adaptación de la prótesis en los pacientes edéntulos totales evaluados en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

TIPO DE ADAPTACIÓN DE LA PRÓTESIS	n	%
Adaptado	7	19.44
Desadaptado	29	80.56
TOTAL	36	100.00

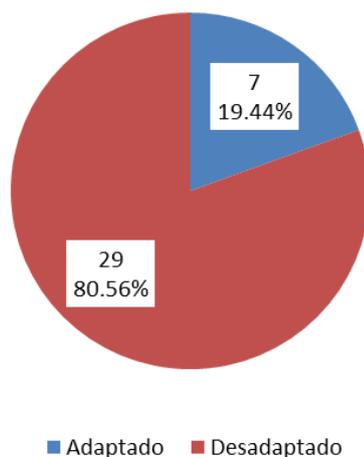


FIGURA 04. Gráfico de sectores de la distribución del tipo de adaptación de la prótesis

Durante la evaluación clínica de los pacientes se encontró que 29 de ellos, correspondiente al 80.56% de los casos, presentaban prótesis desadaptadas; mientras que apenas el 19.44% restante tenía prótesis totales con buenas características de adaptación.

TABLA 05. Distribución del grado de estomatitis en los pacientes edéntulos totales evaluados en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

GRADO ESTOMATITIS	N	%
Ausencia de Estomatitis	8	22.22
Grado I	1	2.78
Grado II	27	75.00
TOTAL	36	100.00

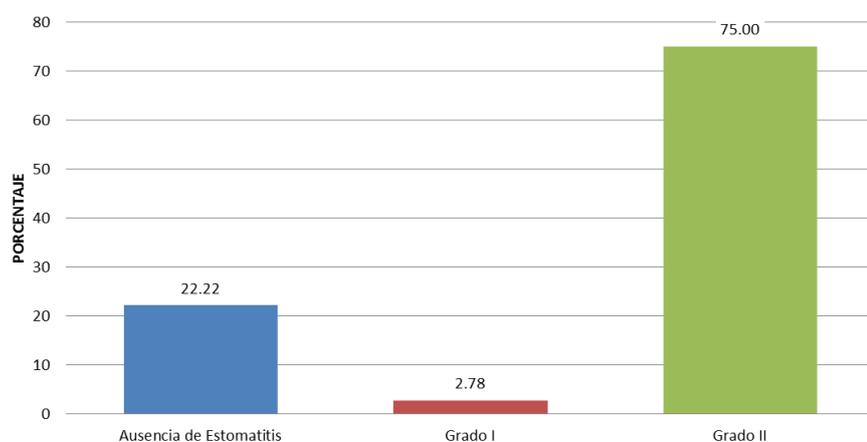


FIGURA 05. Gráfico de barras de la distribución del grado de estomatitis

La estomatitis es una alteración usual en pacientes edéntulos totales, al evaluar esta variable en la muestra de estudio se identificó que 22.22% de los casos no la presentaban; entre aquellos quienes si la padecían lo más frecuente era encontrarla en estadios de Grado II, afectando así al 75.00% de los pacientes (n=27).

TABLA 06. Distribución del tipo de reborde en los pacientes edéntulos totales evaluados en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

TIPO DE REBORDE	n	%
------------------------	----------	----------

Tipo I	2	5.56
Tipo II	22	61.11
Tipo III	12	33.33
TOTAL	36	100.00

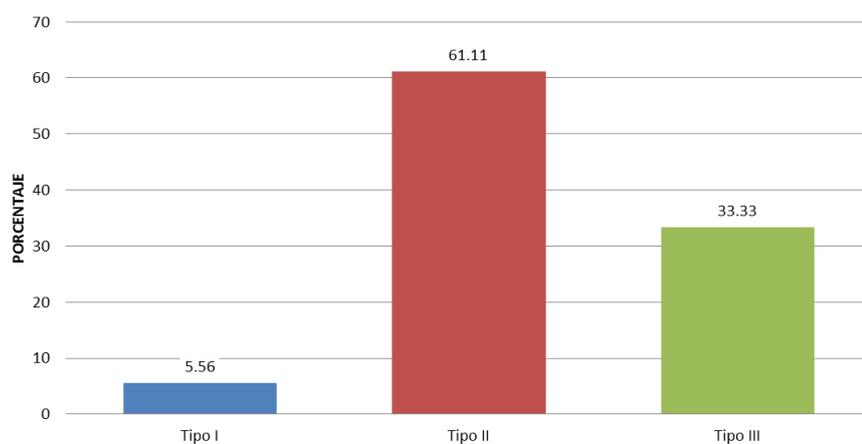


FIGURA 06. Gráfico de barras de la distribución del tipo de reborde

En lo referente a las características del reborde edéntulo se pudo identificar que el 61.11% de los pacientes encajaban en el Tipo II (n=22), mientras que lo menos frecuente fue encontrar pacientes con rebordes de Tipo I (n=2, 5.56%).

TABLA 07. Distribución de la severidad de mucositis en los pacientes edéntulos totales evaluados en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

SEVERIDAD DE LA MUCOSITIS	N	%
Ausencia de Mucositis	8	22.22

Mucositis Moderada	20	55.56
Mucositis Severa	8	22.22
TOTAL	36	100.00

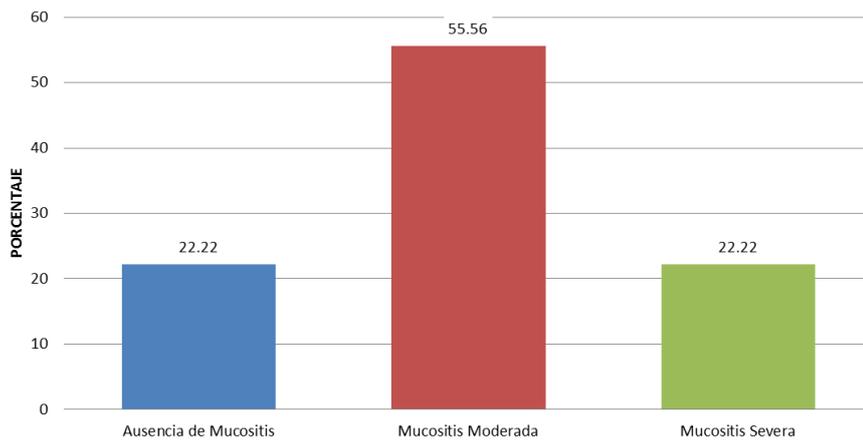


FIGURA 07. Gráfico de barras de la distribución de la severidad de mucositis.

La mucositis bucal es una de las patologías más frecuentes que afectan los tejidos blandos de los pacientes edéntulos totales, hecho que también se pudo observar en la muestra de estudio, donde el 77.78% de los casos la presentaba entre estadios moderados y severos, no encontrándose casos en niveles leves de afectación; el 55.56% de los pacientes (n=20) padecía de mucositis moderada, conformando así el grupo de mayor frecuencia.

TABLA 08. Distribución de la edad cronológica de los pacientes edéntulos totales evaluados en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

ESTIMADOR	VALOR
n	36
Media	67.61
Desviación Estándar	11.78
Mediana	67.5
Rango Intercuartil	19.5
Mínimo	50
Máximo	95

Rango	45
Cuartil	
Q1	58.50
Q2	67.50
Q3	78.00
Coefficiente de Asimetría	0.26
Coefficiente de Curtosis	-0.67
IC 95%	63.62; 71.60

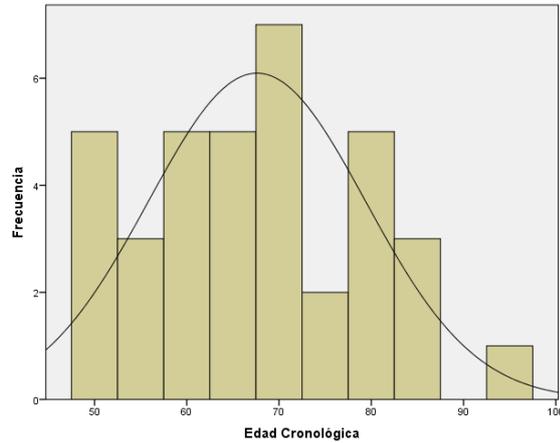


FIGURA 01. Gráfico de histograma de la distribución de la edad cronológica

Tras la evaluación de la edad de los pacientes se identificó que estos tenían en promedio 67.61 ± 11.78 años, encontrándose valores que iban desde los 50 hasta los 95 años. La distribución de las edades se mostró levemente platicúrtica con una sutil tendencia a la asimetría positiva.

TABLA 09. Distribución del tiempo de uso de prótesis de los pacientes edéntulos totales evaluados en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

ESTIMADOR	VALOR
n	36
Media	11.81
Desviación Estándar	3.44
Mediana	13
Rango Intercuartil	3
Mínimo	5
Máximo	16
Rango	11
Cuartil	
Q1	11

Q2	13
Q3	14
Coefficiente de Asimetría	-0.87
Coefficiente de Curtosis	-0.32
IC 95%	10.64; 12.97

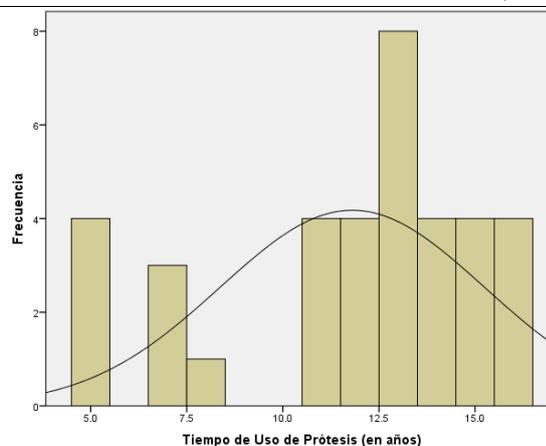


FIGURA 09. Gráfico de histograma de la distribución del tiempo de uso de prótesis

Con respecto al análisis del tiempo de uso de las prótesis totales, la media de años fue de 11.81 ± 3.44 , el menor valor encontrado era de 5 años, mientras que lo máximo fue de 16. La distribución de los datos recolectados fue levemente platicúrtica y con tendencia a la asimetría de cola izquierda.

4.2. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

En este apartado se realizó la comprobación de las hipótesis planteadas para la ejecución de la presente investigación, considerando que la hipótesis principal corresponde a:

*“El uso de la prótesis dental removible se relaciona directamente con la presencia de *Cándida spp* en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.”*

Debido a la complejidad de las variables de medición, está se subdividió en hipótesis específicas.

4.2.1. Contrastación de Hipótesis Específicas

Para poder entender de manera precisa el evento de estudio, se debe analizar de manera separada sus hipótesis específicas, las cuales fueron:

1. El grado de adaptación de la prótesis se relaciona directamente con la especie de *Cándida spp* en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.
2. El tiempo de uso de prótesis (en años) se relaciona directamente con la especie de *Cándida spp* en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.
3. El grado de estomatitis se relaciona directamente con la especie de *Cándida spp* en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.
4. El tipo de reborde se relaciona directamente con la especie de *Cándida spp* en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.
5. La severidad de la mucositis se relaciona directamente con la especie de *Cándida spp* en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

4.2.1.1. Contrastación de Hipótesis Específica 1

Formulación de Hipótesis Estadística:

H_1 : El grado de adaptación de la prótesis se relaciona directamente con la presencia de la especie de *Cándida spp* en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

H_0 : El grado de adaptación de la prótesis no se relaciona directamente con presencia de la especie de *Cándida spp* en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

Establecer el Nivel de Significancia: Para la presente investigación se decidió trabajar con un nivel de confianza del 95%, correspondiente a un nivel de significancia (α) de 5% = 0.05.

Estimación del P-Valor: Se establece la realización del Análisis aplicando el estadígrafo Chi cuadrado, a fin de poner a prueba la hipótesis secundaria formulada.

ESPECIE DE CÁNDIDA ENCONTRADA	TIPO DE ADAPTACIÓN DE LA PRÓTESIS			P-VALOR†
	Adaptado n (%)	Desadaptado n (%)	TOTAL	
Ninguna	7 (100.00%)	1 (3.45%)	8 (22.22%)	
Albicans	0 (0.00%)	16 (55.17%)	16 (44.44%)	
Catenuata	0 (0.00%)	1 (3.45%)	1 (2.78%)	
Guilliermondii	0 (0.00%)	3 (10.34%)	3 (8.33%)	
Parapsilosis	0 (0.00%)	3 (10.34%)	3 (8.33%)	<0.001*
Torulopsis	0 (0.00%)	1 (3.45%)	1 (2.78%)	
Tropicalis	0 (0.00%)	2 (6.9%)	2 (5.56%)	
Glabrata	0 (0.00%)	2 (6.9%)	2 (5.56%)	
TOTAL	7 (100.00%)	29 (100%)	36 (100.00%)	

*Diferencia Estadísticamente Significativa al 95% de confianza. (P<0.05)

TABLA 10.- Distribución de las especies de *Cándida* spp según el grado de adaptación de la prótesis total en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

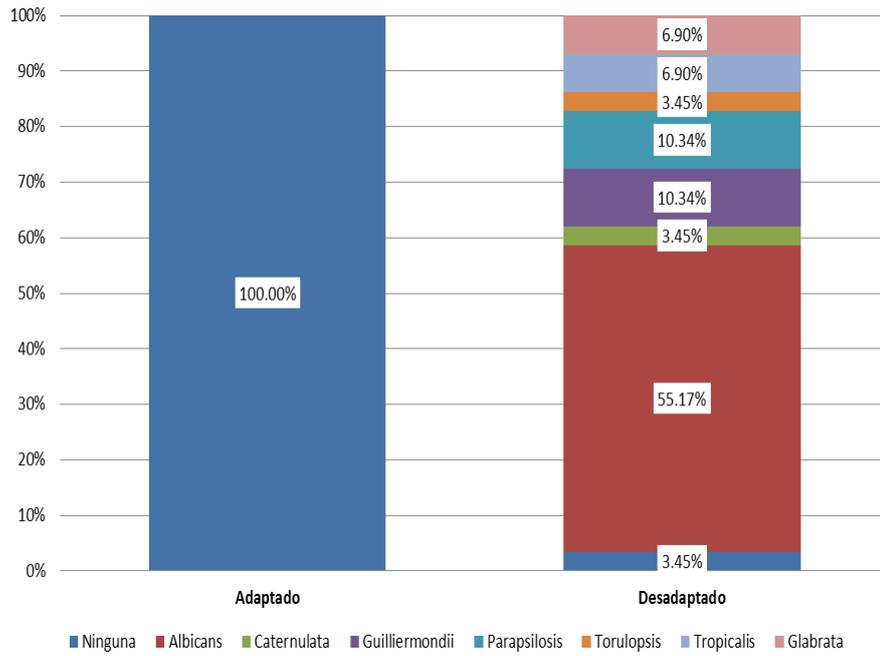


FIGURA 10- Gráfico de barras agrupadas de la distribución de las especies de Cándida spp según el grado de adaptación de la prótesis total

Toma de Decisión

Al encontrarse un P-Valor menor a 0.05, podemos rechazar la hipótesis nula, por lo que demostramos que se ha establecido la dependencia de las variables; es decir, que la especie de Cándida spp está relacionada con el grado de adaptación de la prótesis total.

4.2.1.1. Formulación de la Hipótesis Específica 2

Formulación de Hipótesis Estadística:

H₀: El tiempo de uso de prótesis (en años) se relaciona directamente con la presencia de la especie de *Cándida* spp en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

H₁: El tiempo de uso de prótesis (en años) no se relaciona directamente con la presencia de la especie de *Cándida* spp en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

Establecer el Nivel de Significancia: Para la presente investigación se decidió trabajar con un nivel de confianza del 95%, correspondiente a un nivel de significancia (α) de 5% = 0.05.

TABLA 11.- Análisis de la distribución de los años de uso de prótesis total para cada especie de *Cándida* evaluada en los pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

ESPECIE DE CÁNDIDA	VALOR	GRADOS DE LIBERTAD	P-VALOR†
Ninguna	0.779	8	0.017*
Albicans	0.906	16	0.101**
Catenuata	1.000	3	1.000**
Guilliermondii	1.000	3	1.000**

*Diferencia Estadísticamente Significativa al 95% de Confianza. (P<0.05)

**Diferencia Estadísticamente No Significativa al 95% de Confianza. (P>0.05)

TABLA 12.- Distribución de medianas de los años de uso de prótesis total para cada especie de Cándida evaluada en los pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

ESPECIE DE CÁNDIDA ENCONTRADA	TIEMPO DE USO DE PRÓTESIS (EN AÑOS)		P-VALOR†
	Media ±DE	Mediana (RIQ)	
Ninguna	6.13 ±1.25	6 (2)	0.001*
Albicans	13.19 ±1.60	13 (3)	
Catenuolata	16.00 ±0.00	16 (0)	
Guilliermondii	14.00 ±1.00	14 (0)	
Parapsilosis	15.00 ±1.00	15 (0)	
Torulopsis	11.00 ±0.00	11 (0)	
Tropicalis	13.50 ±0.71	13.5 (0)	
Glabrata	12.00 ±1.41	12 (0)	
TOTAL	11.81 ±3.44	13 (3)	

*Diferencia estadísticamente Significativa al 95% de Confianza. (P<0.05)

Toma de Decisión:

Al encontrarse un P-Valor menor a 0.05, podemos rechazar la hipótesis nula, por lo que queda establecido la dependencia de las variables; es decir, que las especies de Cándida están relacionadas con el tiempo de uso de prótesis total.

4.2.1.2. Contrastación de Hipótesis específica 3

Formulación de Hipótesis Estadística:

Ho :El grado de estomatitis de la prótesis se relaciona directamente con la presencia de la especie de Cándida spp en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

H1: El grado de estomatitis de la prótesis no se relaciona directamente con la Presencia de la especie de Cándida spp en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

Establecer el Nivel de Significancia

Para la presente investigación se decidió trabajar con un nivel de confianza del 95%, correspondiente a un nivel de significancia (α) de 5% = 0.05.

TABLA 13.- Distribución de las especies de *Cándida* spp según el grado de estomatitis en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

ESPECIE DE CÁNDIDA ENCONTRADA	GRADO ESTOMATITIS				P-VALOR†
	Ausencia de Estomatitis n (%)	Grado I n (%)	Grado II n (%)	TOTAL	
Ninguna	8 (100.00%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	
Albicans	0 (0.00%)	0 (0.00%)	16 (59.26%)	16 (59.26%)	
Catenuulata	0 (0.00%)	0 (0.00%)	1 (3.70%)	1 (3.70%)	
Guilliermondii	0 (0.00%)	0 (0.00%)	3 (11.11%)	3 (11.11%)	
Parapsilosis	0 (0.00%)	1 (100.00%)	2 (7.41%)	2 (7.41%)	<0.001*
Torulopsis	0 (0.00%)	0 (0.00%)	1 (3.70%)	1 (3.70%)	
Tropicalis	0 (0.00%)	0 (0.00%)	2 (7.41%)	2 (7.41%)	
Glabrata	0 (0.00%)	0 (0.00%)	2 (7.41%)	2 (7.41%)	
TOTAL	8 (100.00%)	1 (100.00%)	27 (100.00%)	27 (100.00%)	

*Diferencia Estadísticamente Significativa al 95% de confianza. (P<0.05)

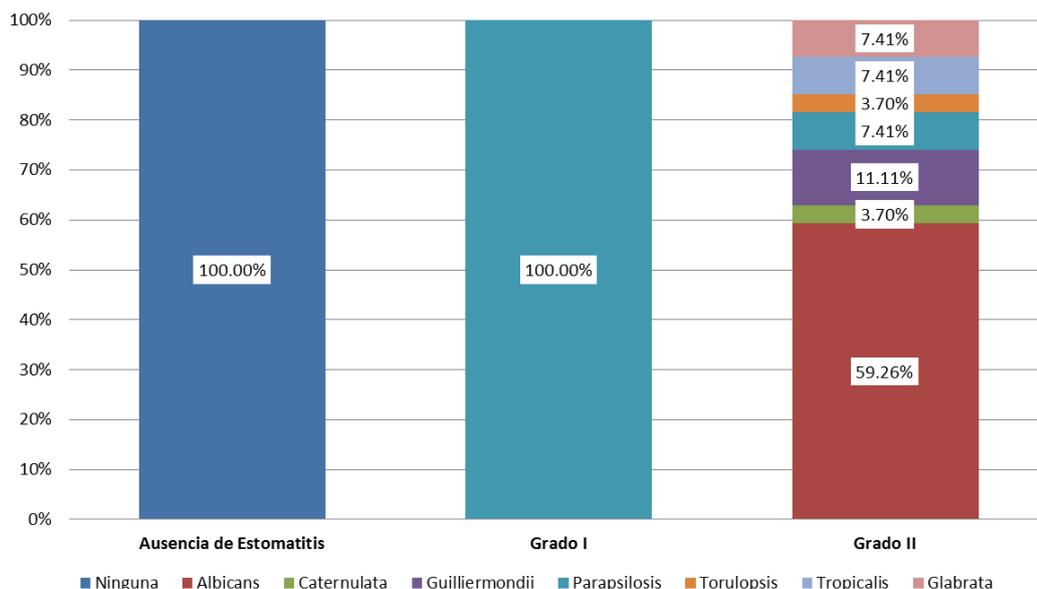


FIGURA 13.- Gráfico de barras agrupadas de la distribución de las especies de *Cándida* spp según el grado de estomatitis.

Toma de Decisión

Al encontrarse un P-Valor menor a 0.05, podemos rechazar la hipótesis nula, por lo que declararemos que se ha establecido la dependencia de las variables; es decir, que la especie de *Cándida* spp está relacionada con el grado de estomatitis de los pacientes.

4.2.1.3. Contrastación de Hipótesis Específica 4

Formulación de Hipótesis Estadística:

H_0 : El tipo de reborde se relaciona directamente con la presencia de la especie de *Cándida* spp en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

H_1 : El tipo de reborde no se relaciona directamente con la presencia de la especie de *Cándida* spp en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

Establecer el Nivel de Significancia: Para la presente investigación se decidió trabajar con un nivel de confianza del 95%, correspondiente a un nivel de significancia (α) de 5% = 0.05.

TABLA 14.- Distribución de las especies de *Cándida* spp según el tipo de reborde en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

ESPECIE DE CÁNDIDA ENCONTRADA	TIPO DE REBORDE				P-VAL OR†
	Tipo I n (%)	Tipo II n (%)	Tipo III n (%)	TOTAL	
Ningun	2 (100.00%)	5 (22.73%)	1 (8.33%)	1 (8.33%)	
Albican	0 (0.00%)	12 (54.55%)	4 (33.33%)	4 (33.33%)	
Caternulata	0 (0.00%)	0 (0.00%)	1 (8.33%)	1 (8.33%)	
Guilliermondii	0 (0.00%)	1 (4.55%)	2 (16.67%)	2 (16.67%)	
Parapsilosis	0 (0.00%)	1 (4.55%)	2 (16.67%)	2 (16.67%)	0.407*
Torulopsis	0 (0.00%)	1 (4.55%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	
Tropica	0 (0.00%)	1 (4.55%)	1 (8.33%)	1 (8.33%)	
Glabrata	0 (0.00%)	1 (4.55%)	1 (8.33%)	1 (8.33%)	
TOTAL	2 (100.00%)	22 (100.00%)	12 (100.00%)	12 (100.00%)	

†Prueba Chi Cuadrado de Pearson.

*Diferencia Estadísticamente No Significativa al 95% de confianza. (P>0.05)

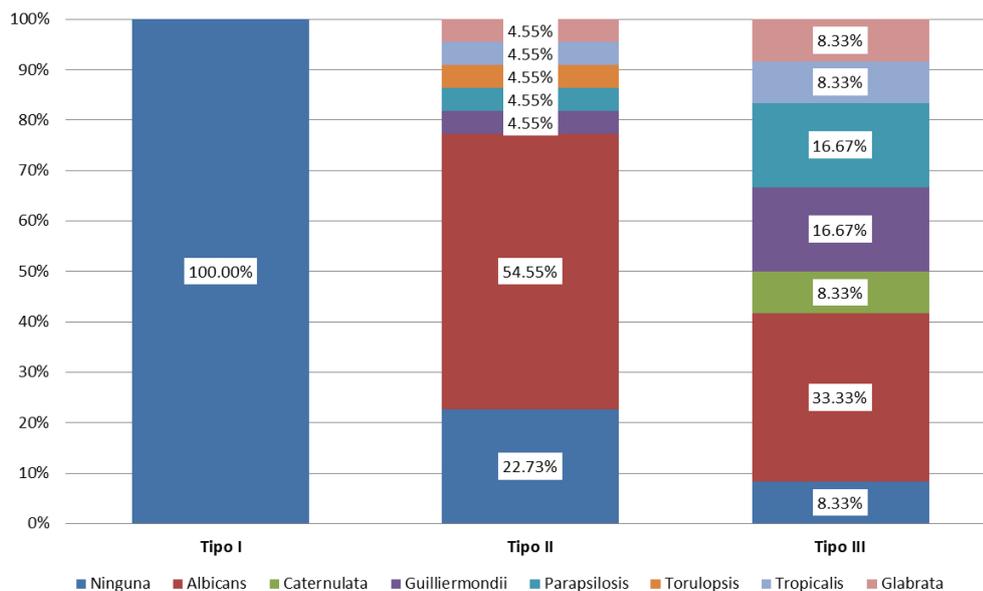


FIGURA 14.- Gráfico de barras agrupadas de la distribución de las especies de *Cándida* spp según el tipo de Reborde.

Toma de Decisión

Al encontrarse un P-Valor mayor a 0.05, podemos aceptar la hipótesis nula, por lo que declararemos que se ha establecido la independencia de las variables; es decir, que la especie de *Cándida* spp no está relacionada con el tipo de reborde de los pacientes.

4.2.1.4. Contrastación de Hipótesis Específica 5

Formulación de Hipótesis Estadística:

H₀: La severidad de la mucositis se relaciona directamente con la especie de *Cándida* spp en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

H₁: La severidad de la mucositis no se relaciona directamente con la especie de *Cándida* spp en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

Establecer el Nivel de Significancia: Para la presente investigación se decidió trabajar con un nivel de confianza del 95%, correspondiente a un nivel de significancia (α) de 5% = 0.05.

TABLA 15.- Distribución de las especies de *Cándida* spp según la severidad de la mucositis en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

ESPECIE DE CÁNDIDA ENCONTRADA	SEVERIDAD DE LA MUCOSITIS			TOTAL	P-VALOR †
	Ausencia de Mucositis n (%)	Mucositis Moderada n (%)	Mucositis Severa n (%)		
Ninguna	8 (100.00%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	
Albicans	0 (0.00%)	13 (65.00%)	3 (37.50%)	3 (37.50%)	
Caternulata	0 (0.00%)	1 (5.00%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	
Guilliermondii	0 (0.00%)	1 (5.00%)	2 (25.00%)	2 (25.00%)	
Parapsilosis	0 (0.00%)	2 (10.00%)	1 (12.50%)	1 (12.50%)	<0.001*
Torulopsis	0 (0.00%)	1 (5.00%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	
Tropicalis	0 (0.00%)	0 (0.00%)	2 (25.00%)	2 (25.00%)	
Glabrata	0 (0.00%)	2 (10.00%)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	
TOTAL	8 (100.00%)	20 (100.00%)	8 (100.00%)	8 (100.00%)	

*Diferencia Estadísticamente Significativa al 95% de confianza. (P<0.05)

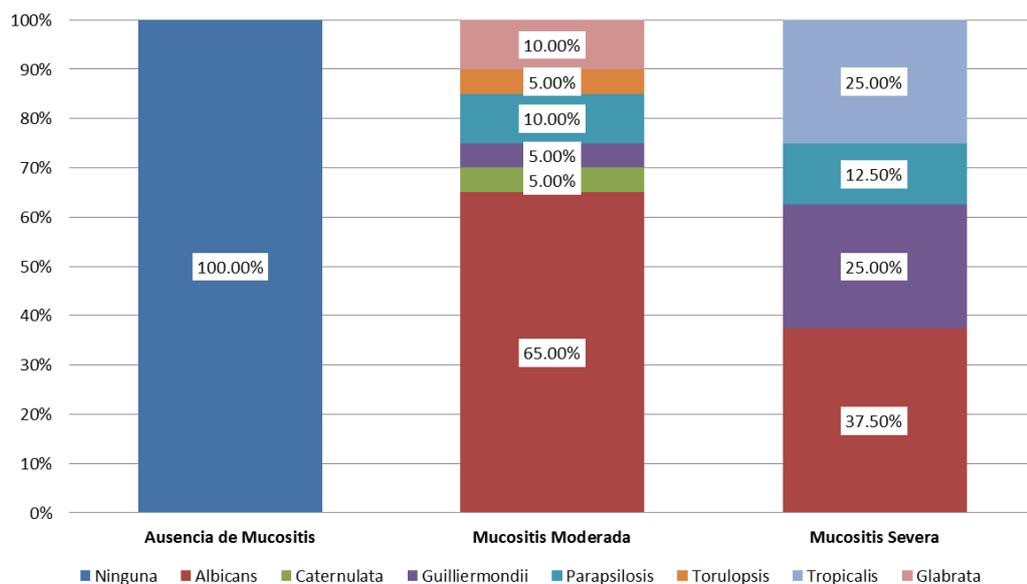


FIGURA 15.- Gráfico de barras agrupadas de la distribución de las especies de *Cándida* spp según la severidad de la mucositis en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

Toma de Decisión

Al encontrarse un P-Valor menor a 0.05, podemos rechazar la hipótesis nula, por lo que declararemos que se ha establecido la dependencia de las variables; es decir, que la especie de *Cándida* spp está relacionada con la severidad de la mucositis de los pacientes.

Tabla 16: Análisis de la Aceptación de Hipótesis General como respuesta Inductiva a los Resultados estadísticos de sus hipótesis específicas

HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	RESULTADO ESTADISTICO
1.- El grado de adaptación de la prótesis se relaciona directamente con la presencia de especie de <i>Cándida spp</i> en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.	SE ACEPTA
2.- El tiempo de uso de prótesis (en años) se relaciona directamente con la especie de <i>Cándida spp</i> en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.	SE ACEPTA
3.- El grado de estomatitis se relaciona directamente con la especie de <i>Cándida spp</i> en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.	SE ACEPTA
4.- El tipo de reborde se relaciona directamente con la especie de <i>Cándida spp</i> en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.	SE RECHAZA
5.- La severidad de la mucositis se relaciona directamente con la especie de <i>Cándida spp</i> en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.	SE ACEPTA

4.3. Discusión de Resultados:

El género *Cándida* representa un grupo de levaduras comensales del hombre, habita en diferentes partes del organismo, pudiendo transformarse en patógenos oportunistas, provocando candidiasis. (5) (6) (7) (8)

Desde el punto de vista médico-odontológico se puede considerar que la especie más perjudicial del reino Fungi es *Cándida albicans*, por su capacidad de crecer, de multiplicarse y principalmente por su capacidad de adhesión. (9)

Existen más de 200 especies *Cándida*, pudiendo formar algunas parte de la flora normal de la cavidad bucal, de las cuales nueve se han considerado patógenos para el ser humano dado que se ajustan a la temperatura promedio de 37°C, que es idóneo para su crecimiento: *C. albicans*, *C. kusei*, *C. guilliermondii*, *C. tropicalis*, *C. parapsilosis*, *C. lusitanae*, *C. pseudotropicalis*, *C. glabrata* y *C. dubliniensis*; y con más prevalente en un 80% de las levaduras aisladas la *Cándida albicans* (9) (10)(11). En el presente estudio se identificaron las siguientes especies:

Candida albicans	44.44%
Candida Parapsilosis	8.33%
Candida Guilliermondi	8.33%
Candida Tropicalis	5.56%
Candida Glabrata	5.56%
Candida caternulata	2.78%
Candida Torulopsis	2.78%

Coincidiendo con Pillaco, Gómez y Samaranayake, en los similares resultados en hallazgos.

La infección por *Cándida* en la cavidad oral podría llegar a algunas zonas profundas, ocasionando un cuadro peligroso. A la infección por *Cándida* en cavidad bucal se la denomina *candidiasis oral*. (12)

A la Candidiasis se la define como una micosis que tiene una distribución mundial la cual constituye un cuarto de las infecciones superficiales y es uno de los patógenos oportunistas más comunes. Se estima que, de las 81 especies, *Cándida albicans* es la que afecta más frecuentemente al ser humano. El cuadro clínico muestra desde la candidiasis oral hasta la candidiasis sistémica. Las opciones de tratamiento pueden incluir antifúngicos locales hasta medicamentos sistémicos, según sea el caso que presente el paciente. (13)

La estomatitis protésica es la forma común de candidiasis oral, la cual se observa en forma de inflamación difusa en las áreas cubiertas por las dentaduras, prótesis dentales.

En la presente investigación se contó con una muestra de 36 pacientes portadores de prótesis dentales removibles de los cuales 24 fueron mujeres y 12 fueron varones la relación varón mujer fue 1:2.

El promedio de edad de los pacientes estudiados fue de 67.61 ± 11.78 años, los valores eran de 50 años de edad hasta los 95 años de edad.

En Relación a la Variable estado de conservación de la prótesis dental en cavidad bucal, adaptada o desadaptada, en el presente estudio durante la evaluación clínica de los pacientes se encontró que 29 de ellos, correspondiente al 80.56% de los casos, presentaban prótesis desadaptadas; mientras que apenas el 19.44% restante tenía prótesis totales con buenas características de adaptación. Por lo tanto, a mejor adaptación de la prótesis, menos riesgo de tener estomatitis protésica

Estudios realizados por autores como Norma Guadalupe Ibáñez Mancera, Carlos Robles Bonilla, Jessica Lecona Ayala, Noviembre 2016, **Titulado : Frecuencia de candidiasis oral asociada al uso de prótesis dentales en pacientes de la Clínica Odontológica de la Universidad Anáhuac Norte** donde la muestra estuvo constituida por 22 pacientes de la clínica de prótesis removible, seis eran portadores de prótesis, de éstos 83% fueron positivos a candidiasis ,concluye que la falta de indicaciones sobre el cuidado, uso e higiene de las prótesis dentales o la falta de apego a estas indicaciones por parte del paciente ocasionan el desarrollo de estomatitis subplaca.

A pesar del pequeño tamaño de la muestra de la presente investigación, se diagnosticó candidiasis en 77.78% de los pacientes arrojando un resultado similar al de los reportes en la literatura, lo más frecuente fue encontrar presencia de la especie *albicans* en un 44.44% (n=16), mientras que las especies menos frecuentes fueron la *caternulata* y *toruplosis* cada una con 1 solo caso (2.78%).

Hugo Antonio Álvarez Chupillón en su investigación: **Candida albicans En Pacientes Con Estomatitis Subprotésica Del Centro Del Adulto Mayor De Chiclayo, Perú:** evaluó a 58 pacientes con prótesis dentales removibles diagnosticados clínicamente con ESP., tuvo como resultado de un total de 35 cultivos (60%) dieron positivo a *Candida albicans*, siendo el grado III de ESP el que presentó un 100% de asociación a *Candida albicans* (n=3). El grado II presentó 70,8% (n= 17). La prótesis total estuvo más comprometida con presencia de *Candida albicans* (65,5%) sin significancia estadística (p= 0,591).

Concluyendo que existe asociación entre los grados de ESP y presencia de *Candida albicans*, Resultado similar al obtenido en nuestra investigación donde se acepta que el grado de estomatitis se relaciona con la presencia de *Cándida spp.*

La estomatitis es una alteración usual en pacientes edéntulos totales, al evaluar esta variable en la muestra de estudio se identificó que 22.22% de los casos no la presentaban; entre aquellos quienes si la padecían lo más frecuente era encontrarla en estadios de Grado II, afectando así al 75.00% de los pacientes (n=27),Resultados cercanos a los obtenidos

por Álvarez Chupillón, Hugo Antonio en su investigación con 70.8% de Estomatitis grado II (n=17)

La Presente investigación coincide con el resultado del estudio de Lee,y Colaboradores en su Investigación “Asociación de levaduras del género *Candida* y factores del paciente adulto mayor con y sin estomatitis protésica”al encontrar como especie dominante *Candida albicans* frente a la no *albicans*,coincidiendo con nuestros resultados de recuento de *Candida albicans* mas frecuente teniendo un 44.44% (n=16) y asociado a Estomatitis Subprotésica, concluyendo que sí existe asociación entre los grados de Estomatitis Subprotésica y presencia de *Candida albicans*.

Los resultados encontrados fueron refrendados por los hallados en la literatura, ya que determina que la presencia de *Candida* spp es frecuente en pacientes portadores de prótesis dental removible, e indican que la *Candida albicans* es la más frecuente en ser encontrada en pacientes con estomatitis subplaca.

Capítulo V: Conclusiones y Recomendaciones

5.1 Conclusiones:

1. Se ha comprobado en el estudio que a medida que se incrementa el tiempo de uso de las prótesis removibles dentales en años, los pacientes se encontrarán más propensos a presentar lesiones bucales de estomatitis subplaca.
2. Queda comprobado que el grado de adaptación de la prótesis se relaciona directamente con la presencia de la especie de *Candida* spp en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.
3. Se ha comprobado que el tiempo de uso de prótesis (en años) se relaciona directamente con presencia de la especie de *Candida* spp en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

4. El grado de estomatitis se relaciona directamente con la presencia de la especie de *Cándida spp* en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.
5. El tipo de reborde no necesariamente se relaciona directamente con la presencia de la especie de *Cándida spp* en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.
6. Finalmente se concluyó que no hay relación entre el uso de la prótesis dental removible y la presencia de *Candida spp* en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

5.2 Recomendaciones

1. Promover encuentros con los estudiantes de odontología pre-grado y Profesionales para dictar temas de actualización sobre patología de mucosa bucal en pacientes portadores de prótesis.
2. Considerar el dar información a los pacientes acerca de sus cuidados y controles a realizar.
3. Recordar a los pacientes, mediante citas Calendarizadas, que deberán acudir a sus controles post-instalación inmediata de sus prótesis.
4. Propiciar en las Facultades de Estomatología y Odontología que se incluya en el contenido de su plan curricular, en el área de rehabilitación Oral, el curso de Estomatogeriatría, para la atención de los pacientes geriátricos con alteraciones bucales.
5. Considerar que, en las entidades del Salud de EsSalud, Sector Salud, Fuerzas Armadas y Centros de atención odontológica, contar con especialistas en Rehabilitación-Estomatogeriatría para la atención de pacientes Geriátricos con alteraciones Bucales.

BIBLIOGRAFÍA

1. León, E. D. C. V., García, A. M., & Damasco, M. I. P. (2013). Candidiasis oral en paciente pediátrico sano. *Revisión bibliográfica. Oral*, 14(44), 956-964.
2. García de Lomas J, Martín F, Gimeno C. Género *Cándida* y otros hongos de interés odontológico. En: Liébana J, ed. *Microbiología oral*. Madrid: Interamericana Mc Graw-Hill Interamericana Mc Graw-Hill 1995:370-5.
3. Nardin, M. E., Pelegri, D. G., Manias, V. G., & Méndez, E. (2006). Agentes etiológicos de micosis superficiales aislados en un Hospital de Santa Fe: Argentina. *Revista argentina de microbiología*, 38(1), 25-27.
4. Arenas, R. Candidiasis mucocutánea. Una revisión.
5. Orellana Higueros, B. M. (2015). Prevalencia de candidiasis atrófica crónica en pacientes con historia protésica removible total o parcial atendidos en la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala del año 2010 al 2014 (Doctoral dissertation, Universidad de San Carlos de Guatemala).
6. Hernandez Palma, L. M. (2014). Consideraciones clínicas en impresiones iniciales, cubetas individuales, sellado periférico e impresiones finales, en la elaboración de prótesis totales. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala. 12p.
7. Gubelin, H. W., de la Parra, C. R., & Giesen, F. L. (2011). Micosis superficiales. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 22(6), 804-812.
8. Ingraham, J. L., & Ingraham, C. A. (1998). *Introducción a la microbiología* (Vol. 2). Reverté.
9. Pillajo Fabara, C. A. (2017). Efecto antimicótico del agua ozonificada y el hipoclorito de sodio al 2.5% frente a *Cándida albicans* (Bachelor's thesis, Quito: UCE).
10. Gómez, A. A., Agudelo, C. M., Sánchez, S. B., Clavijo, M. C., Ávila, A. C., Correa, C. D. & Isabel, S. (2006). *Fundamentos de ciencias básicas aplicadas a la odontología*. Pontificia Universidad Javeriana.
11. Ellepola, ANB, y Samaranayake, LP (2000). Infecciones por candidiasis oral y antimicóticos. *Critical Reviews in Oral Biology & Medicine*, 11 (2), 172-198.
12. Rodríguez Ortega, J., Miranda Tarragó, J., Morejón Lugones, H., & Santana Garay, J. C. (2002). Candidiasis de la mucosa bucal: Revisión bibliográfica. *Revista Cubana de Estomatología*, 39(2), 187-233.

13. Núñez-Velasco, S., & Jiménez-Cornejo, M. C. (2011). Candidiasis. *Hipócrates Revista Médica*, 6(24), 12-15.
14. Lemus Cruz, L. M., Triana, K., del Valle Selenenko, O., Fuertes Rufín, L., & León Castell, C. (2009). Repercusión de la calidad de la prótesis en la aparición de lesiones bucales en el adulto mayor. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 8(1), 0-0.
15. Luna, C. B. (2015). Estado De Conservación De La Prótesis y Presencia de lesiones en mucosas de pacientes de pacientes portadores de prótesis parcial removible. *Kiru Revista De La Facultad De Odontología-Universidad De San Martín De Porres*, 7(1).
16. Del Sagrado Corazón Rodríguez Fernández, M., Recio, A. P., Lama González, E. M., & Hernández Solís, S. E. (2014). Lesiones bucales asociadas con el uso de prótesis en pacientes de la comunidad de Kantunil, Yucatán. *Revista ADM*, 71(5).
17. Bermúdez Alemán, R., Pérez Ordóñez, I., Martínez Bermúdez, G., Monteagudo de la Guardia, V., Hernández Rodríguez, J. M., & Rodríguez Santos, C. (2016). Efectividad del bórax y la crema de áloe al 25% en la estomatitis subprotésica. *Medicentro*, 20(3), 193-201.
18. Mendoza-Juache, A., Aranda-Romo, S., Bermeo-Escalona, J. R., Gómez-Hernández, A., Pozos-Guillén, A., & Sánchez-Vargas, L. O. (2017). Aceite esencial de *Allium sativum* como tratamiento alternativo contra aislamientos de *Candida* procedentes de prótesis dentales. *Revista Iberoamericana de Micología*, 34(3), 158-164.
19. Castillo Saucedo, D. M., Tello Zavala, M., Sánchez Vargas, L. O., Gómez Gutiérrez, M., Nava-Zárate, N., & Aranda-Romo, S. (2015). Susceptibilidad in vitro de *Candida albicans* y no *albicans* Aisladas de Prótesis Dentales de Pacientes con Estomatitis Protésica a Tres Sustancias de Desinfección. *International journal of odontostomatology*, 9(3), 373-377.
20. José, L. U. (2002). *Microbiología oral*. McGraw Hill interamericana Madrid España.
21. Flores, AA, y Olea, JGV (2017). *Ecología oral. Manual Moderno*.
22. Almaguer Flores A, Olea JG. *Ecología oral. Distrito Federal: Editorial El Manual Moderno*; 2017.
23. Otero Rey, E., Peñamaría Mallón, M., Rodríguez Piñón, M., Martín Biedma, B., & Blanco Carrión, A. (2015). Candidiasis oral en el paciente mayor. *Avances en Odontostomatología*, 31(3), 135-148.

24. Merino Guzmán, G., Cedillo Ramírez, L., Silva Andrade, F., Muñoz García, A. A., Roldán, C., & Iracena, E. (2011). Análisis morfológico de biopelículas de *Candida albicans* producidas en diferentes condiciones de pH y temperatura analizadas por microscopía óptica y de fuerza atómica. *Revista mexicana de micología*, 33, 1-8.
25. Moosazadeh, M., Akbari, M., Tabrizi, R., Ghorbani, A., Golkari, A., Banakar, M., & Lankarani, K. B. (2016). Denture stomatitis and *Candida Albicans* in Iranian population: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Dentistry*, 17(3 Suppl), 283.
26. Colombo, A. L., Guimarães, T., Camargo, L. F. A., Richtmann, R., de Queiroz-Telles, F., Salles, M. J. C., ... & Nucci, M. (2013). Brazilian guidelines for the management of candidiasis—a joint meeting report of three medical societies: Sociedade Brasileira de Infectologia, Sociedade Paulista de Infectologia and Sociedade Brasileira de Medicina Tropical. *The Brazilian Journal of Infectious Diseases*, 17(3), 283-312.
27. Aguirre Urizar JM. Oral candidiasis. *Rev Iberoam Micol.* 2002;19(1):17.
28. Pérez, T. (2016). Colonización oral por *Candida* y su relación con la presencia de caries y/o enfermedad periodontal crónica en población adulta del País Vasco.
29. Dueñas, M. R. R. estomatitis subprótesis, prevalencia de candidiasis oral y comparación de su resolución con o sin el empleo de antimicóticos.
30. Cardona-Arango, D., & Peláez, E. (2015). Envejecimiento poblacional en el siglo XXI: oportunidades, retos y preocupaciones.
31. Cañizares Saavedra, V. J. (2014). Etapas de la evolución y desarrollo del paciente geriátrico y sus repercusiones en la cavidad oral (Bachelor's thesis, Universidad de Guayaquil. Facultad Piloto de Odontología).
32. Távara, C. M. S. (2009). Prevalencia de Edentulismo Parcial Según la Clasificación de Kennedy en el servicio de Rehabilitación Oral del Centro Médico Naval.
33. Ministerio de Salud. Guía de Prácticas Clínicas Estomatológicas. Lima, Perú: Editorial Talleres gráficos SINCO; 2005.
34. Ministerio de Salud. Prevalencia nacional de caries dental, fluorosis del esmalte y urgencia de tratamiento en escolares de 6 a 8, 10,12 y 15 años. Lima, Perú: Oficina General de Epidemiología, Ministerio de Salud; 2005.
35. Loza, David, 1 992, Prótesis Parcial Removible. 1era Edición. Actualidades Médico Odontológicas Latinoamérica, C.A. pág. 57.

36. Stewart, Kenneth, 1993, *Prostodoncia Parcial Removible*. 2da edición. Actualidades Médico Odontológicas Latinoamericanas L.A. Caracas Venezuela. Pág. 1-18. 19
37. Mallat Desplats, E, 1995, *Prótesis Parcial Removible*. Clínica y laboratorio. Mosby/Doyma Libros. Madrid España, Pág 3-6.
38. Blanco Mederos, F. M. (2017). Consideraciones actuales sobre la Estomatología Geriátrica y su importancia para una longevidad saludable. *Revista Médica Electrónica*, 39(1), 70-83.
39. Tipán, G., & Paul, S. (2016). Factores de riesgo relacionados con la aparición de lesiones bucales en pacientes geriátricos en el Hospital de Atención Integral del Adulto Mayor Quito 2015-2016 (Bachelor's thesis, Quito: UCE).
40. Murillo Campos, E. (2011). El liderazgo del adulto mayor en la transformación de la subcultura de un grupo de adultos mayores del Centro Diurno para el Adulto Mayor de Belén por medio de la actividad física.
41. Calleja Olvera, J. A., Mazariegos Cuervo, M. L., Lozano Dávila, M. E., Quiróz Pavón, A., Luna Bañuelos, A. J., & Sanz Beard, C. O. *Guía de Consulta para el Médico y Odontólogo de Primer Nivel de Atención*. 2010.
42. Bates, J. F., Adams, D., & Stafford, G. D. (1986). *Tratamiento odontológico del paciente geriátrico*. El Manual Moderno.
43. Morale, F. (2007). *Temas prácticos en Geriatria y Gerontología: Tomo III (1a ed.)*. San José, Costa Rica: EUNED
44. Millán-Calentí, J. C., & Maseda, A. (2011). Envejecimiento. In *Gerontología y geriatría: valoración e intervención* (pp. 1-19). Editorial Médica Panamericana.
45. Murguiondo, M. S., Velásquez, M. R., Dávila Mendoza, R., & González Pedraza Avilés, A. (2011). Salud bucal en pacientes adultos mayores y su asociación con la calidad de vida. *Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas*, 16(2), 110-115.
46. Roisinblit, R. (2010). *Odontología para las personas mayores*. Buenos Aires.
47. Díaz Guzmán, L. M., Castellanos, J. L., & Zárate, Ó. G. (2005). Series en medicina bucal X. *Odontología de calidad para los pacientes ancianos*. *Revista de la Asociación Dental Mexicana*, 62(1), 36-39.
48. Cawson, R., & Odell, E. (2009). *Fundamentos de Medicina y Patología oral (8a ed.)*. Madrid, España: Elsevier
49. Lemus Cruz, L. M., Triana, K., Del Valle Selenenko, O., Fuertes Rufín, & Sáez Carriera, R. (2009). Rehabilitaciones protésicas y su calidad como factor de riesgo en

- la aparición de lesiones en la mucosa bucal. *Revista cubana de estomatología*, 46(1), 0-0.
50. Lemus, L., Triana, K., Selenenko, O., Fuertes, R., & León, C. (enero-marzo de 2009). *Medicina Estomatológica. Haban cienc méd*, 8(1), 71-73.
 51. Hidalgo, S. H., Díaz, M. J. R., & Franch, N. F. (2014). Alteraciones bucales en pacientes geriátricos portadores de prótesis total en dos áreas de salud. *Archivo Médico de Camagüey*, 9(6).
 52. Ayuso-Montero, R., Torrent-Collado, J., & López-López, J. (2004). Estomatitis protésica: puesta al día. *Rcoe*, 9(6), 645-652.
 53. Emami E, Seguin J, Rompre PH, de Koninck L, de Grandmont P, Barbeau J. The relationship of myceliated colonies of *Candida albicans* with denture stomatitis: an in vivo/in vitro study. *The International journal of prosthodontics*. 2007;20(5):514- 20.
 54. Basker, R., Davenport, J. C., & Thomason, J. M. (2012). Tratamiento protésico en pacientes edéntulos. R. Basker, J. Davenport, & J. Thomason, *Tratamiento Protésico en Pacientes Edéntulos*.
 55. Mendoza-Juache, A., Aranda-Romo, S., Bermeo-Escalona, J. R., Gómez- Hernández, A., Pozos-Guillén, A., & Sánchez-Vargas, L. O. (2017). Aceite esencial de *Allium sativum* como tratamiento alternativo contra aislamientos de *Candida* procedentes de prótesis dentales. *Revista Iberoamericana de Micología*, 34(3), 158-164.
 56. Medina, M., & Andrés, C. (2017). *Candidiasis en pacientes de tercera edad portadores de prótesis parcial removible* (Bachelor's thesis, Universidad de Guayaquil. Facultad Piloto de Odontología).
 57. Ibáñez Mancera, N. G., Robles Bonilla, C., & Lecona Ayala, J. (2017). Frecuencia de candidiasis oral asociada al uso de prótesis dentales en pacientes de la Clínica Odontológica de la Universidad Anáhuac Norte. *Revista ADM*, 74(2).
 58. Alcántara Chávez, D. (2016). Efectividad antifúngica del hipoclorito de sodio al 1% y una formulación comercial a base de bicarbonato de sodio más peróxido de hidrogeno frente a cepas de *Candida albicans*, procedentes de pacientes portadores de prótesis dentales totales.
 59. Castillo Saucedo, D. M., Tello Zavala, M., Sánchez Vargas, L. O., Gómez Gutiérrez, M., Nava-Zárate, N., & Aranda-Romo, S. (2015). Susceptibilidad in vitro de *Candida albicans* y no *albicans* Aisladas de Prótesis Dentales de Pacientes con

- Estomatitis Protésica a Tres Sustancias de Desinfección. *International journal of odontostomatology*, 9(3), 373-377.
60. Angulo-Núñez, J. J., & Rodríguez-Archilla, A. (2015). Lesiones de la mucosa bucal en pacientes de Mérida, Venezuela. *Investigación Clínica*, 56(4), 367-376.
 61. Calderón-Valencia, M., & Moromi-Nakata, H. (2014). Eficacia de diferentes agentes desinfectantes en la remoción de *Candida albicans*, *Streptococcus mutans* y *Enterococcus faecalis* adheridos a resina acrílica de termocurado. *Odontología Sanmarquina*, 17(2), 72-75.
 62. Gutiérrez, C. G., Bustos Medina, L., Sanchez, M., Zaror Cornejo, L., & Zambrano, M. E. (2013). Estomatitis subprotésica en pacientes de la IX Región, Chile. *International journal of odontostomatology*, 7(2), 207-213.
 63. Machado de Andrade, I., Cruz, P. C., Silva-Lovato, C. H., de Souza, R. F., Cristina Monteiro Souza-Gugelmin, M., & de Freitas Oliveira Paranhos, H. (2012). Effect of chlorhexidine on denture biofilm accumulation. *Journal of Prosthodontics: Implant, Esthetic and Reconstructive Dentistry*, 21(1), 2-6.
 64. Lee, X., Gómez, L., Vergara, C., Astorga, E., Cajas, N., & Ivankovic, M. (2013). Asociación entre presencia de levaduras del género *Candida* y factores del paciente adulto mayor con y sin estomatitis protésica. *International journal of odontostomatology*, 7(2), 279-285.
 65. Cajas, N. (2013). Asociación entre recuento salival de levaduras del género *Candida* y Estomatitis Protésica en pacientes portadores de prótesis removibles. Chile: Universidad de Chile.
 66. Romero Astorga, N. N. (2015). Prevalencia y manejo de estomatitis subprotésica en pacientes portadores de prótesis removibles, Universidad Andrés Bello sede Concepción. 2012-2015 (Doctoral dissertation, Universidad Andrés Bello).
 67. Llanos González, I., Montoya Ojeda, R., Puello Hoyos, M., Young Castro, G., Correa Jiménez, O., & Suárez Álvarez, P. (2017). Portación de *Candida* spp. en cavidad oral en diabéticos y no diabéticos. *Revista Cubana de Endocrinología*, 28(3), 1-11.
 68. Álvarez Chupillón A. *Candida albicans* en pacientes con estomatitis subprotésica del centro del adulto mayor de Chiclayo, Perú. *KIRU*. 2017;14(2): 144 - 148 doi.org/10.24265/kiru.2017.v14n2.6
 69. Orellana Higueros, B. M. (2015). Prevalencia de candidiasis atrófica crónica en pacientes con historia protésica removable total o parcial atendidos en la Facultad de

Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala del año 2010 al 2014
(Doctoral dissertation, Universidad de San Carlos de Guatemala).

70. García Manzano, J. T. (2017). Estudio sobre la estomatitis sub-protésica en un en un colectivo de pacientes geriátricos.

ANEXOS

MATRIZ DE CONSISTENCIA

El uso de la prótesis dental removible y la presencia de *Cándida spp* en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES				DISEÑO METODOLÓGICO
			VARIABLE	DIMENSIÓN	ESCALA	INDICADOR	
¿Cómo se relaciona el uso de la prótesis dental removible con la presencia de candida spp en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.	<p>- Objetivo General Establecer la relación del Uso de la prótesis dental removible y la presencia de candida spp en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la universidad Inca Garcilaso de la Vega.</p> <p>-Objetivos Específicos Determinar el grado de adaptación de la prótesis y su relación con la especie de <i>Cándida spp</i> en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.”</p> <p>Determinar el tiempo de uso de prótesis (en años) y su relación con la presencia de la especie de <i>Cándida spp</i> en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.</p> <p>Determinar el grado de estomatitis y su relación con la presencia de la especie de <i>Cándida spp</i> en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.</p> <p>Identificar el tipo de reborde y su relación con la presencia de <i>Cándida spp</i> en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.</p> <p>Determinar la severidad de la mucositis y su relación con la presencia de la especie de <i>Cándida spp</i> en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.</p>	<p>El uso de la prótesis dental removible se relaciona directamente con la presencia de <i>cándida spp</i> en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.</p>	Variable Independiente: El uso de la prótesis dental removible	V1: Tipo de prótesis en uso. V2: Tiempo de uso de la prótesis. V3: Estado de conservación de la prótesis dental en cavidad bucal.	Nominal (SI NO) Años Retención y Estabilidad No existe Retención y Estabilidad.	Prótesis Dental removible. 1 a 5 6 a 10 11 a 20 21 a más. Adaptada Desadaptada	<p>-Descriptivo.</p> <p>- Nivel Aplicado</p> <p>Cuasi-Experimental</p>
			Presencia de <i>Cándida spp</i> en mucosa Oral	Características en laboratorio de cada una de las <i>cándida spp</i> Identificados por medios de Lab.	Nominal Presencia Ausencia	Identificación por medios de laboratorio y antibiograma <i>c albicans</i> <i>c. tropicalis</i> <i>c. parapsilosis</i> <i>c. glabrata</i> <i>c. guilliermondii</i> <i>c. rugosa</i>	

Tabla de recolección de datos de trabajo de investigación

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto:
- 1.2 Cargo e Institución donde labora:
- 1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación:
- 1.4 Autor(es) del Instrumento:
- 1.5 Título de la Investigación:

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del sistema de evaluación y el desarrollo de capacidades cognitivas.					
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos de la Tecnología Educativa.					
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de investigación.					
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)						
		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1x\text{A}) + (2x\text{B}) + (3x\text{C}) + (4x\text{D}) + (5x\text{E})}{50} =$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado <input type="radio"/>	[0,00 – 0,60]
Observado <input type="radio"/>	<0,60 – 0,70]
Aprobado <input type="radio"/>	<0,70 – 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

, de del 2018

.....
Firma y sello

UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA

FACULTAD DE ESTOMATOLOGÍA

Matriz de Validación de contenido por Juicio de Expertos de la Ficha de Recolección de Datos

El uso de la prótesis dental removible y la presencia de *Cándida spp* en pacientes atendidos en la Clínica Estomatológica de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega

Juez validador	Efectividad	Pertinencias	Suficiencia	Comprensión	Secuencialidad	Repetitividad	
Dr. Guillén Galarza Carlos Enrique	100	100	100	100	100	100	100
Dra. Sara Morante Maturana	100	100	100	100	100	100	100
Dr. Raúl Rojas	100	100	100	100	100	100	100
	100	100	100	100	100	100	100

***Instrumento válido 100%**

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto:
 1.2 Cargo e Institución donde labora:
 1.3 Nombre del Instrumento motivo de evaluación:
 1.4 Autor(es) del Instrumento:
 1.5 Título de la Investigación:

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.					
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos del sistema de evaluación y el desarrollo de capacidades cognitivas.					
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos de la Tecnología Educativa.					
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					
10. PERTINENCIA	El instrumento es adecuado al tipo de Investigación.					
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)						
		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{(1xA) + (2xB) + (3xC) + (4xD) + (5xE)}{50} =$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un en el círculo asociado)

Categoría	Intervalo
Desaprobado <input type="checkbox"/>	[0,00 – 0,60]
Observado <input type="checkbox"/>	<0,60 – 0,70]
Aprobado <input type="checkbox"/>	<0,70 – 1,00]

IV. OPINIÓN DE APPLICABILIDAD:

, de del 2018

.....
Firma y sello

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

DATOS PERSONALES DEL PACIENTE:

Edad: _____

Sexo: _____

Ocupación _____

Estado General:

Bueno

Regular

Malo

Antecedentes Protéticos:

Prótesis Mediata

Prótesis Inmediata

Orificio Bucal:

Grande

Mediano

Pequeño

Pequeño

Tipo de Prótesis en uso

Resultados obtenidos

Cuidado de la Dentadura en uso:

Con Placa Bacteriana

Sin Placa Bacteriana

Evaluación sobre el uso de la prótesis:

a) 1 a 5 años

c) 11 a 20 años

b) 6 a 10 años

d) 21 a más años

La prótesis en Boca se encuentra

a) adaptada

b) desadaptada

Estado Clínico del Reborde Alveolar Superior:

a) Clase I

b) Clase II

c) Clase III

d) Clase IV

Grado de severidad Clínica en los Pacientes con Estomatitis Subprótesis:

Leve (I)

Moderado (II)

Severo (III)

INFORME DE LABORATORIO:

Presencia de *Candida* spp en mucosa oral.

	presencia	ausencia
<i>C. albicans</i>		
<i>c. tropicalis</i>		
<i>c. parapsilosis</i>		
<i>c. glabrata</i>		
<i>c. Guillermondii</i>		
<i>c. rugosa</i>		

Especie de <i>Candida</i> encontrada	n	%
Ninguna	8	22.22
<i>Albicans</i>	16	44.44
<i>Catemulata</i>	1	2.78
<i>Guilliermondii</i>	3	8.33
<i>Parapsilosis</i>	3	8.33
<i>Torulopsis</i>	1	2.78
<i>Tropicalis</i>	2	5.56
<i>Glabrata</i>	2	5.56
Total	36	100

Relación de cándida spp encontrada.

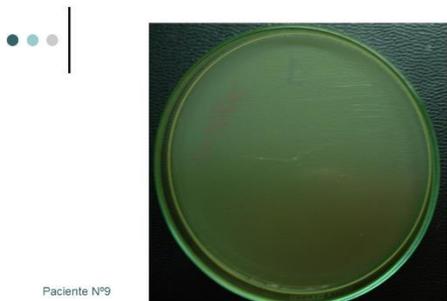
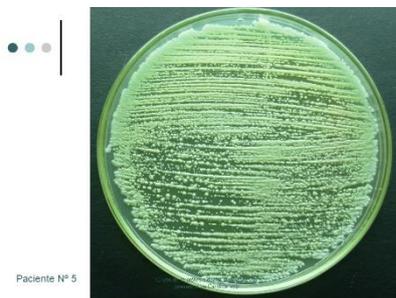
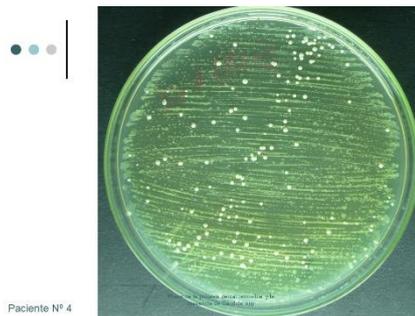
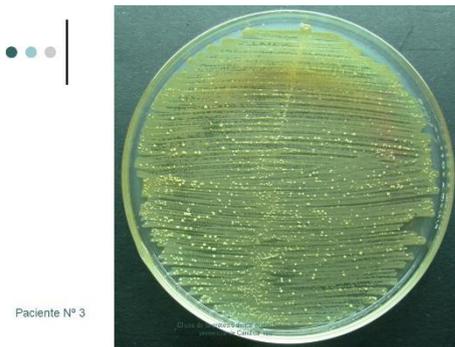
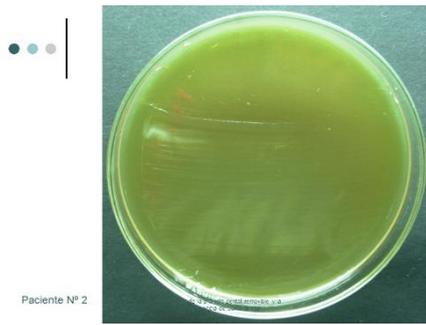
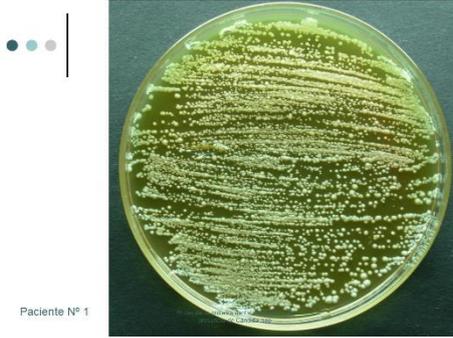
Nº de Orden	sexo	Edad	GLU	LAC	SUC	MAL	RAF	GAL	CEL	TRE	XIL	URE	TG	Resultados
1	F	68											+	<i>Candida albicans</i>
2	F	85												Negativo
3	F	50	+	-	+	+	-	+	-					<i>Candida parapsilosis</i>
4	F	81											+	<i>Candida albicans</i>
5	M	55											+	<i>Candida albicans</i>
6	F	72	+	-	+	+	-	+	-					<i>Candida parapsilosis</i>
7	M	62											+	<i>Candida albicans</i>
8	F	48											+	<i>Candida albicans</i>
9	P	75												Negativo
10	F	82											+	<i>Candida albicans</i>
11	F	56	+	V	+	+/-	+	+	+			-		<i>Candida torulopsis</i>
12	M	84											+	<i>Candida albicans</i>
13	F	50	IDENTIFICADO POR SISTEMA API 20C										<i>Candida glabrata</i>	
14	F	68	IDENTIFICADO POR SISTEMA API 20C										<i>Candida guilliermondii</i>	
15	F	71											+	<i>Candida albicans</i>
16	F	82	IDENTIFICADO POR SISTEMA API 20C										<i>Candida guilliermondii</i>	
17	M	95	+	-	-	+	-	+	-			-		<i>Candida catenulata</i>
18	F	84											+	<i>Candida albicans</i>
19	F	61	+	-	+	+	-	+	-			-		<i>Candida parapsilosis</i>
20	M	65											+	<i>Candida albicans</i>
21	M	65											+	<i>Candida albicans</i>
22	F	73	IDENTIFICADO POR SISTEMA API 20C										<i>Candida tropicalis</i>	
23	M	79	IDENTIFICADO POR SISTEMA API 20C										<i>Candida guilliermondii</i>	
24	F	10											+	<i>Candida albicans</i>
25	M	60											+	<i>Candida albicans</i>
26	F	51											+	<i>Candida albicans</i>
27	F	80												Negativo
28	F	71											+	<i>Candida albicans</i>
29	M	71	IDENTIFICADO POR SISTEMA API 20C										<i>Candida tropicalis</i>	
30	M	43	IDENTIFICADO POR SISTEMA API 20C										<i>Candida glabrata</i>	
31	F	69											+	<i>Candida albicans</i>
32	F													Negativo
33	F	67												Negativo
34	M													Negativo
35	M													Negativo
36	-													Negativo

● ● ●
DETECCIÓN DE ESPECIES DE
Candida spp. EN PACIENTES
CON PRÓTESIS DENTALES
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA UNIVERSIDAD
GARCILAZO DE LA VEGA

Dra. Giovanna Lujan Larreategui

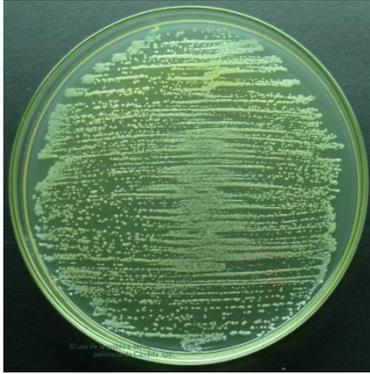
● ● ●
Aislamiento de
Candida spp en Agar
Sabouraud





El coli de la prótesis dental removible y la patencia de la prótesis

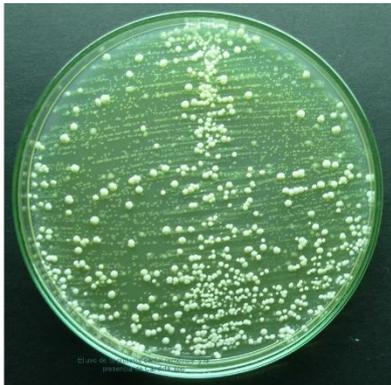




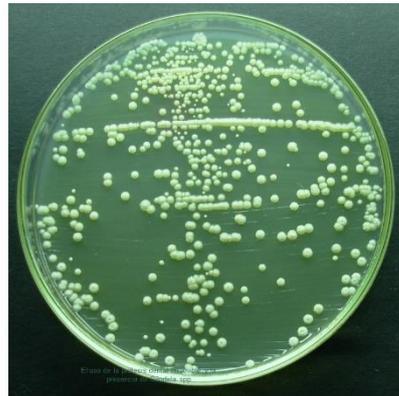
Paciente Nº 11



Paciente Nº 12



Paciente Nº 13



Paciente Nº 14



Paciente Nº 15



Paciente Nº 16



Paciente Nº 17



Paciente Nº 18



Paciente Nº 19



Paciente Nº 20

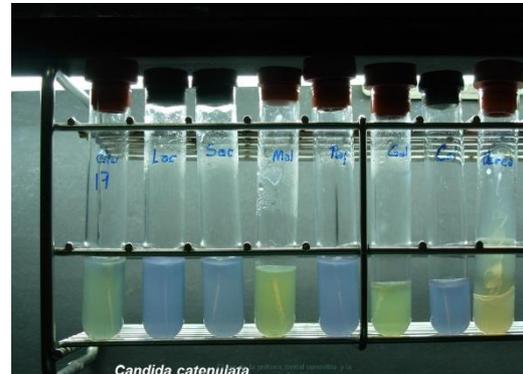


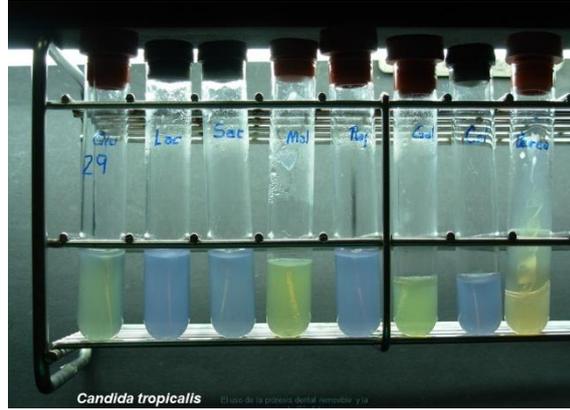
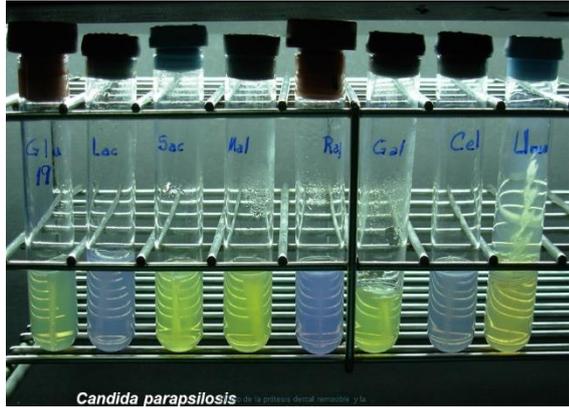
Paciente Nº 22



Paciente Nº 27

Identificación de especies de Candida





297

Jesús María, 08 de Abril 2019.

INFORME N°07-2019

A : Dr. Juan Carlos Córdova Palacios
 Vicerrector de Investigación y Posgrado

De : Dr. Gregorio Lorenzo Menacho Ángeles
 Presidente de Jurado

Asunto : Evaluación del trabajo de Investigación.
 Presentado por CD HAYDEE GIOVANNA LUJAN LARREATEGUI

Tengo el agrado de dirigirme a usted en mi condición de Presidente del Jurado Dictaminador para informar sobre el trabajo de Investigación intitulado EL USO DE PRÓTESIS DENTAL REMOVIBLE Y LA PRESENCIA DE CANDIDA spp EN PACIENTES ATENDIDOS EN LA CLINICA ESTOMATOLOGICA DE LA UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA, presentado por doña HAYDEE GIOVANNA LUJAN LARREATEGUI, para obtener el Grado Académico de Maestro en Estomatología.

Luego de recibir el informe efectuado por los miembros del jurado Dictaminador, debo informar que el trabajo se encuentra Apto para continuar los trámites correspondientes. Hacemos propicia la oportunidad para expresarle a Usted los sentimientos de nuestra mayor consideración y estima personal.

Atentamente.


 Dr Gregorio Lorenzo Menacho Angeles
 Presidente del Jurado


 Dr Jorge Luis Mezzich Galvez
 Miembro


 Mg Karla Isabel Reyes Velarde
 Miembro

INFORME

AL : Dr. Juan Carlos CORDOVA PALACIOS
Vicerrector de Investigación y Posgrado de la Universidad
Inca Garcilaso de la Vega.

DE : Dr. Juan Wilber Puente Lucio
Autor de Tesis.

ASUNTO : Tesis de la Señora HAYDÉE GIOVANNA LUJAN LARREÁTEGUE de la
SECCION DE MAESTRIA EN ESTOMATOLOGÍA.

Por intermedio del presente documento me dirijo a Ud. Para comunicarle sobre el resultado del ASESORAMIENTO que se brindó a la graduanda señora HAYDÉE GIOVANNA LUJAN LARREÁTEGUE, relacionado con su tesis intitulada "EL USO DE LA PROTESIS DENTAL REMOVIBLE Y LA PRESENCIA DE CÁNDIDA SPP EN PACIENTES ATENDIDOS EN LA CLÍNICA ESTOMATOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA. De lo cual se informa lo siguiente:

Este asesoramiento se llevó a cabo en la Sede de la escuela de Posgrado de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega donde se revisó el trabajo en todas sus partes.

En el punto del marco teórico, se puede observar que fue redactado de manera ordenada, sin embargo, se requiere un mayor aporte de especialistas en el tema, lo cual se puede lograr desarrollando adecuadamente el pie de página que de veracidad teórica a esta parte del estudio. Se ha coordinado acerca de la estructura de la cuenta, la misma que sirvió para recopilar la información que luego se representó en tablas y gráficos, con sus respectivas interpretaciones; posteriormente se procedió a contrastar las hipótesis planteadas; también las conclusiones y recomendaciones, las que constituyen el aporte mínimo requerido. La graduanda señala que ha desarrollado la tesis de acuerdo a las orientaciones que se le impartieron en la escuela, siguiendo la metodología que se usó en la Universidad.

Por todo lo expuesto:

Cumplo en informar a su despacho, que, una vez leída la observación anotada, se tenga a bien darle el trámite correspondiente al presente, para que sea dictaminado por el jurado que usted designe.

Afortunado,

Lima, 26 de Noviembre del 2018

Dr. Juan Wilber Puente Lucio
Autor de Tesis.



Dr. Juan Wilber Puente Lucio
Autor de Tesis.



FICHA CLINICA No. _____

DATOS PERSONALES DEL PACIENTE.

1.- Nombre: _____
Edad: _____ Sexo: _____
Ocupación: _____
Domicilio: _____

2. Estado General:
Bueno
Regular
Mal

• ANTECEDENTES DEL ESTADO DE SALUD GENERAL:

Le han indicado que usted ha tenido:

- Alergia
- Tuberculosis
- Neurálgia
- Asma
- Epilepsia
- Infarto Cerebral
- Diabetes
- Artritis
- Hepatitis
- Há presentado o presenta:
 - Dolor de Cabeza
 - Presión Alta
 - Dolor de articulaciones
 - Hemorragias
 - Presión Baja
 - ACV
 - Dolor de Pecho
 - Dolor de oídos
- ¿Está Usted recibiendo algún medicamento? SI NO
- ¿Cuál? _____ ¿Por qué? _____

3. Causa de la Pérdida de los Dientes:
Caries
Enfermedad Periodontal
Accidente
Fecha de última extracción: _____

4. Antecedentes Protésicos:
Prótesis Mandibular
Prótesis Maxilar
Tipo de Prótesis en uso: _____
Resultados Obtenidos: _____
Causas de la Insatisfacción en uso: _____

5. Tipo Periódico:
Paciente Filodófilo
Paciente Egoísta
Paciente Indiferente
Paciente Hísterico
Influencia Familiar

6. Examen Radiográfico:
Caracteres Normales
Caracteres Anormales
Bases Radiológicas
Fase Siquica _____
Densidad Ósea _____

7. Forma de la Cara:
Triangular
Oval
Cuadrada

8. Dimensiones Verticales:
D.V. Postural: _____
D.V. Occlusal: _____

9. Perfil de la cara:
Bueno
Clasico
Causado
Otro: _____

10. Color de la Tercera:
Blanco
Trigusto
Negro

11. Oclusal Ideal:
Grande Mediano Pequeño

12. Lábios:
Tensión: Larga Corta
Grosor: Grueso Delgado
Textura: Tensa Flaca
Canto: Pulgado

13. Palpación de la ATM:
Caracteres normales
Caracteres anormales

Dr. Juan Manuel Pareda Lucio
Médico
Facultad de Odontología



Universidad
Inca Garcilaso de la Vega

Manuela Pinedo, Miriam Maza

FACULTAD DE ESTOMATOLOGIA

HISTORIA CLINICA DE PROTESIS TOTAL

FICHA CLINICA No. _____

DATOS PERSONALES DEL PACIENTE

1. Nombre: _____
Edad: _____ Sexo: _____
Ocupación: _____
Domicilio: _____

2. Estado General: Bueno
 Regular
 Malo

• ANTECEDENTES DEL ESTADO DE SALUD GENERAL:

Le han indicado que usted ha tenido:

Alergias. Anemia. Diabetes.
Tuberculosis. Epilepsia. Artritis.
Neuralgia. Enferm. Cardíaca. Hepatitis.

• Há presentado o presenta:

Dolor de Cabeza. Hemorragias. Dolor de Pecho.
Presión Alta. Presión Baja. Dolor de oídos.
Dolor de articulaciones. ACV.

• ¿Está Usted recibiendo algún medicamento? SI NO ^{LJ}
¿Cual? _____ ¿Por que? _____

3. Causa de la Pérdida de los Dientes:

Caries.
Enfermedad Periodontal.
Accidente.
Fecha de última extracción: _____

4. Antecedentes Protésicos:

Prótesis Mediate.
Prótesis Inmediate.
Tipo de Prótesis en uso: _____
Resultados Obtenidos: _____
Cuidado de la dentadura en uso: _____

5. Tipo Psicológico:

Paciente Filodéfico.
Paciente Exigente.
Paciente Indiferente.
Paciente Histérico.
Influencia Familiar.

6. Examen Radiográfico:

Caracteres Normales.
Caracteres Anormales.
Rostros Radiculares.
Focos Sólitos.
Densidad Ósea: _____

7. Forma de la Cara:

Triangular.
Oval.
Cuadrada.

8. Dimensión Vertical:

D.V. Postural: _____
D.V. Oclusal: _____

9. Perfil de la cara:

Recto.
Oblícuo.
Convexo.
Otro: _____

10. Color de la Tesis:

Bianca.
Trigueña.
Negra.

11. Orificio Bucal:

Grande Mediano Pequeño

12. Labios:

Tamaño: Largo Mediano Corto
Grueso: Grueso Mediano Delgado
Tonicidad: Tónico Flaco

13. Palpación de la ATM:

Caracteres normales.
Caracteres anormales.

15



Dr. Juan Wladimir Peete Lucía
BSC (B) (B)
FACULTAD DE ESTOMATOLOGIA