



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA**

**RELACIÓN DEL ÍNDICE DE HIGIENE ORAL Y LA
ENFERMEDAD PERIODONTAL EN ADULTOS
MAYORES CON DISCAPACIDAD FÍSICA - MOTORA
DEL HOSPITAL REGIONAL ELEAZAR GUZMÁN
BARRÓN, DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE,
PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE
ÁNCASH, 2019**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
CIRUJANO DENTISTA**

AUTOR

CASHPA DIEGO, ELIZABETH CRISTINA

ORCID: 0000-0001-9669-6388

ASESORA

HONORES SOLANO, TAMMY MARGARITA

ORCID: 0000-0003-0723-3491

CHIMBOTE – PERÚ

2022

1. TÍTULO DE LA TESIS

RELACIÓN DEL ÍNDICE DE HIGIENE ORAL Y LA ENFERMEDAD PERIODONTAL EN ADULTOS MAYORES CON DISCAPACIDAD FÍSICA - MOTORA DEL HOSPITAL REGIONAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN, DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, 2019

2. EQUIPO DE TRABAJO

Cashpa Diego, Elizabeth Cristina.

ORCID: 0000-0001-9669-6388

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Estudiante de Pregrado, Chimbote,
Perú

ASESORA

Honores Solano, Tammy Margarita

ORCID: 0000-0003-0723-3491

Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Facultad de Ciencias de la Salud,
Escuela Profesional de Odontología, Chimbote, Perú

JURADO

De La Cruz Bravo, Juver Jesús

ORCID: 0000-0002-9237-918X

Loyola Echeverría, Marco Antonio

ORCID: 0000-0002-5873-132X

Angeles García, Karen Milena

ORCID: 0000-0002-2441-6882

3. HOJA DE FIRMA DEL JURADO Y ASESOR

Mgtr. DE LA CRUZ BRAVO, JUVER JESÚS
PRESIDENTE

Mgtr. LOYOLA ECHEVERRÍA, MARCO ANTONIO
MIEMBRO

Mgtr. ANGELES GARCÍA, KAREN MILENA
MIEMBRO

Mgtr. HONORES SOLANO, TAMMY MARGARITA
ASESORA

4. AGRADECIMIENTO Y DEDICATORIA

A Dios, por brindarme su protección y su iluminación en mi camino, las fuerzas para seguir adelante y cumplir mis metas. Lo más importante brindarme salud día a día.

A mis padres, por su apoyo incondicional y sacrificios para llegar a educarme, por el apoyo en mis decisiones personales y académicos.

5. RESUMEN Y ABSTRACT

RESUMEN

El presente trabajo de investigación se realizó con el **objetivo** de: Determinar la relación del Índice de Higiene Oral y la enfermedad periodontal en adultos mayores con discapacidad física-motora del Hospital Eleazar Guzmán Barrón, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2019. Así mismo, determinar la prevalencia del Índice de Higiene Oral, prevalencia de enfermedad periodontal en adultos mayores con discapacidad física-motora, según género y según edad. La **metodología** de la investigación es tipo cuantitativo, observacional, prospectivo, de corte transversal, analítico, de nivel relacional, y un diseño no experimental. La muestra estuvo constituida por 83 adultos con discapacidad, el tipo de muestreo fue aleatorio simple, el instrumento fue la ficha de recolección de datos. **Resultados:** Se encontró relación entre el índice de higiene oral malo y la enfermedad periodontal, el 57,8% de participantes del estudio tienen Índice de Higiene Oral malo. El 56,6% tuvo enfermedad periodontal. Los varones y mujeres con Índice de Higiene Oral malo tuvieron periodontitis con 100% y 65%, respectivamente. Los de 60 a 70 años, 71 a 80 años y 81 a 90 años, con Índice de Higiene Oral malo tienen periodontitis con: 100 %, 56,2%, y 100%. **Conclusión:** Mediante la prueba de chi-cuadrado se encontró que existe relación entre las variables “Higiene Oral” y “Enfermedad Periodontal” con una significancia de: $p = 0,000 < 0,05$; en adultos mayores con discapacidad del Hospital Eleazar Guzmán Barrón, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, 2019.

Palabras Claves: Adultos mayores, enfermedad periodontal, Índice de Higiene Oral.

ABSTRACT

The present research work was carried out with the objective of: Determining the relationship of the Oral Hygiene Index and periodontal disease in older adults with physical-motor disabilities of the Eleazar Guzmán Barrón Hospital, nuevo Chimbote district, Santa province, department of Áncash, 2019. Likewise, to determine the prevalence of the Oral Hygiene Index, prevalence of periodontal disease in older adults with physical-motor disability, according to gender and age. The research methodology is quantitative, observational, prospective, cross-sectional, analytical, relational level, and a non-experimental design. The sample consisted of 83 adults with disabilities, the type of sampling was simple random, the instrument was the data collection sheet. Results: A relationship was found between the index of bad oral hygiene and periodontal disease, participants with periodontitis, 57.8% of study participants have bad Oral Hygiene Index. 97.6% had periodontal disease. Men and women with bad Oral Hygiene Index had periodontitis with 100% and 65%, respectively. Those aged 60 to 70 years, 71 to 80 years and 81 to 90 years, with bad Oral Hygiene Index have periodontitis with: 100%, 56.2%, and 100%. Conclusion: Through the chi-square test we found that there is a relationship between the variables "Oral Hygiene" and "Periodontal Disease" with a significance of: $p = 0.000 < 0.05$; in older adults with disabilities from the Eleazar Guzmán Barrón Hospital, Nuevo Chimbote district, Santa province, department of Áncash, 2019.

Key Words: Older adults, Oral Hygiene Index, Periodontal disease.

6. CONTENIDO (ÍNDICE)

1. Título de la tesis	ii
2. Equipo de trabajo	iii
3. Hoja de firma del jurado y asesor	iv
4. Agradecimiento y dedicatoria	v
5. Resumen y abstract	vi
6. Contenido (índice).....	viii
7. Índice de gráficos y tablas.....	ix
I. Introducción	1
II. Revisión de la literatura	5
III. Hipótesis.....	24
IV. Metodología	25
4.1. Diseño de la investigación	25
4.2. Población y muestra	26
4.3. Definición y operacionalización de variables	29
4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	31
4.5. Plan de análisis	34
4.6. Matriz de consistencia	35
4.7. Consideraciones éticos	37
V. Resultados	40
5.1. Resultados	40
5.2. Análisis de resultados.....	49
VI. Conclusiones	54
Aspectos complementarios	55
Referencias bibliográficas	56
Anexo	62

7. ÍNDICE DE GRÁFICOS Y TABLAS

Índice de tablas

TABLA 1: Relación del índice de Higiene Oral y la Enfermedad Periodontal en adultos mayores con discapacidad física-motora del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2019.....	40
TABLA 2: Prevalencia del Índice de Higiene Oral en adultos mayores con discapacidad física-motora del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2019.....	42
TABLA 3: Prevalencia de la Enfermedad Periodontal en adultos mayores con discapacidad física-motora del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2019.....	43
TABLA 4: Prevalencia del índice de higiene oral y la enfermedad periodontal en adultos mayores con discapacidad física - motora del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2019, según género	44
TABLA 5: Prevalencia del Índice de Higiene Oral y la Enfermedad Periodontal en adultos mayores con discapacidad física - motora del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2019, según edad	46

Índice de gráficos

GRÁFICO 1: Relación del Índice de Higiene Oral y la Enfermedad Periodontal en adultos mayores con discapacidad física-motora del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2019.....	40
GRÁFICO 2: Prevalencia del Índice de Higiene Oral en adultos mayores con discapacidad física-motora del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2019.....	42
GRÁFICO 3: Prevalencia de la Enfermedad Periodontal en adultos mayores con discapacidad física-motora del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2019.....	43
GRÁFICO 4: Prevalencia del índice de Higiene Oral y la Enfermedad Periodontal en adultos mayores con discapacidad física - motora del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2019, según género	44
GRÁFICO 5: Prevalencia del índice de Higiene Oral y la Enfermedad Periodontal en adultos mayores con discapacidad física - del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2019, según edad	47

I. INTRODUCCIÓN

La enfermedad periodontal abarca un grupo de condiciones patológicas del periodonto consideradas de naturaleza inflamatoria y de causa infecciosa; presenta un componente inmunológico importante que afecta a toda la humanidad por igual. Por lo que las enfermedades gingivales y periodontales están catalogadas entre las afecciones más comunes del género humano.¹

La higiene oral es un factor muy importante para la salud general de los seres humanos y aún más con aquellas personas que padecen de alguna discapacidad; para ello es muy importante el conocimiento de los procedimientos básicos de higiene oral para mantener un buen estado de salud.²

La OMS señala que las enfermedades orales, en particular la caries y las enfermedades periodontales, constituyen un problema de salud de alcance mundial que afecta a los países industrializados y cada vez, con más frecuencia, a los países en desarrollo, en especial, a las comunidades socialmente deprimidas.²

A nivel internacional, en la investigación de Pueo M, Acosta M, Osorio M, en La Habana, el año 2017, encontraron que el 91 % de los pacientes presentó algún grado de afección periodontal, y el 83,3% de los adultos mayores con discapacidad presentaron enfermedad gingival crónica; la gravedad de las periodontopatías aumentó con la edad. Bedoya A, Collo L, Gordillo L, Yusti A, en su estudio en Cuba en el 2016, encontraron que la prevalencia de la enfermedad periodontal fue alta (41,6%), siendo la gingivitis más frecuente (39,9%), mientras la periodontitis fue del 15,3%.^{3,4}

A nivel nacional, en la investigación de Molina V, hecha en Puno en el 2017, halló que el 36,1% tienen higiene oral regular y solo el 11,1 % del total tienen higiene oral buena⁵. Benavides E, en su estudio realizado en Arequipa en el año 2017, encontró que el Índice de Higiene Oral Simplificado varió a un 62% con grado 0 (ausencia de placa), el Índice Gingival se modificó a 38% con encía normal y el cepillado dental pasó a ser adecuado en un 86%.⁶

Localmente hay muy pocos estudios sobre ello, limitando así la labor de muchos profesionales, pues no se puede dar medidas adecuadas de tratamiento y prevención a una población de la cual no se sabe cuáles son sus afecciones bucales predominantes.

Por ello, en esta investigación surge la necesidad de saber la siguiente problemática: ¿Existe relación del Índice de Higiene Oral y la Enfermedad Periodontal en adultos mayores con discapacidad física - motora del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash 2019?

Planteándose como objetivo general: Determinar la relación del Índice de Higiene Oral y la Enfermedad Periodontal en adultos mayores con discapacidad física - motora del Hospital Eleazar Guzmán Barrón, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, 2019. Y como objetivos específicos: Determinar la prevalencia del Índice de Higiene Oral en adultos mayores con discapacidad física - motora, determinar la prevalencia de la enfermedad periodontal en adultos mayores con discapacidad física- motora, determinar la prevalencia del Índice de Higiene Oral y la enfermedad periodontal en adultos mayores con discapacidad física-motora, según género y edad. Este estudio se justifica por relevancia social, ya que beneficiará tanto

a la misma población de estudio, como a los encargados del centro hospitalario, con los resultados y las recomendaciones elaboradas. Así mismo, permitirá que otros investigadores puedan emplear el instrumento a su propia investigación; sirviendo como fuente de antecedentes, hipótesis y base para futuros estudios.

La investigación se llevó a cabo en los ambientes del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, del distrito de Nuevo Chimbote en el año 2019, se realizó un examen clínico bucal a los adultos mayores con discapacidad física- motora, con fines de obtener datos oportunos sobre las variables a estudiar y sus indicadores. El tipo de investigación fue cuantitativo, observacional, prospectivo, transversal y analítico, de nivel correlacional y de diseño no experimental (epidemiológico); La muestra fue de 83 adultos mayores con discapacidad física - motora, y la información se registró en una ficha de recolección de datos.

Se encontró relación entre el índice de higiene oral y la enfermedad periodontal en pacientes con discapacidad física-motora, con índice de higiene oral malo 57,8 % y con periodontitis, el 97,6%. Los participantes varones y mujeres con Índice de Higiene Oral malo tuvieron periodontitis con 100% y 65%, respectivamente. Los de 60 a 70 años, 71 a 80 años y 81 a 90 años, con Índice de Higiene Oral malo tienen periodontitis con: 100 %, 56,2%, y 100%.

Este informe se encuentra estructurado por la introducción, el enunciado de problema, el objetivo general y específico; justificación, revisión de literatura con los antecedentes, bases teóricas y la hipótesis, luego se planteó la metodología donde se expone el tipo, nivel y diseño de la investigación, la población y muestra, la operacionalización de variables e indicadores; técnica e instrumento de recolección de

datos , plan de análisis, matriz de consistencia y principios éticos, posterior a ello se encuentran tablas y gráficos con su respectiva interpretación, luego el análisis de resultado, por último se encuentran las conclusiones y recomendaciones .

II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1 ANTECEDENTES

Internacionales

Guallasamín R, Villacís I, y Quezada M.⁷ (Ecuador, 2021). Realizó un estudio sobre “Estado de salud bucal en personas con discapacidad, proyecto municipal “misión Social Rumiñahui”, Sangolquí- Ecuador.” **Objetivo:** Evaluar el estado de salud bucal en personas con discapacidad pertenecientes al Proyecto Municipal “Misión Social Rumiñahui” en el año 2020. **Metodología:** Estudio observacional que contó con la aprobación del SEISH UCE 446 FO G 2019, se evaluó el estado de salud bucal de 176 personas (91 hombres y 85 mujeres) con diferentes tipos de discapacidades, cuyas edades fluctuaban entre 3 y 96 años. Se realizó un examen clínico para determinar su salud oral mediante el índice de higiene oral simplificado (IHOS) y los índices CPOD/ ceod. Para conocer si existió relación entre el grado y tipo de discapacidad con el estado de salud bucal se realizó una Correlación de Spearman. **Resultados:** Se determinó una correlación entre el grado de discapacidad y el IHOS ($p=0,03$). **Conclusiones:** El estado de salud bucal disminuye a medida que aumenta el grado de discapacidad.

Pueo M, Acosta M, Osorio M.³ (La Habana, 2017). Realizó un estudio sobre “El estado periodontal y la higiene bucal en los pacientes adultos mayores con discapacidad del Policlínico Plaza de la Revolución”. **Objetivo:** Determinar la enfermedad periodontal y la higiene bucal en los pacientes adultos mayores con discapacidad del Policlínico Plaza de la Revolución. **Metodología:** Se

realizó un estudio descriptivo y transversal. Se conformó por 210 cardiópatas y se les aplicó el Índice de Higiene Bucal Revisado (IHB-R) de Greene y Vermillion, y el Índice Periodontal revisado de Russell (IP-R). **Resultados:** El 91 % de estos pacientes presentó algún grado de afección periodontal, y fueron los adultos mayores con discapacidad de mayor prevalencia en cuanto a enfermedad gingival crónica, con el 83,3 %. La gravedad de las periodontopatías aumentó con la edad; no hubo diferencias significativas en cuanto al sexo. Solo el 8 % de estos pacientes tuvo buena higiene bucal; en el grupo estudiado predominó la higiene deficiente. Se evidenció que a medida que la higiene bucal fue más deficiente, el grado de afección periodontal aumentó, por lo cual resulta importante aplicar medidas preventivo-curativas, para mejorar la salud periodontal y así disminuir los riesgos en este grupo de pacientes dispensarizados. **Conclusión:** La enfermedad periodontal tuvo una alta prevalencia en los pacientes adultos mayores con discapacidad de este policlínico; que los mayores afectados son los jóvenes con la gingivitis; que no existen diferencias entre sexos y que la higiene bucal fue deficiente en esta población.

Palomeque A.⁸ (Ecuador, 2015). Realizó un estudio sobre “Perfil epidemiológico de salud oral en personas de la tercera edad que habitan en el Asilo Cristo Rey de la Ciudad de Cuenca.” **Objetivo:** Determinar el perfil epidemiológico de salud oral de las personas que habitan en el asilo Cristo Rey de la Ciudad de Cuenca. **Metodología:** Se realizó un estudio descriptivo en personas de la tercera edad, en el cual se llevó a cabo un diagnóstico clínico

odontológico y una revisión de la historia clínica de cada paciente. La muestra estuvo constituida por 71 personas, de 65 años en adelante, entre mujeres y hombres. **Resultados:** Del total de los pacientes examinados, 42 (59,2%) fueron del sexo femenino y 29 (40,8%) del sexo masculino. En los pacientes de tercera edad se presentó la enfermedad periodontal de mayor frecuencia es la periodontitis con el 66,4%. Las condiciones orales menos frecuentes fueron la candidiasis oral y la xerostomía. **Conclusiones:** La prevalencia de enfermedad periodontal en esta investigación presentó porcentajes altos en los adultos mayores con discapacidad, que posiblemente fue resultado de una deficiente higiene bucal, representado por la presencia de placa bacteriana en dientes y prótesis dentales.

Gutiérrez C.⁹ (Nicaragua, 2013). Realizó un estudio sobre la Salud Bucal y Calidad de Vida Oral del Adulto Mayor, Hogar de Ancianos “Salvador Aguirre” Tegucigalpa MDC, Honduras. II Semestre 2012. **Objetivo:** Analizar la influencia de la Salud Bucal en la Calidad de Vida Oral del Adulto Mayor del Hogar de Ancianos “Salvador Aguirre”. Tegucigalpa MDC, Honduras. II Semestre 2012. **Metodología:** Cuantitativo, descriptivo de corte transversal. Conformado por la totalidad de la población de internos adultos mayores discapacitados del hogar de Ancianos Salvador Aguirre, haciendo un total de 36. **Resultados:** Un 50% de la población se cepilla los dientes una vez al día, un 91.7% nunca ha usado seda dental, la mayoría no visita al odontólogo, por razones económicas. Además, presentaron un 2,8% un Índice de Higiene Oral bueno, el 58,3% Higiene Oral Regular, y el 38,9% un Índice Higiene Oral malo.

Conclusiones: Esta población fue representada en su mayoría, por AM de 80-89 años de edad, del sexo femenino con un nivel educativo muy bajo los cuales se encuentran en estado de viudez y en condición de asilados.

Nacionales

Robles L, y Sotacuro C.¹⁰ (Perú/Huancavelica, 2018). Realizó un estudio sobre “Hábitos de higiene y salud bucodental en adultos mayores del Hogar de Ancianos Santa Teresa Jornet Huancavelica 2018.” **Objetivo:** Determinar la relación entre hábitos de higiene y salud bucodental en adultos mayores del Hogar de Ancianos Santa Teresa Jornet Huancavelica. **Metodología.** El diseño fue no experimental transversal, nivel de investigación Correlacional, la población y muestra estuvo conformada por 70 adultos mayores, teniendo como técnicas: observación y entrevista e instrumentos: guía de observación, formulario de entrevista (Odontograma) respectivamente. **Resultados:** Se pudo obtener 51.4% (52) de adultos mayores del hogar de ancianos Santa Teresa de Jornet presentan mala salud bucodental y malos hábitos de higiene bucal, 12.9% (9), de adultos mayores del Hogar de Ancianos Santa Teresa de Jornet presentan regular salud bucodental y regular hábito de higiene, 2.9% (2), de adultos mayores del Hogar de Ancianos Santa Teresa de Jornet presentan buena salud bucodental y buen hábito de higiene. **Conclusiones:** La relación entre hábitos de higiene y salud bucodental en adultos mayores del Hogar de Ancianos Santa Teresa Jornet Huancavelica 2018, es significativa lo cual fue medido con el sig=Pvalue.

Ingaruca M.¹¹ (Perú/Junín-2018). Realizó un estudio sobre “Prevalencia en enfermedad periodontal en el Centro Integral del adulto mayor en el Distrito de Matahuasi, Provincia de Concepción, Región Junín - agosto del 2018”

Objetivo: Determinar la Prevalencia en Enfermedad Periodontal del Centro Integral del Adulto Mayor en el Distrito de Matahuasi, Provincia de Concepción, Región Junín – agosto 2018. **Metodología:** El estudio fue de diseño epidemiológico, nivel descriptivo, tipo transversal, observacional y prospectivo. La población estuvo constituida por los Adultos Mayores que asisten al Centro Integral del Adulto Mayor, usando la técnica de muestreo no probabilístico, por conveniencia. Se examinó 15 adultos mayores, en los cuales se aplicó el índice de CPITN. Como **resultado**, la Prevalencia de enfermedad Periodontal fue de 100 %, la prevalencia en enfermedad periodontal según el índice CPITN tuvo como código 3 al más frecuente 53.33%, según edad fue predominante de 75 años 26.7%, la Prevalencia en Enfermedad Periodontal según género tuvo un porcentaje mayor en género femenino 66.7%.

Conclusiones: La prevalencia en Enfermedad Periodontal en el Centro Integral del Adulto Mayor del Distrito de Matahuasi, Provincia Concepción, Región Junín – agosto 2018, fue del 100%.

Molina V.⁵ (Puno/Juliaca 2017). Realizó un estudio sobre “Higiene bucal y prevalencia de enfermedad periodontal en adultos mayores discapacitados de Juliaca, 2015”. **Objetivo:** Determinar el Índice de Higiene Oral Simplificado (Green y Vermillon) y el Índice Periodontal, el Índice de CPOD en adultos mayores discapacitados de Juliaca. **Metodología:** El estudio fue de tipo no experimental, descriptivo, y transversal. La muestra estuvo conformada por 36

adultos de tercera edad que cumplen con los criterios de selección. **Resultados:** 25 personas pertenecen al grupo etario de 60 a 70 años asimismo 11 casos que es el 30,6 % tienen el diagnóstico de retardo mental y pertenecen a el mismo grupo etario; asimismo se encontró que 20 personas son del género femenino y 15 casos que es el 41.7% pertenecen al diagnóstico de síndrome de Down. **Conclusión:** La mayoría de adultos mayores discapacitados tienen higiene oral malo y asimismo la mayoría presenta gingivitis.

Motta A.¹² (Perú/Lima, 2015). Realizó un estudio sobre “Higiene bucal y gingivitis en adultos mayores con discapacidades del Hospital de Lima, mayo – junio 2015”. **Objetivo:** Determinar el estado de salud gingival e higiene bucal en adultos mayores con discapacidades del Hospital de Lima. **Metodología:** Estudio observacional, descriptivo, de corte transversal y prospectivo. La muestra estuvo conformada por 88 pacientes con discapacidades. Se utilizó el Índice Gingival modificado de Loe y Sillnes y el Índice de Higiene Oral modificado de Loe y Sillness. **Resultados:** En cuanto a la distribución por sexo, 59 son hombres (67%) y 29 son mujeres (33%). La media del Índice gingival fue 0,4326 y la media del Índice de Higiene Oral Simplificado fue de 1,11251. En los pacientes de sexo masculino; el 64,80% presentan IG-m leve, el 1,10% presenta IG-m moderado y el 1,10% presenta IG-m severo y en las de sexo femenino el 30,68% presenta IG-m leve y el 2,27% presenta IG-m moderado. En los adultos mayores de sexo masculino, el 55,93% presentan IHO-s bueno, el 42,37% presenta IHO-s regular y el 1,7% presenta IHO-s malo y en las de sexo femenino el 68,96% presenta IHO-s bueno y el 31,04% presenta IHO-s regular. **Conclusión:** El 95,45% de los pacientes presenta IG-

m leve, el 3,4% moderado y el 1,15% severo. El 57,96% de los adultos mayores presenta IHO-s bueno, el 39,77% presenta IHO-s regular y el 2,27% presenta IHO-s malo.

2.2 BASES TEÓRICAS

2.2.1 Higiene oral

Consiste básicamente en el control de la placa bacteriana y elementos que pueden hacer daño a los tejidos y superficies donde se encuentren.¹³

Se llama control de la placa a la remoción diaria de la placa bacteriana, lo que impide su acumulación sobre las superficies dentarias u otras zonas gingivales adyacentes. Eficazmente realizada, previene la aparición de caries, gingivitis y periodontitis que son las enfermedades de mayor prevalencia de la cavidad oral; así como sus complicaciones, estas tienen su origen en la existencia de placa previa, se han hecho importantes esfuerzos para encontrar la forma de prevenirlas y eliminarlas. Los distintos métodos que pueden utilizarse se clasifican en tres grupos, fármacos, químicos y mecánicos.¹³

La higiene oral es un hábito aprendido desde la infancia y transmitida por los padres por primera vez, en especial la madre, quien es el primer modelo de comportamiento en esta etapa. El cepillado dental forma parte de la higiene oral, y en base a estudios realizados se recomienda realizarlo dos veces al día desde la erupción dentaria en un infante.¹⁴

Al no tener una buena higiene oral, las superficies de nuestros dientes están expuestas a la colonización de microorganismos, potencializando el riesgo

de desarrollar patologías o enfermedades infecciosas periodontales.¹⁵

Al igual que la caries dental, las enfermedades periodontales no son solo de interés en una consulta odontológica privada, sino también de interés público. A lo largo de la historia se han desarrollado índices epidemiológicos que clasifiquen los depósitos de placa bacteriana, inflamación e inserción gingival.¹⁶

Green y Vermillion; Silness y Loe: son dos de los índices que determinaron que el nivel de higiene oral y el nivel de enfermedad periodontal constituían una relación causa – efecto. Se han utilizado versiones simplificadas de estos índices para evaluar la presencia/ausencia de inflamación y placa bacteriana.¹⁶

Bajo los estándares de la OMS.

En el índice simplificado de higiene bucal (IHO-S) (Greene y Vermillion) existen 2 componentes:

1. La extensión de residuos blandos o índice de residuos (IR) en la corona clínica.
2. La extensión de cálculo supragingival o índice de cálculo dental (IC).¹⁶

2.2.1.1 Índice de Higiene Oral Simplificado IHO-S

Fue desarrollado por Greene y Vermillion y modificado cuatro años después en una versión más simplificada. Es uno de los indicadores más populares para determinar el estado de higiene oral en estudios de

epidemiología.

Para la evaluación se examinan 6 piezas dentarias: 1º molar superior derecha (superficie vestibular), incisivo central superior derecho (superficie vestibular), 1º molar superior izquierda (superficie vestibular), 1º molar inferior izquierda (superficie lingual), incisivo inferior derecho (superficie vestibular), 1º molar inferior derecha (superficie lingual).¹⁷

Cada superficie dental es dividida en tres tercios: gingival, medio e incisal. Se coloca el explorador dental o la sonda periodontal en el tercio incisal del diente y se desplaza hacia el tercio gingival.¹⁷

Se evalúan por separado ambos componentes del índice, tanto el cálculo como los residuos blandos. Los criterios para medir cada componente son los siguientes:¹⁷

- ✓ 0: No hay residuos o manchas.
- ✓ 1: Los residuos o cálculo no cubren más de un tercio de la superficie dentaria.
- ✓ 2: Los residuos o cálculo cubren más de un tercio de la superficie, pero no más de dos tercios de la superficie dentaria expuesta.
- ✓ 3: Los residuos o cálculo cubren más de 2 tercios de la superficie dentaria expuesta.

Para obtener el índice individual de IHO-S por individuo se requiere sumar la puntuación de las piezas examinadas y dividir las entre el número de piezas analizadas. Se realiza esta operación para ambos componentes, obteniéndose un resultado por cada componente que seguidamente se

sumaran entre ellos. Una vez obtenido el resultado de esta suma, se procede a determinar el grado clínico de higiene bucal:¹⁷

- Bueno: 0,0 - 1,2.
- Regular: 1,3 - 3,0.
- Malo: 3,1 - 6,0.

2.2.2 Estado periodontal

El término comprende encía, ligamento periodontal, cemento y hueso alveolar. El cemento es considerado por algunos autores como parte del periodonto dado que, junto con el hueso, sirve de soporte para las fibras del ligamento periodontal.^{18,19}

Su función principal consiste en unir al diente al tejido óseo de los maxilares y en mantener la integridad en la superficie de la mucosa masticatoria de la cavidad bucal. Experimenta determinados cambios con la edad y que además está sometida a modificaciones morfológicas relacionadas con alteraciones funcionales y del medioambiente bucal.¹⁹

- Sano: con características clínicas tales como: rosado pálido coralino, consistencia firme y resiliente, textura similar a la cáscara de naranja.^{18,19}
- Enfermedad periodontal: comprenden un conjunto de circunstancias que afectan a cualquier órgano de periodonto, es decir, es un proceso inflamatorio de las encías que ocasiona daños en los tejidos de los dientes.²⁰

- Gingivitis: caracterizado por encías inflamadas, cálculo supra gingival y/o subgingival, sangrado al cepillado.²¹
- Periodontitis crónica: caracterizado por presencia de bolsa periodontal.²¹

2.2.3 Diagnóstico periodontal

Las enfermedades periodontales (gingivitis, periodontitis) tienen como agente causal principal el biofilm, pero su desarrollo puede ser modificado por condiciones sistémicas (diabetes, discrasias sanguíneas, HIV), hábitos (cigarrillo) y estrés.²¹

Hay que tener en cuenta factores locales como aparatología fija y removible que actúan como factores retentivos de biofilm.

2.2.4 Enfermedad periodontal

Las manifestaciones clínicas de la enfermedad periodontal son producto de una compleja interacción entre el agente causal, en este caso las bacterias específicas de la placa dental, y los tejidos del huésped.²²

La inflamación es la característica patológica central de la enfermedad periodontal y la placa bacteriana el factor causal que induce el mecanismo inflamatorio del huésped. En el huésped sano, sus mecanismos de defensa regulan cantidades variables pero pequeñas de placa bacteriana sin que haya destrucción neta. La reacción de la placa bacteriana recibe el efecto del genotipo de la persona, la constitución genotípica y las influencias ambientales.²²

Si la inflamación se deja sin tratar, la enfermedad continuará y los huesos

subyacentes alrededor de los dientes se desintegrarán, hasta que ya no podrán mantener los dientes en su lugar. La inflamación crónica, que resulta de la enfermedad periodontal, es responsable del 70% de las pérdidas de dientes en adultos, y afecta al 75% de la población mundial en algún momento de su vida.²²

Además, es preocupante que las bacterias en personas con enfermedad periodontal, pasen de las encías al torrente sanguíneo, y puedan llevar a problemas serios de salud, por ejemplo, aumento del riesgo de enfermedades cardiovasculares, agravar la diabetes, neumonías, y hasta resultados adversos en el embarazo.²²

Al igual que en muchas otras enfermedades de la salud oral, las bacterias y la formación de placa a menudo son las culpables. De hecho, la formación de placa es la causa principal de las enfermedades de las encías. Sin embargo, hay otros factores que pueden hacer a una persona más propensa a desarrollarla, por ejemplos: Predisposición genética, estilo de vida y hábitos de higiene dental, dieta baja en nutrientes, fumar o consumir tabaco sin humo, enfermedades auto inmunitarias o sistémicas, Diabetes, cambios hormonales en el cuerpo, ej. Mujeres embarazadas, bruxismo, ciertos medicamentos.²³

2.2.4.1 Gingivitis

La gingivitis es una enfermedad reversible que afecta a las encías, que como consecuencia de un proceso de inflamación, sangran, cambian de coloración y se agrandan. Es una enfermedad inflamatoria periodontal reversible porque no llega a afectar el hueso que rodea el diente.²⁴

La enfermedad gingival está constituida por las alteraciones patológicas de la gíngiva, que en su enorme mayoría son de tipo inflamatorio y evolucionan hacia la enfermedad periodontal. La enfermedad periodontal se caracteriza por la presencia de lesiones inflamatorias gingivales, con formación de una bolsa periodontal que lleva a la pérdida del hueso alveolar y eventualmente a la del diente. Su principal causa es infecciosa (placa bacteriana).²⁴

La inflamación causada por placa bacteriana da lugar a los cambios degenerativos, necróticos y proliferativos en los tejidos gingivales. La inflamación gingival en casos individuales de gingivitis varía de la siguiente manera:²⁵

- 1) La inflamación gingival solo puede ser primaria y ser el único cambio patológico.
- 2) La inflamación puede ser una característica secundaria superpuesta a una enfermedad gingival de origen general.
- 3) La inflamación gingival puede ser el factor causal de los cambios clínicos en pacientes con afecciones generales que por sí solas no producirían una enfermedad gingival detectable clínicamente.²⁵

La presencia de placa bacteriana en las proximidades de la superficie gingival genera una serie de cambios que se producen en varias etapas. Las primeras tres etapas son de gingivitis; en la cuarta aparece la lesión ósea y el diagnóstico ya es de periodontitis.²⁶

- a) Etapa I. Clínicamente no hay ninguna manifestación, se producen cambios de origen subclínico. Todas las personas con gingiva clínicamente sanas están en realidad en este estadio inicial de la respuesta inflamatoria. Esta línea inicial de defensa antibacteriana puede ser efectiva en muchos casos y la lesión se puede mantener indefinidamente en este estadio. Cuando se diagnostican tejidos clínicamente sanos se sabe que en realidad se encuentran en el estadio inicial de la respuesta inflamatoria.²⁷

- b) Etapa II. Aquí aparecen clínicamente signos de eritema debidos a la proliferación vascular y hemorragia al sondaje. El diagnóstico precoz de la gingivitis se hace en este estadio denominado por Page y Schroeder como lesión temprana.²⁷

- c) Etapa III. Esta etapa se caracteriza clínicamente por obvias alteraciones gingivales de forma, color, textura superficial y tendencia hemorrágica, que llevan al diagnóstico de gingivitis crónica, moderada o severa. Page y Schroeder llaman a esta etapa a lesión establecida.²⁷

- d) Etapa IV. También conocida como lesión avanzada, es donde comienzan las alteraciones óseas y la enfermedad pasa a ser una periodontitis ⁽²⁶⁾. La gingivitis es una enfermedad en las encías que produce fuerte dolor e inflamación severa a causa del debilitamiento e infección del tejido gingival acompañado de hemorragias al momento de cepillar los dientes o cuando se ingieren alimentos.²⁷

2.2.4.2 Periodontitis

Proceso inflamatorio que se amplía a los tejidos de soporte dentario, con una característica de migración apical de la inserción epitelial, una destrucción progresiva del ligamento periodontal y hueso alveolar. En esta EP las bacterias cumplen un rol importante, pero generalmente existen factores de riesgo inherentes al huésped y/o ambientales, que predispongan y determinen el inicio de la evolución de la periodontitis.²⁶

Puede ser localizada en dientes aislados o generalizada afectando toda la dentición, clínicamente se manifiesta por bolsas periodontales, pérdidas de inserción y de tejido óseo, eritema y/o tumefacción de la encía que sangra con frecuencia, en las fases más avanzadas se observa también la movilidad dental, otra manifestación son las recesiones gingivales.²⁶

La gravedad de la periodontitis corresponde directamente con la acumulación de placa y de cálculos dentales, la progresión de la pérdida de inserción; los términos periodontitis proceden de la época en la que aún se pensaba que las enfermedades periodontales obedecían a procesos crónicos degenerativos hasta la fecha se han dicho y descrito defectos inmunes en los pacientes con periodontitis dentro de las cuales encontramos *Porphyromonas Gingivalis*, *Eikenella Corrodens*, *Fusobacterium Nucleatum*, entre otras que suelen estar elevados en pacientes con periodontitis debido a la integridad de defensas inmunes.²⁶

2.2.5 Índice Periodontal de Ramfjord

El Índice Periodontal de Ramfjord revisado por la OMS registra el valor

asignado al diente más gravemente afectado de cada individuo examinado. Fue utilizado para determinar la prevalencia y la severidad de la gingivitis y de la periodontitis. Se evalúa seis dientes permanentes: incisivo central superior izquierdo (11), primera molar superior derecho (16), primera premolar maxilar izquierdo (24), incisivo central derecho inferior (41), primera premolar inferior derecho (diente 44), y primera molar inferior izquierdo (36); examinándose sus cuatro caras mesial, bucal, distal y lingual. La porción gingival / periodontal se puntúa como una unidad:¹⁸

0 = Normal, encía color rosado pálido

1 = Inflamación leve de la encía

2 = Inflamación moderada de la encía

3 = Inflamación severa de la encía

4 = Profundidad del sondaje hasta 3 mm porque hay pérdida de la inserción de los tejidos.

5 = Bolsillo patológico poco profundo (4-5 mm).

6 = Bolsa patológica profunda (6 mm o más).²⁸

2.2.6 Adultos mayores

Un adulto mayor es aquel individuo que se encuentra en la última etapa de la vida, la que sigue tras la adultez y que antecede al fallecimiento de la persona. Porque es precisamente durante esta fase que el cuerpo y las facultades cognitivas de las personas se van deteriorando. Las personas envejecen de múltiples maneras dependiendo de las experiencias, eventos cruciales y transiciones afrontadas durante sus cursos de vida, es decir, implica procesos de desarrollo y de deterioro.²⁹

Según la OMS, las personas de 60 a 74 años son consideradas de edad avanzada; de 75 a 90 viejas o ancianas, y las que sobrepasan los 90 se les denomina grandes viejos o grandes longevos. A todo individuo mayor de 60 años se le llamará de forma indistinta persona de la tercera edad. Algunos autores definen la vejez o la tercera edad a partir de los 60, otros a partir de los 65-70. Otros simplemente dicen que es una definición social.²⁹

2.2.7 Tipos de discapacidades

A. Discapacidades físicas: Es aquella que afecta la movilidad o la destreza de una persona, para ello puede necesitar utilizar algún tipo de equipo para ayudar con la movilidad. También se incluyen las personas que han perdido miembros o que, por la forma de su cuerpo, requieren leves adaptaciones para poder participar plenamente en la sociedad.

La paraplejía y la cuadriplejía son lo que muchas personas identifican por primera vez con una discapacidad física. La paraplejía es el resultado de una lesión en la médula espinal, que ocurre debajo del cuello, mientras que la cuadriplejía se refiere al daño a la médula espinal en el cuello. Cualquiera de las dos condiciones puede dar lugar a diversos grados de pérdida de la extremidad y otra movilidad. Otras formas de discapacidad física, como la poliomielitis (una enfermedad adquirida), la parálisis cerebral (daño al tejido cerebral durante las etapas fetales) y algunas afecciones genéticas pueden provocar la pérdida de movilidad. Otras discapacidades físicas son esclerosis múltiple (EM), hemiplejía, parálisis cerebral, distrofia y polio.³⁰

B. Discapacidades intelectuales o de aprendizaje: Las personas con una discapacidad intelectual, de aprendizaje o cognitiva tienen una capacidad reducida para aprender tareas o procesar información. Esta puede dificultar que una persona asimile información y comunique lo que sabe. Las dificultades de aprendizaje pueden causar dificultades en lectura, escritura o matemáticas.³¹

C. Discapacidades psiquiátricas (enfermedad mental): Las discapacidades psiquiátricas son a menudo las discapacidades más incomprendidas en la comunidad, y las actitudes de las personas pueden estar basadas en prejuicios y mitos (por ejemplo, los esquizofrénicos son potencialmente violentos). Las enfermedades mentales pueden incluir afecciones relacionadas con el estrés, depresión mayor, trastorno bipolar (formalmente llamado enfermedad maníaco-depresiva), ansiedad y esquizofrenia. La depresión es la enfermedad mental no psicótica más común (la psicosis es un trastorno que se caracteriza por la pérdida de contacto con la realidad).^{10,32}

D. Impedimentos visuales: Solo el 5% de las personas ciegas no pueden ver nada. Las deficiencias visuales pueden deberse a una multitud de factores, incluidas enfermedades, accidentes y enfermedades congénitas.³²

F. Problemas de audición: La sordera y la pérdida auditiva pueden ser causadas por una amplia gama de factores, que incluyen daño físico, enfermedades durante el embarazo o exposición a ruidos muy fuertes. Aquellos que oyen hasta los tres años de edad (cuando el lenguaje comienza a desarrollarse) a menudo tienen una habilidad para hablar y leer los labios relativamente buena.³²

G. Discapacidades neurológicas: Una discapacidad neurológica se asocia con daños en el sistema nervioso que resultan en la pérdida de algunas funciones físicas o mentales. Esta puede afectar la capacidad de una persona para mover o manipular cosas o la forma en que actúa o expresa sus sentimientos. La forma en que piensan y procesan la información también puede verse significativamente influenciada. El cerebro y la columna son las áreas del cuerpo más estrechamente asociadas con la neurología. Los ataques cardíacos, las infecciones graves y la falta de oxígeno al cerebro también pueden provocar una discapacidad neurológica.³¹

III. HIPÓTESIS

Hipótesis de investigación:

- ✓ **H_i:** Existe relación entre el Índice de Higiene Oral y la enfermedad periodontal en adultos mayores con discapacidad física- motora del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Ancash 2019.

Hipótesis estadística:

Hipótesis nula

- ✓ **H₀:** No existe relación entre el Índice de Higiene Oral y la enfermedad Periodontal en adultos mayores con discapacidad física-motora del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Ancash 2019.

Hipótesis alterna

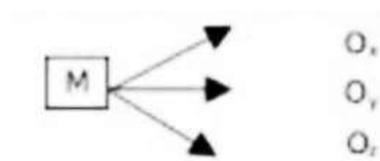
- ✓ **H₁:** Sí existe relación entre el Índice de Higiene Oral y la enfermedad Periodontal en adultos mayores con discapacidad física - motora del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Ancash 2019

IV. METODOLOGÍA

4.1.DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación es de diseño no experimental (correlacional).

- Hernández R. Fernández C. Baptista M. (2014) se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que se describen relaciones entre dos o más categorías, conceptos o variables en un momento determinado. A veces, únicamente en términos correlacionales, otras en función de la relación causa-efecto (causales).³³



4.1.1 Tipo:

Según el enfoque es cuantitativo

- Hernández R. Fernández C. Baptista M. (2014) Usa la recolección de datos, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías.³³

Según la intervención del investigador es observacional.

- Supo J. (2014) No existe intervención del investigador; los datos reflejan la evolución natural de los eventos, ajena a la voluntad del investigador.³⁴

Según la planificación de la toma de datos es prospectivo.

- Supo J. (2014) Los datos necesarios para el estudio son recogidos a propósito de la investigación (primarios). Por lo que, posee control del

sesgo de medición.³⁴

Según el número de ocasiones en que mide la variable es transversal.

- Supo J. (2014) Todas las variables son medidas en una sola ocasión; por ello de realizar comparaciones, se trata de muestras independientes.³⁴

Según el número de variables de interés es analítico.

- Supo J. (2014) El análisis estadístico por lo menos es bivariado; plantea y pone a prueba hipótesis, su nivel más básico establece la asociación entre factores.³⁴

4.1.2 Nivel de la investigación

La presente investigación es de nivel relacional.

- Hernández R. Fernández C. Baptista M. (2014) tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto en particular.³³

4.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

4.2.2 Población:

La población estuvo conformada por todos los adultos mayores con discapacidad física- motora, que acudieron al Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, del distrito de Nuevo Chimbote, 2019, quienes cumplieron con los criterios de selección:

Criterios de selección:

❖ Criterios de inclusión:

- Personas adultas mayores.
- Adultos mayores ambos sexos.
- Adultos mayores que acepten participar de la investigación.
- Adultos mayores con alguna discapacidad.

❖ Criterios de exclusión:

- Adultos mayores que eran edéntulos totales.

Finalmente, la población estuvo conformada por 105 adultos mayores con discapacidad física – motora, atendidos en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón.

4.2.3 Muestra

La muestra estuvo constituida por 83 adultos mayores con discapacidad física-motora, atendidos en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, distrito de Nuevo Chimbote, determinados mediante fórmula para población finita.

➤ Fórmula para muestra de población:

$$Población (N) = 105$$

$$Proporción (p) = 0.05$$

$$Error (e) = 5\% = 0.05$$

$$Z \rightarrow 95\% = 1.96$$

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot P \cdot Q}{(N-1)e^2 + Z^2 P Q}$$
$$n = \frac{105 \times 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{104 \times 0.05^2 + 1.96^2 \times 0.25}$$

$$n = 82,62 \simeq 83$$

Muestreo

Probabilístico aleatoria simple: Todos los elementos de la población tienen la misma posibilidad de ser escogidos.

4.3.DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	ESCALA DE MEDICIÓN		INDICADOR	VALOR
		TIPO	ESCALA		
HIGIENE ORAL	Es un hábito muy importante y representa un método eficaz para mantener una buena salud oral porque contribuye a la prevención de las dos enfermedades orales más frecuentes la caries dental y la enfermedad periodontal. ¹⁵	Cualitativa	Ordinal	IHOS Greene y Vermillion	1: Bueno (0 - 1.2) 2: Regular (1.3 -3) 3: Malo (3.1 – 6)
ENFERMEDAD PERIODONTAL	Las enfermedades periodontales, también conocidas como enfermedades de las encías, son infecciones bacterianas graves que destruyen las encías y los tejidos que rodean la boca, que pueden causar infecciones crónicas. ²⁶	Cualitativa	Ordinal	Índice Periodontal de Ramfjord	0: Sano 1: Gingivitis 3.Periodontitis

COVARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	TIPO	ESCALA	INDICADOR	VALOR
GÉNERO	Características sexuales y fenotípicas del estudiante ³⁵ .	Cualitativa Categorica	Nominal	DNI	1: Masculino 2: Femenino
EDAD	Es el tiempo cronológico que abarca desde que alguien nace hasta que muere. ³³	Cualitativa	Ordinal	DNI	60 a 70 71 a 80 81 a 90 >90

4.4.TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Técnica

Examen clínico: Esta técnica permitió observar las particularidades objetos de estudio en las unidades de estudio.

Instrumento

Ficha de recolección de datos utilizada por Espeso N., en su trabajo investigación denominada “Enfermedad periodontal en la tercera edad con discapacidad”. El instrumento permitió registrar la información generada mediante la observación clínica; la primera parte consta de los datos personales de la persona examinada, como edad y sexo; la segunda parte hace referencia a la Higiene Oral mediante el IHOS y finalmente se registró la información de Estado Periodontal que se base en el Índice Periodontal de Ramfjord. (Anexo 3)

Procedimiento

- Se realizó la coordinación con Dirección de la Escuela Profesional de Odontología de la Facultad de Ciencias de la Salud de la ULADECH Chimbote; se solicitará la carta de autorización. (Anexo 1)
- Se solicitó el permiso correspondiente al director del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, para poder ejecutar la investigación recalando la importancia de la investigación.
- Una vez obtenida la autorización correspondiente, se realizó la selección de la muestra siempre respetando los criterios de selección.

- Se empleó un consentimiento informado, donde voluntariamente cada persona firmó aceptando participar de la investigación. (Anexo 2)
- Se realizó el examen clínico empleando la sonda periodontal, microbrush baja lengua y espejo bucal; la información se registró en la ficha de recolección de datos, el IHOS se examinó 6 piezas dentarias: 1° molar superior derecha (superficie vestibular), incisivo central superior derecho (superficie vestibular), 1° molar superior izquierda (superficie vestibular), 1° molar inferior izquierda (superficie lingual), incisivo inferior derecho (superficie vestibular), 1° molar inferior derecha (superficie lingual) ¹⁷ se colocó:

- 0=No hay residuos o manchas.
- 1=Los residuos o cálculo no cubren más de un tercio de la superficie dentaria.
- 2= Los residuos o cálculo cubren más de un tercio de la superficie, pero no más de dos tercios de la superficie dentaria expuesta.
- 3= Los residuos o cálculo cubren más de 2 tercios de la superficie dentaria expuesta.

Una vez obtenido el resultado de esta suma, se procede a determinar el grado clínico de higiene bucal: Bueno: 0,0 - 1,2; Regular: 1,3 - 3,0 y Malo: 3,1 - 6,0.¹⁷

- Para las enfermedades periodontales se usó el índice periodontal de Ramfjord. Donde se examinó el diente más gravemente afectado de cada individuo examinado, evaluando 6 dientes 11, 16, 24, 41, 44 y 36, con el total de las caras. Puntuando de la siguiente manera:¹⁸

0= Normal, encía color rosado pálido

1 = Inflamación leve de la encía

2 = Inflamación moderada de la encía

3 = Inflamación severa de la encía

4 = Profundidad del sondaje hasta 3 mm porque hay pérdida de la inserción de los tejidos.

5 = Bolsillo patológico poco profundo (4-5 mm).

6 = Bolsa patológica profunda (6 mm o más).¹⁸

De esta forma determinar el grado de la enfermedad periodontal, luego de examinar al total de la muestra se procedió a bajar los resultados a un archivo para su respectiva tabulación, elaboración de tablas y gráficos, interpretación de tablas y gráficos, análisis de resultados y terminado con las conclusiones y recomendaciones.

4.5. PLAN DE ANÁLISIS

La información obtenida y registrada en la ficha de recolección de datos se digitalizó a una base de datos en Excel 2013, donde se ordenó, organizó y codificó cada ítem; posterior a ello se exportó los datos al programa estadístico IBM SPSS v.24; en el cual se efectuó el procedimiento estadístico, se elaboraron las tablas de frecuencia, contingencia y gráficos circulares según la naturaleza de las variables, utilizando la estadística descriptiva e inferencial; se aplicó la prueba estadística Chi cuadrado (X^2) para corroborar la relación entre las variables, empleando un nivel de confianza del 95% y una significancia máxima del 5% (0,05) el cual límite de decisión en la prueba de hipótesis.

El análisis o discusión de resultados se desarrolló según los objetivos de la investigación, mediante el contraste de los resultados con los antecedentes; finalmente se elaboró las conclusiones y recomendaciones.

4.6. Matriz de consistencia

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	VARIABLES	HIPÓTESIS	METODOLOGÍA
<p>¿Existe relación entre el Índice de Higiene Oral y la Enfermedad Periodontal en adultos mayores con discapacidad física-motora del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón Distrito Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, ¿2019?</p>	<p>Objetivo General: Determinar la relación del Índice de Higiene Oral y la Enfermedad Periodontal en adultos mayores con discapacidad física-motora del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2019.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Determinar la prevalencia del Índice de Higiene Oral en adultos mayores con discapacidad física-motora del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón. 2. Determinar la prevalencia de enfermedad periodontal en adultos mayores con discapacidad física-motora del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón. 3. Determinar la prevalencia del Índice de Higiene Oral y la Enfermedad Periodontal en adultos 	<p>-Índice de Higiene Oral -Enfermedad Periodontal</p> <p>Covariables:</p> <p>Género Edad</p>	<p>H_i: Existe relación entre el Índice de Higiene Oral y la Enfermedad Periodontal en adultos con mayores discapacidad física-motora Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, Nuevo Chimbote 2019.</p> <p>Hipótesis Estadística:</p> <p>H₀: No existe relación entre el Índice de Higiene Oral y la Enfermedad Periodontal en adultos</p>	<p>➤ Tipo y nivel de Investigación: El tipo de la investigación es cuantitativa, observacional, prospectivo, transversal y analítico. De nivel relacional.</p> <p>➤ Diseño de investigación: No experimental (correlacional).</p> <p>➤ Población y muestra: La población estuvo conformada por 105 adultos mayores con</p>

	<p>mayores con discapacidad física–motora del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón según género.</p> <p>4. Determinar la prevalencia del Índice de Higiene Oral y la enfermedad periodontal en adultos mayores con discapacidad física-motora del, Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón según edad.</p>		<p>mayores con discapacidad física-motora del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón Nuevo Chimbote 2019.</p> <p>H_i: Si existe la relación entre el índice de higiene oral y la enfermedad periodontal en adultos mayores con discapacidad física-motora del hospital regional Eleazar Guzmán Barrón distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del santa Departamento de Áncash 2019.</p>	<p>discapacidad atendidos en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón. La muestra estará conformada por 83 adultos mayores discapacidad física-motora.</p> <p>Muestreo Probabilístico.</p>
--	---	--	---	--

4.7.PRINCIPIOS ÉTICOS

La presente investigación mantuvo los parámetros éticos establecidos en la declaración de Helsinki de la AMM, de la Ley General de Salud, del Ministerio de Salud de Perú, Art.16 y el Código de Ética, V004 de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.³⁵

- **Protección a las personas.** - El bienestar y seguridad de las personas es el fin supremo de toda investigación, y por ello, se debe proteger su dignidad, identidad, diversidad socio cultural, confidencialidad, privacidad, creencia y religión. Este principio no sólo implica que las personas que son sujeto de investigación participen voluntariamente y dispongan de información adecuada, sino que también deben protegerse sus derechos fundamentales si se encuentran en situación de vulnerabilidad.
- **Libre participación y derecho a estar informado.** - Las personas que participan en las actividades de investigación tienen el derecho de estar bien informados sobre los propósitos y fines de la investigación que desarrollan o en la que participan; y tienen la libertad de elegir si participan en ella, por voluntad propia. En toda investigación se debe contar con la manifestación de voluntad, informada, libre, inequívoca y específica; mediante la cual las personas como sujetos investigados o titular de los datos consienten el uso de la información para los fines específicos establecidos en el proyecto.
- **Beneficencia y no maleficencia.** - Toda investigación debe tener un balance riesgo-beneficio positivo y justificado, para asegurar el cuidado de

la vida y el bienestar de las personas que participan en la investigación. En ese sentido, la conducta del investigador debe responder a las siguientes reglas generales: no causar daño, disminuir los posibles efectos adversos y maximizar los beneficios.

- **Justicia.** - El investigador debe anteponer la justicia y el bien común antes que el interés personal. Así como, ejercer un juicio razonable y asegurarse que las limitaciones de su conocimiento o capacidades, o sesgos, no den lugar a prácticas injustas. El investigador está obligado a tratar equitativamente a quienes participan en los procesos, procedimientos y servicios asociados a la investigación, y pueden acceder a los resultados del proyecto de investigación.

- **Integridad científica.** - El investigador (estudiantes, egresado, docentes, no docente) tiene que evitar el engaño en todos los aspectos de la investigación; evaluar y declarar los daños, riesgos y beneficios potenciales que puedan afectar a quienes participan en una investigación. Asimismo, el investigador debe proceder con rigor científico, asegurando la validez de sus métodos, fuentes y datos. Además, debe garantizar la veracidad en todo el proceso de investigación, desde la formulación, desarrollo, análisis, y comunicación de los resultados.

Se respetó los principios de la Declaración de Helsinki, adoptada por la 18^o Asamblea Médica Mundial (Helsinki, 1964), revisada por la 29^a Asamblea Médica Mundial (Tokio, 1975) y modificada en Fortaleza - Brasil, octubre 2013, en donde se considera que en la investigación se debe proteger la vida,

la salud, la dignidad, la integridad, el derecho a la autodeterminación, la intimidad y la confidencialidad de la información personal de las personas que participan en investigación.³⁷

V. RESULTADOS

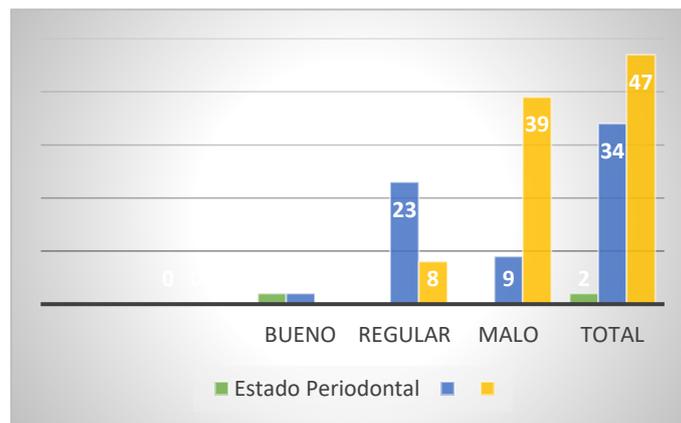
5.1.RESULTADOS

Tabla 1: Relación del Índice de Higiene Oral y la Enfermedad Periodontal en adultos mayores con discapacidad física- motora del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2019.

Higiene Oral	Enfermedad periodontal							Total
	Sano		Gingivitis		Periodontitis		F	
	f	%	f	%	f	%		
Bueno	2	2,41	2	2,41	0	0,00	4	4,82%
Regular	0	0,00	23	27,71	8	9,64	31	37,35%
Malo	0	0,00	9	10,84	39	46,99	48	57,83%
Total	2	2,41	34	40,96	47	56,63	83	100,00%

Fuente: Ficha de recolección de datos $p = 0,000 < 0,05$

Prueba Chicuadrado (χ^2)



Fuente: Datos de la tabla 1

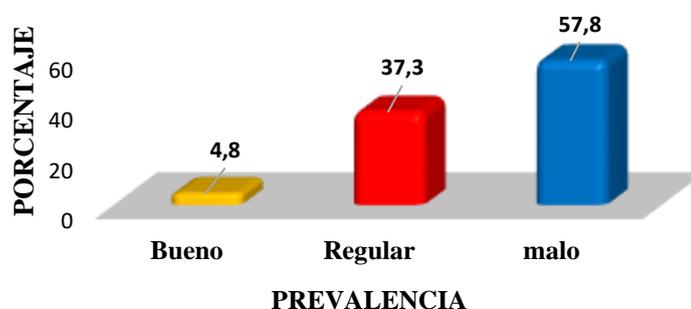
Gráfico 1: Relación del Índice de Higiene Oral y la Enfermedad Periodontal en adultos mayores con discapacidad física-motora del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2019.

Interpretación: Mediante la prueba de chi-cuadrado se determina que existe relación entre las variables Higiene Oral y Enfermedad Periodontal ya que su grado de significancia es $p = 0,000 < 0,05$, donde los pacientes con índice de higiene oral bueno presentaron gingivitis (2,41%) y ninguno presentó periodontitis, los que tuvieron índice de higiene oral regular presentaron gingivitis (27,71%) y periodontitis (9,64%) por último los que tuvieron índice de higiene oral malo presentaron gingivitis (10,84) y periodontitis (46,99%) el nivel de higiene oral más frecuente fue mala con un total de 57,83% y la periodontitis fue la enfermedad periodontal más frecuente con un 56,63%.

Tabla 2: Prevalencia del Índice de Higiene Oral en adultos mayores con discapacidad física - motora del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2019.

Higiene Oral	N°	%
Bueno	4	4,8
Regular	31	37,4
Malo	48	57,8
Total	83	100,0

Fuente: Fichas de recolección de datos



Fuente: Datos de la Tabla 2

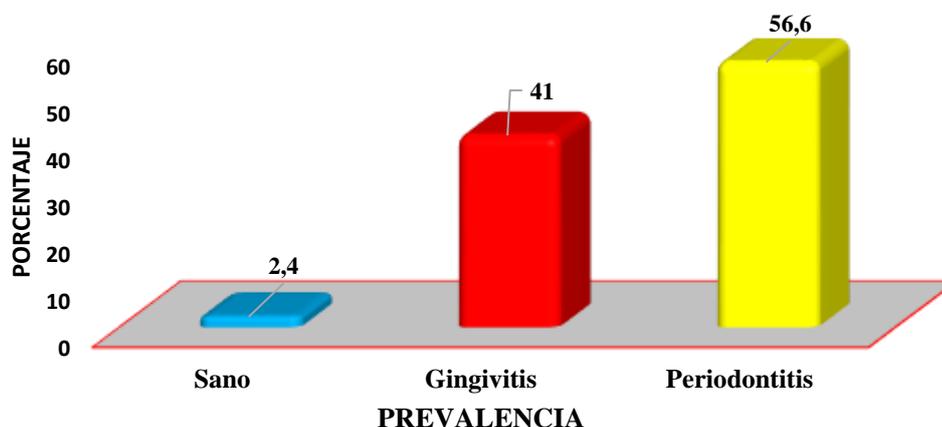
Gráfico 2: Prevalencia del Índice de Higiene Oral en adultos mayores con discapacidad física – motora del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, Distrito de Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, 2019.

Interpretación: El 4,8% de adultos mayores con discapacidad física-motora presentaron buena higiene oral, el 37,4% de pacientes con discapacidad física-motora tuvieron una regular higiene oral, y el 57,8% presentaron mayor prevalencia en adultos mayores con discapacidad física-motora presentaron una mala higiene oral.

Tabla 3: Prevalencia de la enfermedad periodontal en adultos mayores con discapacidad física - motora del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, 2019.

Enfermedad Periodontal	N°	%
Sano	2	2,4
Gingivitis	34	41,0
Periodontitis	47	56,6
Total	83	100,0

Fuente: Fichas de recolección de datos



Fuente: Datos de la tabla 3

Gráfico 3: Prevalencia de la Enfermedad Periodontal en adultos mayores con discapacidad física - motora del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, 2019.

Interpretación: El 2,4% de adultos mayores con discapacidad presentaron encía sana, el 41% de pacientes tuvo gingivitis y el 56,6% de personas presentaron periodontitis, siendo los pacientes con periodontitis los que presentaron mayor prevalencia de enfermedad periodontal.

Tabla 4: Prevalencia del Índice de Higiene Oral y la Enfermedad periodontal en adultos mayores con discapacidad física-motora del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, 2019, según género.

GÉNERO	ÍNDICE DE HIGIENE ORAL	ENFERMEDAD PERIODONTAL						TOTAL	
		Sano		Gingivitis		Periodontitis		N°	%
		N°	%	N°	%	N°	%		
MASCULINO	Bueno	1	100	0	0,0	0	0,0	1	100,0
	Regular	0	0,0	15	78,9	4	21,1	19	100,0
	Malo	0	0,0	0	0,0	28	100	28	100,0
FEMENINO	Bueno	1	33,3	2	66,7	0	0,0	3	100,0
	Regular	0	0,0	10	83,3	2	16,7	12	100,0
	Malo	0	0,0	7	35,0	13	65,0	20	100,0
TOTAL		2	2,4	34	41,0	47	56,6	83	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos



Fuente: Datos de la tabla 4

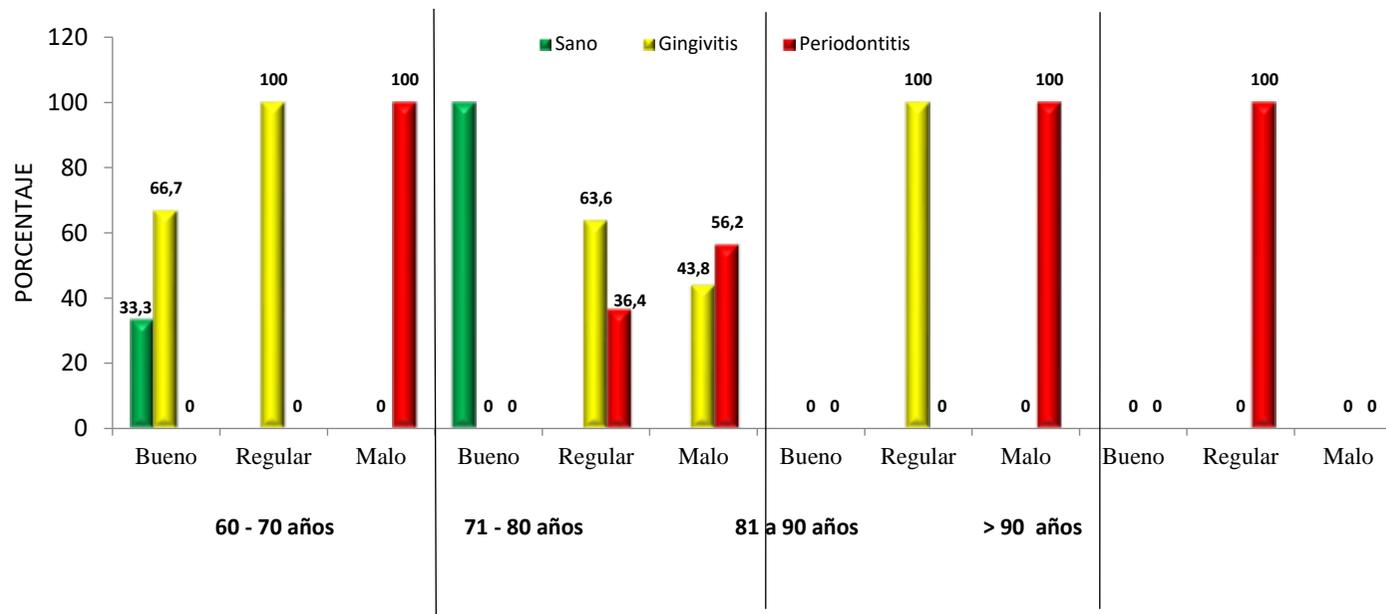
Gráfico 4: Prevalencia del Índice de Higiene Oral y la enfermedad periodontal en adultos mayores con discapacidad física-motora del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Ancash, 2019, según género.

Interpretación: Dentro del grupo del género masculino el 100% (1 caso) presentó buena higiene oral y encía sana. Los que tuvieron higiene oral regular: ninguno presentó encía sana, el 78,9% (15 casos) presentó gingivitis y el 21,1% (4 casos) periodontitis. Los adultos mayores con discapacidad que tuvieron higiene oral malo: el 100% (28casos) presentó periodontitis, siendo los pacientes con mayor prevalencia de género masculino. Dentro del grupo del género femenino, de las mujeres que tuvieron buena higiene el 33,3% (1 caso) presentó encía sana y el 66,7% tuvo gingivitis. Las que tuvieron higiene oral regular: ninguna presentó encía sana, el 83,3% (10 casos) presentó gingivitis y el 16,7% (2 casos) tuvo periodontitis. Los adultos mayores con discapacidad que tuvieron higiene oral malo: ninguna presentó encía sana, el 35% (7 casos) presentó gingivitis y el 65% (13 casos) tuvieron periodontitis, siendo el grupo de pacientes con mayor prevalencia de género femenino.

Tabla 5: Prevalencia del Índice de Higiene Oral y la Enfermedad periodontal en adultos mayores con discapacidad física–motora del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Áncash, según edad.

EDAD	ÍNDICE DE HIGIENE ORAL	ENFERMEDAD PERIODONTAL							
		Sano		Gingivitis		Periodontitis		TOTAL	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
60 – 70 años	Bueno	1	33,3	2	66,7	0	0,0	3	100,0
	Regular	0	0,0	8	100	0	0,0	8	100,0
	Malo	0	0,0	0	0,0	25	100	25	100,0
71 a 80 años	Bueno	1	100	0	0,0	0	0,0	1	100,0
	Regular	0	0,0	7	63,6	4	36,4	11	100,0
	Malo	0	0,0	7	43,8	9	56,2	16	100,0
81 a 90 años	Bueno	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Regular	0	0,0	10	100	0	0,0	10	100,0
	Malo	0	0,0	0	0,0	7	100	7	100,0
>90 años	Bueno	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Regular	0	0,0	0	0,0	2	100	2	100,0
	Malo	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
TOTAL		2		34		47		83	

Fuente: ficha de recolección de datos



Fuente: Datos de la tabla 5

Gráfico 5: Prevalencia del Índice de Higiene Oral y la Enfermedad periodontal en adultos mayores con discapacidad física – motora del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, según edad.

Interpretación: Dentro del grupo de edad de 60 a 70 años; los que tuvieron higiene oral buena presentaron en un 33,3% (1 caso) encía sana, el 66,7% (2 casos) tuvieron gingivitis, y ninguno periodontitis. Los que tuvieron higiene oral regular: el 100% (8 casos). Los adultos mayores con discapacidad que tuvieron higiene oral malo: el 100% (25 casos) presentó periodontitis. Dentro del grupo de edad de 71 a 80 años; de los que tuvieron higiene oral buena se encontró que el 100% (1 caso) presentó encía sana. Los que tuvieron higiene oral regular: ninguno presentó encía sana, el 63,6% (7 casos) tuvo gingivitis y el 36,4% (4 casos) presentaron periodontitis. Los adultos mayores con discapacidad que tuvieron higiene oral malo: ninguno presentó encía sana, el 43,8% (7 casos) tuvo gingivitis y el 56,2% (9 casos) presentaron periodontitis. Dentro del grupo de edad de 81 a 90 años; los que tuvieron higiene oral malo presentaron en un 100% (7 casos) periodontitis. Dentro del grupo de edad de >90 años; los que tuvieron higiene oral regular presentaron en un 100% (2 casos) periodontitis. Presentando mayor prevalencia el grupo etario conformado por los pacientes entre 60-70 años.

5.2 ANÁLISIS DE RESULTADOS

La presente investigación tuvo como propósito determinar la relación del índice de higiene oral y la enfermedad periodontal en adultos mayores con discapacidad física-motora del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, 2019. Luego de obtener los resultados se contrastó los hallazgos con los antecedentes: Se encontró que existe relación entre el índice de higiene oral y la enfermedad periodontal en adultos mayores con discapacidad física-motora con $p: 0,000$ ($p < 0,05$), este resultado se contrasta con Guallasamín R, Villacís I, y Quezada M.⁷ en su estudio hecho en Ecuador, hallando una correlación entre el grado de discapacidad y IHOS con un valor $p=0,03$. Como se observa existe relación entre la higiene oral y la enfermedad periodontal; diferentes autores afirman que, el principal agente para la aparición de enfermedades periodontales y caries dental, es la acumulación de placa bacteriana, este acúmulo de biopelícula dental bacteriana, aparece por la falta de higiene oral que tienen las personas, tanto en conocimiento, actitudes y prácticas; la enfermedad periodontal suele empeorar cuando a la falta de higiene oral, se agregan factores como el consumo de tabaco, factores genéricos, factores degenerativos, factores disfuncionales, enfermedades sistémicas, entre otros.²

En la investigación se halló la prevalencia del Índice de Higiene Oral en adultos mayores con discapacidad física-motora del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón; presentándose en mayor número los pacientes (57,8%) con una mala higiene oral, este resultado es similar a los que encontró Pueo M, Acosta M, Osorio M³, en su estudio en Cuba,; hallando que el 83,3% de los adultos

discapacitados tuvieron una mala higiene oral, De la misma forma en el estudio que hicieron Robles L.y Sotacuro C,¹⁰ en Huancavelica, Perú en el año 2018; encontraron que el 60% de adultos mayores con discapacidad tuvieron un Índice de Higiene Oral malo. Esto resultados son parecidos a las investigaciones antes presentadas, esto se debe al estado emocional en que se encuentran los adultos mayores, la falta de importancia de los familiares debido a su condición física, y su falta de conocimiento sobre el adecuado cuidado de la salud oral. Esto se manifiesta con sus encías inflamadas, impacto alimenticio (halitosis), acumulación de placa bacteria (Sarro dental) y caries dental, por una falta higiene oral. Así mismo difiere de Gutiérrez C⁹, en su estudio realizado en Nicaragua donde se encuentra que el 58,3% presento un índice de higiene oral regular debido a una menor población de 36 individuos, además el 77,8% tiene una higiene oral constante, a pesar de que 86,1% nunca visitó a un odontólogo.

La investigación demuestra que la prevalencia de periodontitis fue de 56,6%, en adultos mayores con discapacidad física-motora del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón. De la misma forma, Guallasamín. R. Villacís. I. & Quezada, M.⁷ encontró en su estudio hecho en Ecuador, que los pacientes de tercera edad con alguna discapacidad presentaron periodontitis con un 41,5%. También Ingaruca M.¹³ en su estudio realizado en Junín-Perú donde la prevalencia de enfermedades periodontales es del 100% Por su parte, Palomeque A,⁸ en su estudio hecho en Cuenca-Ecuador (2015), encontró que el 66,7% de los pacientes mayores tuvieron periodontitis. Difiere de Pueo M, Acosta M, Osorio M.³ conde se encontró que el 83,3% presenta gingivitis., esto quizás se debe al descuido por parte de los

familiares y de ellos mismo, o por la falta de programas educativos explicando los cuidados que deben tener en su salud bucal y al no acudir a un control odontológico por la discapacidad que presentan. Las personas de tercera edad debido al envejecimiento suelen perder en cierto grado la capacidad funcional de algunos órganos, siendo un proceso progresivo, irreversible y dinámico con la intervención de factores psicológicos, sociales y biológicos; debido a estos factores gran parte de esta población descuida la higiene oral por las mismas condiciones que ahora presenta su aparato masticatorio, como son la falta de dientes hasta ser edéntulos; acumulando gran cantidad de placa bacteriana aumentando su prevalencia de alguna enfermedad periodontal.²

En la investigación se determinó la prevalencia de Índice de Higiene Oral con la enfermedad periodontal en adultos mayores con discapacidad física-motora del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, según género, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, 2019. Los adultos mayores con discapacidad que tuvieron higiene oral malo, presento un 56,6% periodontitis, siendo los pacientes con mayor prevalencia de género masculino. De la misma forma, Pueo M. Acosta M. y Osorio M.³ hallaron en su estudio hecho en La Habana el 2017, que en el género masculino fueron los que tuvieron mayor prevalencia de presentar enfermedad periodontal con un 87%, así mismo Motta A.¹² en su estudio realizado en Lima-Perú encontró que el género masculino predomina con el 67% y el femenino con el 33% además difiere a Palomeque A⁸. en su estudio realizado en Ecuador donde el 59,2% son de género femenino y el 40,8% masculino, igual a Ingaruca M.¹¹ en su estudio realizado en Junín-Perú.

Donde el género femenino predominó con el 66,7%. En ambas investigaciones da como resultados que los participantes de género masculino tienen mayor prevalencia a sufrir de enfermedad periodontal, esto se deba tal vez por la falta de conocimiento e interés de este género hacia su salud bucal al desconocer que es parte integral de la salud general. Si bien la enfermedad periodontal y el índice de higiene oral tienen una relación estrecha, ambas no tienen relación con el género sexual de las personas, debido a que muchos investigadores concuerdan que esta relación no depende si la persona es hombre o mujer, sino depende de los conocimientos que tengan respecto a la higiene oral y las consecuencias que les causaran las enfermedades periodontales, apoyado a esto, se encuentran los hábitos de higiene oral que adquieren desde niños hasta adultos; en las personas de tercera edad, la relación entre la enfermedad periodontal y el índice de higiene oral sigue existiendo pero, en aquella población, el envejecimiento afecta a todos, en algunos con diferentes consecuencias y en otros con algunas disfuncionalidades, ambas cosas afectan al cuidado personal de cada persona incluyendo a la salud oral.³

Se determinó la prevalencia del Índice de Higiene Oral con la Enfermedad periodontal en adultos mayores con discapacidad física-motora del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, según edad. Dentro del grupo de edad de 60 a 70 años; los que tuvieron mayor prevalencia en presentar problemas periodontales fueron 25 casos. Así mismo, Pueo M. Acosta M. y Osorio M.³ hallaron en su estudio hecho en La Habana el 2017, encontraron en su estudio, que los adultos mayores con discapacidad física-motora, de 60 a 70 años, que tuvieron un Índice de Higiene Oral malo presentaron el 83,3% gingivitis. Estos

hallazgos nos llevan a la conclusión de que a mayor edad tienen mayor probabilidad de presentar periodontitis dado hay mayor inflamación de los tejidos gingivales y reabsorción de hueso alveolar. Si bien en muchos estudios se observa que, a mayor edad mayor prevalencia de enfermedad periodontal y mala higiene oral, esta afirmación es negativa, debido a que no existe aquella relación, sino que existen otros factores de riesgo que suelen aumentar aquella relación, siendo el principal responsable el nivel de conocimiento, hábitos y prácticas de buena salud oral.

VI. CONCLUSIONES

1. Mediante la prueba de chi-cuadrado se determina que si existe relación entre las variables Higiene Oral y Enfermedad Periodontal ya que su grado de significancia es $p = 0,000 < 0,05$.
2. La prevalencia del Índice de Higiene Oral fue mala con el 57,8% en adultos mayores con discapacidad física-motora del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, 2019.
3. La prevalencia de la Enfermedad Periodontal en adultos mayores con discapacidad del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, distrito de Nuevo Chimbote, provincia del Santa, departamento de Áncash, 2019, fue alta con el 97,6%; donde el 41% presentó gingivitis y el 56,6% periodontitis.
4. La prevalencia del Índice de Higiene Oral con la enfermedad periodontal en adultos mayores con discapacidad física-motora, según su género, presentándose más en el género masculino el 100% presentó índice de higiene oral malo y periodontitis. el género femenino el 65% presentó un índice de higiene oral malo y periodontitis.
5. La prevalencia del Índice de Higiene Oral con la Enfermedad periodontal en adultos mayores con discapacidad física-motora, según su edad; presentándose más, en el grupo etario de 60 a 70 años con un 100%, seguido de 71 a 80 años con un 56,2 y finalmente de 81 a 90 años con un 100%, con Índice de Higiene Oral malo y periodontitis.

ASPECTOS COMPLEMENTARIOS

RECOMENDACIONES

- A la comunidad, tener más en cuenta a los adultos mayores con discapacidad que tienen bajo su cuidado, a la vez se puedan solicitar campañas de salud bucal como medidas correctivas que mejore su higiene bucal lo que constituye brindarles una mejor calidad de vida.
- A la Escuela Profesional de Odontología ULADECH Católica, se recomienda establecer actividades que promuevan y prevengan a la población adultos mayores con discapacidad para así poder brindar una adecuada higiene y salud periodontal.
- A los investigadores, se les recomienda a prestar un mayor énfasis en los estudios a futuro sobre este tema muy importante que son los adultos mayores con discapacidad física-motora, y brindar programas de atención domiciliaria odontológicas, para así contribuir al fortalecimiento de las técnicas de higiene bucal.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Llanes E, et cols. Guías prácticas clínicas de enfermedades gingivales y periodontales. Editorial Ciencias Médicas [Internet] 2003 [Consultado 14 May 2019]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scieloOrg/php/reference.php?pid=S1025-02552009000600013&caller=scielo.sld.cu&lang=pt>
2. Olarte C, Ortega C. Enfermedad periodontal: nueva clasificación. Rev colomb [Internet] 2013. [Citado 14 de May de 2019]; 30 (2). Disponible en: <http://www.encolombia.com/odontologia/foc/foc20202enfermedad.htm>
3. Pueo M, Acosta M, Osorio M. El estado periodontal y la higiene bucal en los pacientes cardiópatas del Policlínico Plaza de la Revolución. Rev. Cubana Estomatol [Internet]. 2017 [citado 08 May 2019]; 43(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003475072006000300006
4. Bedoya A, Collo L, Gordillo L, Yusti A. Estudio de la enfermedad periodontal y la higiene bucal en dientes en desoclusión. Revista cubana de estomatología. [Internet]. 2016 [citado 09 May 2019]; 42(3). Disponible en: <http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/2461/796>
5. Molina V. Higiene bucal y prevalencia de enfermedad periodontal en alumnos especiales de la Institución Educativa Especial Señor de los Milagros de Juliaca, 2015. [Tesis para optar el título profesional de Cirujano dentista]. Puno: Universidad Nacional del Altiplano; 2017. Disponible en: http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/7348/Molina_Aquise_Victor_Hugo.pdf?sequence=1&isAllowed=y
6. Benavides E. Efecto de un programa educativo sobre higiene oral en gingivitis de

niños portadores de asma bronquial del Hospital III Yanahuara EsSalud, Arequipa 2016. [Tesis para optar el grado de Magister en Estomatología]. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2017. Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/5538/MDMbefeev.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

7. Guallasamín R, Villacís I, Quezada M. Estado de salud bucal en personas con discapacidad, proyecto municipal “misión Social Rumiñahui”, Sangolquí-Ecuador. Revista Odontología [Internet] 2021 [Consultado 20 Enero 2021]; 23(1): 1-8. Disponible en: <https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/odontologia/article/view/3276/3876>
8. Palomeque A. Perfil epidemiológico de salud oral en personas de la tercera edad que habitan en el Asilo Cristo Rey de la Ciudad de Cuenca. [Trabajo de titulación previo a la obtención del título odontólogo]. Ecuador: Universidad de Cuenca; 2015. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/24042/1/tesis.pdf.pdf>
9. Gutiérrez C. Salud Bucal y Calidad de Vida Oral del Adulto Mayor, Hogar de Ancianos “Salvador Aguirre” Tegucigalpa MDC, Honduras. II Semestre 2012. [Tesis para optar el Título de Maestra en Salud Pública]. Nicaragua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2013. Disponible en: <https://repositorio.unan.edu.ni/7575/1/t695.pdf>
10. Robles L, Sotacuro C. Hábitos de higiene y salud bucodental en adultos mayores del Hogar de Ancianos Santa Teresa Jornet Huancavelica 2018. [Tesis para optar el Título Profesional de Licenciado en Odontología]. Perú: Universidad Nacional de Huancavelica; 2018. Disponible en:

<https://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/2153/26> .

- 11.** Ingaruca M. Prevalencia en enfermedad periodontal en el Centro Integral del adulto mayor en el Distrito de Matahuasi, Provincia de Concepción, Región Junín - agosto del 2018. [Tesis para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista]. Perú: Universidad Los ángeles de Chimbote; 2018. Disponible en: http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/5929/ADULTO_MAYOR_ENFERMEDAD_INGARUCA_VILA_MARIA_DEL_CARMEN.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- 12.** Motta A. Higiene bucal y gingivitis en adultos mayores con discapacidades del Hospital de Lima, mayo – junio 2015. [Tesis para optar el título profesional de Cirujano dentista]. Lima: Universidad de San Martín de Porres; 2015. Disponible en: <http://www.cop.org.pe/bib/tesis/auroradelpilarmottacandela.pdf>
- 13.** Olarte C, Ortega C. Enfermedad periodontal nueva clasificación. Rev colomb [Internet] 2013. [Citado 14 de May de 2019]; 30 (2). Disponible en: <http://www.encolombia.com/odontologia/foc/foc20202enfermedad.htm>.
- 14.** American Academy of Pediatric Dentistry. Guideline on Infant Oral Health Care. [Internet] 2011 [Consultado 18 May 2019]; 33(6): 124 – 128. Disponible en: https://www.aapd.org/assets/1/7/G_InfantOralHealthCare.pdf
- 15.** Aliaga G, Durand M. Diagnóstico de la situación de salud en las comunidades alto andinas del departamento de Áncash – Perú. Rev. Perú Epidemiol. [Internet] 2012 [citado 14 May 2019]; 12(1): 1-7. Disponible en: <https://www.imbiomed.com.mx/articulo.php?id=61474>.
- 16.** Fernández L, Novaes A, Feitosa A. Eficacia de un programa de higiene oral para los huérfanos brasileños. Braz Dent J. [Internet] 2012 [Consultado 19 Mayo 2019];

13 (1): 44 – 48. Disponible en <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-996219>.

17. Isuiza A, y García M. Relación entre los factores predisponerles con el grado de gingivitis en gestantes que acuden al Centro de Salud 6 de octubre, 2014. [Tesis para optar el título profesional de Cirujano dentista]. Iquitos: Universidad Nacional de la Amazonía Peruana; 2015. Disponible en: http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/3746/Ana_Tesis_Titulo_2015.pdf?sequence=1.
18. Organización Mundial de la Salud. Salud bucodental. Ginebra: OMS; 2013. Disponible en: <Http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs318/es/>
19. Carranza F, Rapley W. Periodontología. 10ª ed. México: Editorial Mc Graw-Hill. 2012. pp. 287 -296.
20. Quirynen M, Dekeyser C, Van Steenberghe D. The influence of gingival inflammation, tooth type and timing on the rate of plaque formation. J Periodontol. [Internet] 1991 [Consultado 19 Mayo 2019] ;62(3):219 Disponible en: [https:// onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1902/jop.1991.62.3.219](https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1902/jop.1991.62.3.219).
21. Bustos L. Oyander C. Condición periodontal de las prótesis fijas singulares realizadas en la clínica odontológica integral del adulto de la universidad mayor de Temuco. Int. J. Odontostomat. [Internet] 2012 [Consultado 19 Mayo 2019] Disponible en: www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2012000200013.
22. Rodríguez H, Gonzales G. Características clínicas gingivales de pacientes portadores de prótesis fija tratados en una clínica dental docente. Revista Estomatológica Herediana. [Internet] 2015 [Consultado 19 Mayo 2019]; 20(3): p.

- 137-141. Disponible en: <https://www.semanticscholar.org/paper/Características-clínicas-gingivales>.
- 23.** Carranza, F.; Periodontología Clínica; 9ª Ed. México: McGraw-Hill; 2014. pp: 99-105. Disponible en: <https://vbook.pub/.../periodontologia-clinica-carranza-9-ed-r21ddl4qjg23>.
- 24.** Carranza F. Sznajder N. Compendio de Periodoncia. 5ª ed. Buenos Aires: Editorial MédicaPanamericana;1996. Disponible en: <https://www.dichosyrefranes.net/libro/compendio-de-periodoncia>
- 25.** Carranza F, Perry D. Manual de Periodontología clínica. México: Nueva editorial Interamericana; 1988.
- 26.** Flemmig T. Compendio de Periodoncia. Barcelona: Editorial Masson; 1995. pp. 7-14. Disponible en: <https://idoc.pub/documents/compendio-de-periodoncia11-j3nox5w855nd>.
- 27.** OMS. Encuestas de Salud Bucal Dental: Métodos Básicos. 4ª Ed. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 1997. Disponible en: <https://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articulos/557/7>.
- 28.** Quezada Sáenz PJ Tesis [Internet]. 2020-06 [citado el 14 de marzo de 2022]. Recuperado a partir de: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/48329>.
- 29.** Organización Mundial de la Salud. Adultos mayores. Ginebra: OMS. 2012.
- 30.** Clínicas Prop Gingivitis. Barcelona: Dental S.L; 2016. Disponible en: <https://www.propdental.es/periodontitis/gingivitis/>.
- 31.** Castillero O. Tipos de discapacidad física y características. Psicología y mente.2018; 1 (1): 4.

- 32.** Mejía M., et al. Discapacidad en el adulto mayor: características y factores relevantes. Rev. Fac. Cienc. Méd. [Internet] 2014 [Consultado 14 Mayo 2019]; 11 (2): 27-33. Disponible en: www.leyes.bvs.hn/Honduras/UICFCM/Articulo2_RFCMVol11-2-20
- 33.** Hernández R. Fernández C, Baptista M. Metodología de la investigación científica. 6 ed. México. Mc Graw Hill. 2014.
- 34.** Supo J. Niveles y tipos de investigación: Seminarios de investigación. Perú: Bioestadístico;2015.Disponible en <https://es.scribd.com/document/538430887/Seminarios-de-Investigacion>.
- 35.** Organización Mundial de la Salud. Género. OMS. 2019. Disponible en: <https://www.who.int/topics/gender/es/>
- 36.** ULADECH Católica. Código de ética de la investigación. Versión 004. Perú, 2019. Disponible en: [file:///C:/Users/BIENVENIDO/Downloads/Reglamento%20de%20Investigación%20V.013%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/BIENVENIDO/Downloads/Reglamento%20de%20Investigación%20V.013%20(2).pdf)
- 37.** Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. WMA. 2013. Disponible en: <https://www.wma.net/es/policies-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>

ANEXO 1: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

RELACIÓN DEL ÍNDICE DE HIGIENE ORAL Y EL ESTADO PERIODONTAL EN ADULTOS MAYORES CON DISCAPACIDAD DEL HOSPITAL REGIONAL ELEAZAR GUZMAN BARRON, DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ANCASH 2019

Autor: CASHPA DIEGO ELIZABETH CRISTINA

Fecha: ____ / ____ / 2019

1. Datos Generales: Sexo: M ____ F ____ Edad: ____ años

2. Índice de Higiene Oral de Greene y Vermillion

FECHA	11V	55V	65V	31V	75L	85L	OHS

Código	Criterio				
0	No hay depósitos blandos ni pigmentaciones.				
1	Existen depósitos en no más de 1/3, o no hay pigmentación.				
2	Existen depósitos que cubren más de 1/3, pero no menos que 2/3.				
3	Los depósitos blandos cubren más de 2/3 de la superficie dentaria.				

Bueno (0 - 1.2) Regular (1.3 - 3) Malo (3.1 - 6)

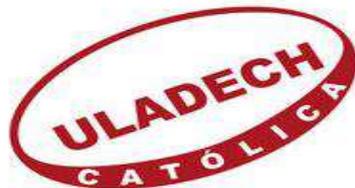
3. Índice Periodontal de Ramfjord

Caras			Piezas Dentarias												
			16		21		24		36		41		44		
M	V	D													
P o L															
TOTAL															

Sano (0) Gingivitis (1-2-3) Periodontitis (4-5-6)

Fuente: Ficha de recolección de datos usada por Espeso N.

ANEXO 2:



UNIVERSIDAD CATOLICA LOS ANGELES DE CHIMBOTE CONSENTIMIENTO INFORMADO

La finalidad de este protocolo es informarle sobre el proyecto de investigación y solicitarle su consentimiento. De aceptar, el investigador y usted se quedarán con una copia.

La presente investigación en Salud se Titula: **RELACIÓN DEL ÍNDICE DE HIGIENE ORAL Y LA ENFERMEDAD PERIODONTAL EN ADULTOS MAYORES CON DISCAPACIDAD FÍSICA - MOTORA DEL HOSPITAL REGIONAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN, DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, 2019.** Y es dirigido por Cashpa Diego Elizabeth Cristina, investigador de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. El propósito de la investigación es: Determinar relación de higiene oral y la enfermedad periodontal en adultos mayores con discapacidad física-motora Para ello, se le invita a participar en una encuesta que le tomará 5 minutos de su tiempo. Su participación en la investigación es completamente voluntaria y anónima. Usted puede decidir interrumpirla en cualquier momento, sin que ello le genere ningún perjuicio. Si tuviera alguna inquietud y/o duda sobre la investigación, puede formularla cuando crea conveniente. Al concluir la investigación, usted será informado de los resultados a través de mi persona. Si desea, también podrá escribir al correo eli.ca.geminis@gmail.com para recibir mayor información. Asimismo, para consultas sobre aspectos éticos, puede comunicarse con el Comité de Ética de la Investigación de la universidad Católica los Ángeles de Chimbote. Si está de acuerdo con los puntos anteriores, complete sus datos a continuación:

Nombre: _____ **Fecha:** _____

Correo electrónico: _____

Firma del participante: _____

Firma del investigador _____

ANEXO. 3 CARTA DE AUTORIZACIÓN


UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

"Año de la Lucha contra la Corrupción e Impunidad"

Chimbote, 04 de Octubre del 2019

CARTA N° 0146-2019- DIR-EPOD-FCCS-ULADECH Católica

Hna. Sup.
Grettel M.C.
Directora del Hogar de la Paz – Chimbote.
Presente.

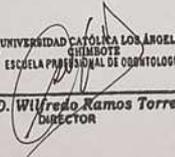
A través del presente, reciba Ud. el cordial saludo en nombre de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, para solicitarle lo siguiente:

En cumplimiento del Plan Curricular del programa de Odontología, la estudiante viene desarrollando la asignatura de Tesis II, a través de un trabajo denominado "RELACION DEL ÍNDICE DE HIGIENE ORAL Y EL ESTADO PERIODONTAL EN ADULTOS MAYORES CON DISCAPACIDAD DEL HOGAR DE LA PAZ, DISTRITO DE CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, 2019".

Para ejecutar su investigación, la alumna ha seleccionado la institución que Ud. dirige, por lo cual, solicito brindarle las facilidades del caso a la Srta. **CASHPA DIEGO, Elizabeth Cristina**; a fin de realizar el presente trabajo.

Es propicia la oportunidad, para reiterarle las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente;



Mg. C.D. Wilfredo Ramos Torres
DIRECTOR

Av. Pardo Nro. 4199 - A.H. San Juan
Chimbote, Perú
Telf: (043) 350411
www.uladech.edu.pe

ANEXO 4: CONTRASTACIÓN DE LA HIPÓTESIS PARA DETERMINAR LA RELACIÓN DEL ÍNDICE DE HIGIENE ORAL CON LA ENFERMEDAD PERIODONTAL

Para contrastar la hipótesis planteada en la presente investigación haremos uso de la prueba de independencia Chicuadrado χ^2

1. Planteamiento de la hipótesis

- **H₀**: No existe relación entre el Índice de Higiene Oral con la enfermedad Periodontal en adultos mayores con discapacidad física – motora del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Ancash, 2019.
- **H_a**: Existe relación entre Índice de Higiene Oral con la enfermedad Periodontal en adultos mayores con discapacidad física - motora del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón. Distrito de Nuevo Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Ancash, 2019.

2. Nivel de significancia

$$\alpha=0.05$$

3. Determinación del valor crítico Chicuadrado

$$\text{valor } \chi_{\text{tab}}^2 = \chi_{(r-1)(c-1); 1-\alpha}^2 = 9,49$$

r-1: Número de filas -1

c-1 : Número de columnas -1

4. Establecimiento de los criterios de decisión

Rechazar Ho si $\chi^2 > \chi_{\text{tab}}^2$, o (p < 0.05)

No rechazar Ho si $\chi^2 \leq \chi_{\text{tab}}^2$, o (p > 0.05)

5. Determinación del valor chicuadrado con el software SPSS versión 25

Tabla N° 06
Prueba Chicuadrado entre Higiene oral y Estado Periodontal

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	76,547 ^a	4	,000
Razón de verosimilitud	53,161	4	,000
Asociación lineal por lineal	42,602	1	,000
N de casos válidos	83		

a. 5 casillas (55,6%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,10.

Fuente: Ficha de recolección de datos

6. Decisión: Comparación del Chicuadrado calculado con el valor tabular

$$\chi^2 = > \chi_{tab}^2 = 9,49 \quad \text{Además } p = 0,000 < 0,05 \text{ Prueba significativa}$$

Por lo tanto se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación

- Existe relación entre Índice de Higiene Oral y la enfermedad Periodontal en adultos mayores con discapacidad física-motora del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, Distrito Chimbote, Provincia del Santa, Departamento de Ancash, 2019, lo que quiere decir que la enfermedad periodontal depende de la higiene oral.

ANEXO 5: FOTOGRAFÍAS



-PRESENTACIÓN DE CARTA DE AUTORIZACIÓN.



UNIVERSIDAD CATOLICA LOS ANGELES DE CHIMBOTE
CONSENTIMIENTO INFORMADO

La finalidad de este protocolo es informarle sobre el proyecto de investigación y solicitarle su consentimiento. De aceptar, el investigador y usted se quedarán con una copia.

La presente investigación en Salud se Titula: **RELACIÓN DEL ÍNDICE DE HIGIENE ORAL Y LA ENFERMEDAD PERIODONTAL EN ADULTOS MAYORES CON DISCAPACIDAD FÍSICA - MOTORA DEL HOSPITAL REGIONAL ELEAZAR GUZMÁN BARRÓN, DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ÁNCASH, 2019.** Y es dirigido por Cashpa Diego Elizabeth Cristina, investigador de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. El propósito de la investigación es: Determinar relación de higiene oral y la enfermedad periodontal en adultos mayores con discapacidad física-motora Para ello, se le invita a participar en una encuesta que le tomará 5 minutos de su tiempo. Su participación en la investigación es completamente voluntaria y anónima. Usted puede decidir interrumpirla en cualquier momento, sin que ello le genere ningún perjuicio. Si tuviera alguna inquietud y/o duda sobre la investigación, puede formularla cuando crea conveniente. Al concluir la investigación, usted será informado de los resultados a través de mi persona. Si desea, también podrá escribir al correo eli.ca.geminis@gmail.com para recibir mayor información. Asimismo, para consultas sobre aspectos éticos, puede comunicarse con el Comité de Ética de la Investigación de la universidad Católica los Ángeles de Chimbote. Si está de acuerdo con los puntos anteriores, complete sus datos a continuación:

Nombre: _____ Fecha: 01/12/2019
Correo electrónico: _____@_____.com
Firma del participante: *Cashpa Diego Elizabeth Cristina*
Firma del investigador: *[Firma]*

- Consentimiento informado

ANEXO 1: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

RELACIÓN DEL ÍNDICE DE HIGIENE ORAL Y EL ESTADO PERIODONTAL EN
ADULTOS MAYORES CON DISCAPACIDAD DEL HOSPITAL REGIONAL
ELEAZAR GUZMAN BARRON, DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE, PROVINCIA
DEL SANTA, DEPARTAMENTO DE ANCASH 2019

Autor: CASHPA DIEGO ELIZABETH CRISTINA

Fecha: 01 / 12 / 2019

1. Datos Generales: Sexo: M F Edad: 69 años

2. Índice de Higiene Oral de Greene y Vermillion

FECHA	11V	22V	43V	34V	75L	85L	OHIS
01/12/19	4	2	3	4	4	4	

Código	Criterio	
0	No hay depósitos blandos ni pigmentaciones.	
1	Existen depósitos en no más de 1/3, o no hay pigmentación.	
2	Existen depósitos que cubren más de 1/3, pero no menos que 2/3.	
3	Los depósitos blandos cubren más de 2/3 de la superficie dentaria.	

Bueno (0 - 1.2) Regular (1.3 - 3) Malo (3.1 - 6)

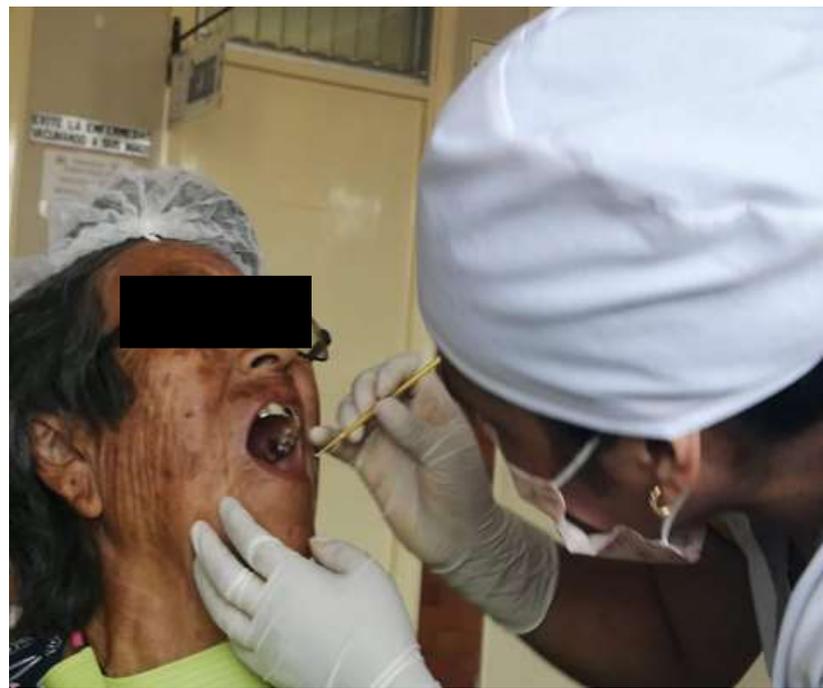
3. Índice Periodontal de Ramfjord

Caras	Piezas Dentarias											
	16		21		24		36		41		44	
M V D	2 3 2	3 2 2	1 3 2	2 3 2	3 2 3	2 3 1						
P o L												
TOTAL												

Sano (0) Gingivitis (1-2-3) Periodontitis (4-5-6)

Fuente: Ficha de recolección de datos usada por Espeso N.

- Ficha de recolección de datos



- EXAMEN INTRAORAL A PACIENTES