

**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
PROGRAMA DE ESTUDIO DE ESTOMATOLOGÍA**



TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA

Periodontitis en relación al asma bronquial en pacientes de neumología

Área de investigación:

Salud Pública Estomatológica

Autora:

Bazán Tejeda, Fiorella Stefanie

Jurado Evaluador

Presidente: Portocarrero Reyes Alfredo

Secretario: Ganoza Larrea Luis Jason

Vocal: Miranda Gutierrez Edward Henry

Asesor:

Asmat Abanto, Ángel Steven

Código Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5726-6692>

TRUJILLO – PERÚ

2023

Fecha de sustentación: 14/06/2024

Informe de tesis Bazán Tejeda, Fiorella Stefanie

INFORME DE ORIGINALIDAD

10%

INDICE DE SIMILITUD

11%

FUENTES DE INTERNET

1%

PUBLICACIONES

6%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

repositorio.upao.edu.pe

Fuente de Internet

7%

2

revistaderechopublico.uchile.cl

Fuente de Internet

1%

3

X.A. León-Ríos, S. da Silva Pires, J.A. Gil-Montoya. "Asociación entre diabetes mellitus gestacional y enfermedad periodontal: revisión sistemática", *Clínica e Investigación en Ginecología y Obstetricia*, 2022

Publicación

1%

4

www.fip.org

Fuente de Internet

1%

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias

< 1%

Excluir bibliografía

Activo

Declaración de originalidad

Yo, **Ángel Steven Asmat Abanto**, docente del Programa de Estudio de Estomatología, de la Universidad Privada Antenor Orrego, asesor de la tesis de investigación titulada **“Periodontitis en relación al asma bronquial en pacientes de neumología”**, autor **Fiorella Stefanie Bazán Tejeda**, dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 10 %. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software Turnitin el miércoles 03 de julio de 2024.
- He revisado con detalle dicho reporte y la tesis, y no se advierte indicios de plagio.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las normas establecidas por la universidad.

Lugar y fecha: Trujillo, 23 de mayo de 2024

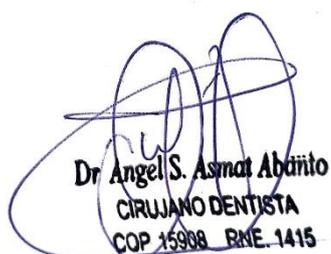
ASESOR

Dr. Asmat Abanto, Ángel Steven

DNI: 18216787

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5726-6692>

FIRMA:



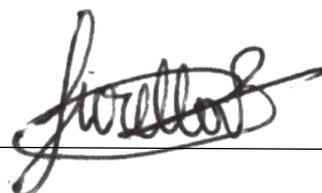
Dr. Angel S. Asmat Abanto
CIRUJANO DENTISTA
COP 15908 RNE 1415

AUTOR

Bazán Tejeda, Fiorella Stefanie

DNI: 62776884

FIRMA:



DEDICATORIA

A Dios, por darme salud y haberme permitido lograr mis objetivos, por ser mi guía y fortaleza en este camino, darme fuerzas para no rendirme ante los problemas que se presentaban.

A mis padres, Gabriela y Jim, pese a la distancia, estuvieron presentes en cada desafío, gracias a su esfuerzo y apoyo que me brindaron durante mi vida para seguir mis metas, por su amor y comprensión en cada paso.

A mis abuelos, por darme sabiduría mediante sus consejos, por ser mi soporte y segundos padres, por su amor incondicional.

AGRADECIMIENTO

- Agradezco a Dios, por protegerme durante todo el camino, darme sabiduría y fuerzas para llegar al final de este camino.
- Al Dr. Ángel Asmat Abanto, docente de la escuela profesional de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego, asesor del presente trabajo de investigación. Por su disposición, paciencia y consejos académicos durante la elaboración de la presente investigación.
- A mi padres, hermanas y abuelos, por ser mi motivación en esta vida a seguir adelante, por su apoyo y consejos durante el transcurso de mi etapa universitaria.
- Al Hospital Víctor Lazarte Echeagaray, por brindarme la oportunidad de poder ejecutar mi investigación a los pacientes, en especial al Dr. Gilmar Mejía Sánchez, por su dedicación y tiempo en la realización de esta investigación.

RESUMEN

Objetivo: Determinar la relación entre periodontitis y asma bronquial en adultos que acuden a consulta ambulatoria de neumología.

Métodos: Se realizó un estudio observacional cross-sectional con 96 pacientes adultos diagnosticados con asma y, 96 pacientes, con otras enfermedades respiratorias, atendidos en el servicio de neumología del Hospital "Víctor Lazarte Echegaray" - ESSALUD Trujillo (Perú), entre septiembre y octubre de 2023. Se determinó la confiabilidad inter e intraevaluadores respecto de la presencia y gravedad de la periodontitis, y un médico especialista determinó el diagnóstico de asma y su gravedad. Los resultados fueron analizados mediante la prueba de Chi-cuadrado y regresión logística, considerando el nivel de significancia de $p < 0.05$.

Resultados: La periodontitis se relacionó con asma bronquial ($p=0,000$). Esta relación también se encontró en ambos sexos ($p=0,000$) y en pacientes mayores de 40 años ($p=0,000$). Además, la gravedad de la periodontitis se asoció con el uso de corticosteroides en pacientes asmáticos ($p=0,000$).

Limitaciones del estudio: La limitación principal fue el diseño, que no permite analizar una secuencia temporal entre variables.

Conclusión: Existe tendencia a periodontitis de mayor severidad en asma moderada y grave. Además, existió relación entre estas variables en ambos sexos, en mayores de 40 años y aquellos que recibían corticoides.

Palabras clave: Periodontitis, asma, glucocorticoides, sistema inmunológico, xerostomía, bacterias, respiración por la boca, enfermedades respiratorias.

Key words: periodontitis, asthma, glucocorticoids, immune system, xerostomia, bacterias, mouth breaking, respiratory tract diseases.

ABSTRACT

Objective: To determine the relationship between periodontitis and bronchial asthma in adults who attend outpatient pneumology consultation.

Methodology: A cross-sectional observational study was carried out with 96 adult patients diagnosed with asthma and 96 patients with other respiratory diseases, treated in the pulmonology service of the “VÍCTOR LAZARTE ECHEGARAY” Hospital - ESSALUD Trujillo (Peru), between September and October 2023. Inter- and intra-rater reliability was determined concerning the presence and severity of periodontitis, and a specialist physician determined the diagnosis of asthma and its severity. The results were analyzed using the Chi-square test and logistic regression, considering the significance level of $p < 0.05$.

Results : Periodontitis was related with BA ($p=0.000$). This relationship was also found in both sexes ($p=0.000$) and in patients over 40 years of age ($p=0.000$). Furthermore, periodontitis severity was associated with the use of corticosteroids in asthmatic patients ($p=0.000$).

Conclusions: There was a relationship between periodontitis and bronchial asthma in adult patients who attended consultation at the pneumology service. Besides, a higher frequency of moderate and severe periodontitis was found in asthmatic patients according to the use of corticosteroid therapy.

Key words: periodontitis, asthma, glucocorticoids, immune system, xerostomia, bacterias, mouth breaking, respiratory tract diseases.

PRESENTACIÓN

De acuerdo con el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Privada Antenor Orrego, presento la tesis titulada “Periodontitis en relación al asma bronquial en pacientes de neumología”, un estudio observacional prospectivo de tipo transversal, cuyo objetivo es determinar la relación entre periodontitis y clasificación de asma bronquial en pacientes adultos que acuden a consulta del servicio de neumología. Con el propósito de contribuir a la evidencia científica en el trabajo multidisciplinario entre estomatólogos y neumólogos para mejorar la calidad de vida de estos pacientes.

Por lo tanto, someto la presente tesis para obtener el título de Cirujano Dentista a evaluación del Jurado.

ÍNDICE

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	v
RESUMEN.....	vi
ABSTRACT.....	vii
ÍNDICE.....	ix
ÍNDICE DE TABLAS.....	xi
I. INTRODUCCIÓN.....	15
1.1. Problema de investigación:.....	15
1.1.1. Problema de investigación.....	15
1.2. Objetivos:.....	15
1.2.1. General:.....	15
1.2.2. Específicos:.....	16
1.3. Justificación del estudio:.....	16
II. MARCO DE REFERENCIA.....	15
2.1. Antecedentes del estudio:.....	15
2.2. Marco teórico:.....	17
2.3. Sistema de hipótesis.....	21
2.3.1. Hipótesis de investigación.....	21
2.3.2. Variables.....	21
2.3.3. Covariables.....	22
III. METODOLOGÍA EMPLEADA.....	23
3.1. Tipo y nivel de investigación.....	23
3.1.1. Tipo.....	23
3.1.2. Nivel de investigación.....	23
3.2. Población y muestra de estudio:.....	23
3.2.1. Características de la población muestral.....	23
3.2.2. Diseño de investigación:.....	24
3.2.3. Tipo de muestreo (método de selección):.....	26
3.3. Diseño de investigación (Méndez I., Namihira D., 1984) ⁴⁰	26
3.4. Técnicas e instrumentos de investigación.....	26
3.4.1. Método de recolección de datos.....	26
3.4.2. Instrumento de recolección de datos.....	26
3.4.3. Principios bioéticos.....	27

3.5.	Procesamiento y análisis de datos:	27
3.5.1.	De la aprobación del proyecto:	27
3.5.2.	De la autorización de la ejecución del proyecto:	27
3.5.3.	De la recolección de datos:	28
3.5.4.	Plan de procesamiento estadístico para análisis de datos	28
IV.	PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	29
4.1.	Análisis e interpretación de resultados	29
4.2.	Docimasia de hipótesis	35
V.	DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	37
	CONCLUSIONES	40
	RECOMENDACIONES	41
	REFERENCIAS	42
	ANEXOS	47
	ANEXO 1: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS - PERIODONTOGRAMA	48
	ANEXO 2: CONFIABILIDAD DEL MÉTODO	50
	ANEXO 3: CONSTANCIA DE CALIBRACIÓN	51
	ANEXO 4: RESOLUCIÓN COMITÉ DE BIOÉTICA	52
	ANEXO 5: RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DE PROYECTO	53
	ANEXO 6: RESOLUCIÓN- MODIFICACIÓN DE TÍTULO DEL PROYECTO DE TESIS	54
	ANEXO 7: CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN - ESSALUD	55
	ANEXO 8: MEMORANDO DE AUTORIZACIÓN DE EJEUCIÓN DE TESIS	56
	ANEXO 9: CONSENTIMIENTO INFORMADO	57
	ANEXO 10: CONSTANCIA DE ASESORÍA	58
	ANEXO 11: CONSTANCIA DE CO-ASESORÍA	59
	ANEXO 12: CARTA DE PRESENTACIÓN	60
	ANEXO 13: HOSPITAL VÍCTOR LAZARTE ECHEGARAY	61
	ANEXO 14: CONSULTORIO EXTERNO DE NEUMOLOGÍA	62
	ANEXO 15: PACIENTE COMPLETANDO CONSETIMIENTO INFORMADO	63
	ANEXO 16: EVALUACIÓN PERIODONTAL EN PACIENTE	64
	ANEXO 17: CONSTANCIA DE EJECUCIÓN DE TESIS	65

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1: Relación entre periodontitis y la clasificación del asma bronquial en pacientes adultos que acuden a consulta del servicio de neumología.

TABLA 2: Relación entre periodontitis y asma bronquial en pacientes adultos que acuden a consulta del servicio de neumología según sexo y edad.

TABLA 3: Relación entre periodontitis y tratamiento farmacológico con corticoides en pacientes adultos con asma que acuden a consulta del servicio de neumología.

TABLA 4: Factores asociados a la periodontitis en pacientes adultos que acuden a consulta del servicio de neumología.

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Problema de investigación:

1.1.1. Problema de investigación

A nivel mundial, entre las enfermedades respiratorias y bucales con mayor impacto epidemiológico son el asma bronquial y la periodontitis según su respectiva área.^{1,2} No obstante, existe una escasez de investigaciones que relacionen ambas enfermedades en una población determinada.³

Según un estudio de caso-control aprobado por el Centro de Investigación de Enfermedades Pulmonares de la Universidad de Ciencias Médicas de Mashhad en Irán, en una población de 70 pacientes diagnosticados con asma, con rango de edad que oscilaba entre 20 y 50 años, la enfermedad periodontal presentó una mayor prevalencia en pacientes diagnosticados con asma bronquial que aquellos que no fueron diagnosticados con dicha patología.⁴

No existe algún estudio realizado en Perú que investigue la relación entre periodontitis y asma bronquial en pacientes adultos. En el Hospital Víctor Lazarte Echeagaray de la provincia Trujillo, ubicado en el departamento de La Libertad, presenta un consultorio externo de neumología en el cual se atienden por mes aproximadamente 40 pacientes con asma bronquial.

1.2. Objetivos:

1.2.1. General:

Determinar la relación entre periodontitis y clasificación de asma bronquial en pacientes adultos que acuden a consulta del servicio de neumología.

1.2.2. Específicos:

- Determinar la relación entre periodontitis y asma bronquial en pacientes adultos que acuden a consulta del servicio de neumología, según el sexo y edad.
- Determinar la relación entre periodontitis y tratamiento farmacológico con corticoides en pacientes adultos con asma que acuden a consulta del servicio de neumología.
- Determinar la relación entre periodontitis y factores asociados en pacientes adultos asmáticos que acuden a consulta del servicio de neumología.

1.3. Justificación del estudio:

En el Perú se ha observado un incremento considerable de enfermedades respiratorias, siendo la de mayor prevalencia el asma bronquial debido a que según el Centro Nacional de Epidemiología Prevención y Control de Enfermedades, hasta el 2022, se reportaron 7980 episodios de asma a nivel nacional.⁵

En base a que existe una investigación a nivel Sudamérica que avale la asociación entre periodontitis y asma bronquial y, por el contrario, la mayoría de estudios presentes fueron realizados en los continentes de Europa y Asia, esta investigación puede estimar que la relación entre ambas enfermedades pueda variar según la raza y factores sociodemográficos del lugar del estudio a desarrollar. Estudios epidemiológicos evidenciaron que la periodontitis grave presenta una mayor prevalencia en África subsahariana, América del Norte y Europa occidental. Es por ello que, existe la posibilidad que ciertos factores genéticos sean mayores en poblaciones étnicas e influyan en el desarrollo de la enfermedad periodontal.⁶

Actualmente, no existen trabajos de investigación en el departamento de La Libertad que relacionen ambas enfermedades. Es por ello que, mediante el presente trabajo se pretendió conocer la relación entre la severidad de la periodontitis y el asma bronquial en pacientes adultos

que acuden a consulta del servicio de neumología del Hospital Víctor Lazarte Echegaray.

La importancia de esta investigación estuvo dirigida a determinar si la periodontitis es un factor asociado al asma bronquial, con el propósito de determinar las manifestaciones orales más usuales en esta población y el riesgo periodontal que pueda padecer el paciente. Los resultados presentados son importantes para estomatólogos y neumólogos para que se pueda realizar un trabajo multidisciplinario conjunto para mejorar la calidad de vida de estos pacientes.

II. MARCO DE REFERENCIA

2.1. Antecedentes del estudio:

Kelly y col. (Estados Unidos, 2020) realizaron una revisión sistemática con el objetivo de encontrar una posible asociación entre el asma y la enfermedad periodontal en adultos mediante la comparación de indicadores de enfermedad periodontal como el índice de placa y gingival, el índice de cálculo dental, profundidad de bolsa periodontal, pérdida de inserción y sangrado ante el sondaje entre asmáticos e individuos sanos. Concluyeron la existencia de relación entre ambas enfermedades en pacientes.⁷

Khassawneh y col. (Jordania, 2019) realizaron una investigación de casos y controles con el propósito de estudiar la asociación entre el asma y la periodontitis en Jordania. Con una población total de 260 pacientes, los casos de asma fueron diagnosticados por un médico y recibieron medicamentos contra el asma durante 12 meses, mientras que la enfermedad periodontal se definió como la presencia de ≥ 4 dientes con ≥ 1 sitio con profundidad de sondaje ≥ 4 mm y nivel de inserción clínica ≥ 3 mm. En base a los resultados, se concluyó que los pacientes asmáticos tenían más probabilidades de presentar periodontitis que los pacientes no asmáticos. Asimismo, encontraron que el riesgo de periodontitis fue mayor en los pacientes con tratamiento de corticosteroides orales a diferencia de los pacientes tratados con corticosteroides inhalados.⁸

Shen y col. (Taiwán, 2017) elaboraron un estudio de cohorte retrospectivo en el cual evaluaron el riesgo de enfermedades periodontales para pacientes con asma. La población total del estudio fue de 19 206 pacientes con asma y 76 824 pacientes no diagnosticados con asma bronquial. Los resultados evidenciaron que la incidencia de enfermedades periodontales fue 1,18 veces mayor en el grupo de asma que en la población libre de asma. Asimismo, se obtuvo que existe un mayor peligro de presentar periodontitis en individuos con demandas

médicas de emergencia, que presenten ingresos hospitalarios y aquellos en tratamiento con corticosteroides inhalados.⁹

Lee y col. (Corea,2017) elaboraron un estudio transversal con el fin de examinar la relación entre el asma y la periodontitis en una muestra representativa de adultos coreanos de la Sexta Encuesta Nacional de Examen de Salud y Nutrición de Corea. La población total estuvo conformada por 5976 pacientes de 19 años o más, los cuales fueron entrevistados y examinados clínicamente por un neumólogo. Asimismo, se empleó el índice periodontal comunitario de la Organización Mundial de la Salud para evaluar la salud periodontal. Concluyeron que los pacientes con condiciones actuales de asma tenían aproximadamente 5 veces más probabilidades de estar asociados con periodontitis, de los cuales la población femenina evidenció una mayor incidencia (50.6%) a diferencia de la población masculina (49,4%). Cabe resaltar que, el 83 % de los pacientes que habían recibido medicamentos antiasmáticos programados regularmente tenían menos probabilidades de tener un diagnóstico de periodontitis que aquellos individuos que no habían recibido medicamentos programados regularmente.¹⁰

Gomes y col (Brasil, 2014) realizaron un estudio de casos y controles con el objetivo de estimar la influencia de la periodontitis en pacientes adultos asmáticos. De un total de 220 personas, los cuales 113 participantes presentaban asma grave y 107 no padecían asma bronquial diagnosticados en el Programa de Control del Asma de Bahía, cuyo rango de edad de 18 a 72 años en los pacientes con asma bronquial y, de 18 a 78 años en pacientes no diagnosticados con asma. Ambos grupos fueron sometidos a una entrevista para evaluar factores de riesgo y posteriormente realizar un estudio oral completo evaluando en primer lugar el número de dientes, cantidad de dientes cariados y restauraciones exitosas. Luego, se empleó un examen periodontal completo para estudiar datos clínicos como índice de recesión, nivel de inserción clínica, sangrado al sondaje e índice de placa visible. La frecuencia de enfermedad periodontal en pacientes con asma grave fue del 61,9 % en

comparación con los que no tenían asma (27,1 %), y esta diferencia fue estadísticamente significativa. Concluyeron que la relación de la periodontitis en el asma grave es mayor que en pacientes sin diagnóstico de asma bronquial.³

Según un estudio epidemiológico observacional realizado por Shah y col. (Estados Unidos, 2022), el propósito de la investigación era examinar la asociación entre el asma y la periodontitis en pacientes adultos procedentes de Estados Unidos. Los resultados obtenidos indicaron que los pacientes asmáticos actuales tenían menor probabilidad de tener periodontitis severa en comparación con los adultos que nunca habían sido asmáticos. Asimismo, el estudio sugiere una mayor investigación para entender la relación entre ambas patologías.¹¹

Ferreira y col. (Estados Unidos, 2019) elaboraron una revisión sistemática y metaanálisis con la finalidad de estudiar la relación entre asma bronquial y periodontitis en pacientes adultos. Se implementaron 3395 investigaciones, 11 fueron integradas para un análisis cualitativo y 6 para síntesis cuantitativa (metaanálisis). Los resultados obtenidos demostraron un bajo nivel de evidencia entre la relación de ambas enfermedades. Es por ello que, el estudio resalta la necesidad de mayores investigaciones para evaluar la asociación de estas.¹²

2.2. Marco teórico:

La periodontitis se define como una enfermedad crónica multifactorial relacionada a una inestabilidad bacteriana de la biopelícula que genera una respuesta inflamatoria crónica destructiva e irreversible, que evoluciona mediante la inserción periodontal del diente y pérdida ósea adyacente.^{13,14} Esta patología implica interacciones dinámicas complejas entre bacterias específicas, respuestas inmunitarias destructivas del huésped y factores ambientales como el tabaquismo.¹⁵

En base a la clasificación de AAP/CDC (Turquía, 2021) la periodontitis se divide en sin periodontitis, periodontitis leve, moderada y severa. La

periodontitis leve presenta dos o más espacios interproximales con pérdida de adherencia ≥ 3 mm o con profundidad de sondaje ≥ 5 mm o con un espacio de profundidad de sondaje ≥ 5 mm. Respecto a la periodontitis moderada, se caracteriza por tener dos o más espacios interproximales con pérdida de adherencia ≥ 4 mm o con dos o más espacios proximales con profundidad de sondaje ≥ 5 mm que no sea para las mismas piezas dentales. Asimismo, un caso de periodontitis severa puede tener dos o más espacios interproximales con pérdida de adherencia ≥ 6 mm y uno o más sitios interdentes con profundidad de sondaje ≥ 5 mm.¹⁶

Para un adecuado diagnóstico, se emplea una evaluación periodontal integral, que incluye diversos parámetros clínicos como es el caso de profundidad y sangrado al sondaje, afectación de furca, movilidad dentaria y pérdida de hueso alveolar. Para complementar el examen clínico, se emplea un examen radiográfico el cual permitirá determinar el grado de pérdida de hueso alveolar.¹⁷

El asma es un síndrome que presenta una variedad de fenotipos clínicos con sintomatología similar. Se caracteriza por la inflamación crónica de las vías respiratorias, en la que intervienen varias células y mediadores de la inflamación, generando una obstrucción del flujo aéreo, que puede ser parcial, reversible o total, ya sea por el tratamiento farmacológico a indicación o de forma natural.^{18,19}

Este síndrome generalmente tiende a iniciarse en la infancia; sin embargo, puede manifestarse en cualquier etapa de la vida. Desde la niñez hasta la adolescencia, la prevalencia aumenta en la población masculina, mientras que en las femeninas se observa un aumento de casos a partir de la quinta década de la vida.^{20,21,22}

Referente a la etiología del asma, los factores ambientales como los ácaros del polvo, pelaje de animales, cucarachas y hongos tienen un rol

esencial en el desarrollo del asma, cuyas manifestaciones clínicas pueden surgir desde los cinco años. Otros factores como la obesidad, el consumo de tabaco y los factores perinatales influyen en el desarrollo del asma. Cabe destacar que, diversos estudios recientes observaron que los genes también se relacionan con este.^{18,23,24}

La clasificación más empleada para determinar el tipo de asma se basa en parámetros clínicos y funcionales según su gravedad. Este tipo de clasificación compete cuatro categorías que son intermitente, persistente leve, persistente moderada y persistente grave. No obstante, se debe tener en cuenta que la gravedad del asma bronquial implica tanto la intensidad del proceso como la respuesta al tratamiento.^{18,25}

Respecto a la exploración física, las manifestaciones clínicas más evidentes son las sibilancias durante la auscultación, tos, disnea y opresión en el pecho.²⁶ Asimismo, los cambios funcionales más frecuentes son la obstrucción del aire, la inestabilidad, reversibilidad e hiperrespuesta bronquial.^{18,27}

El examen complementario más empleado es la espirometría. Se caracteriza por ser una prueba diagnóstica sencilla y la más empleada, cuyos parámetros esenciales para definir son el volumen espiratorio forzado en el primer segundo (FEV1) y la capacidad vital forzada. El FEV1 disminuido confirma la obstrucción de vías aéreas, contribuye a mantener su gravedad y orienta un elevado peligro de exacerbaciones.^{21,28}

El tratamiento farmacológico incluye corticoides inhalados (ICS), que son la primera línea para el asma moderada o grave y, fármacos no corticoides, para el asma leve. Este último se subdivide en broncodilatadores agonistas beta-2 de acción corta (SABA), broncodilatadores agonistas muscarínicos de acción corta (SAMA), broncodilatadores agonistas beta-2 de acción prolongada (LABA) y broncodilatadores agonistas muscarínicos de acción prolongada (LAMA).

Los SABA y SAMA inhalados se caracterizan por ser fármacos de acción corta debido a que pueden prevenir la broncoconstricción inducida por actividad física y tratar de forma rápida a los pacientes con síntomas leves. Por el contrario, a mayor necesidad de uso, el tratamiento de elección son los LABA y LAMA debido a su efecto de larga duración.²⁹ En el caso de un paciente con asma persistente moderada o severa, el medicamento de elección son los ICS. Se caracterizan por disminuir la inflamación y restablecer tanto la calidad de vida como la función pulmonar.^{18,30}

Los pacientes asmáticos se caracterizan por respirar por la boca, provocando alteraciones en la cavidad oral, debido a la disminución del flujo salival y deshidratación de la mucosa alveolar. Por ello, puede llegar a generar efectos negativos en el tejido periodontal ocasionando una grave pérdida de inserción de las piezas dentarias.³¹

Asimismo, la posible asociación entre ambas enfermedades puede deberse a la activación patológica del proceso inmunológico e inflamatorio, a los efectos secundarios de los medicamentos para el asma o a la interacción entre ellos. La causa principal del deterioro del tejido periodontal es la reducción del efecto protector de la saliva durante la sequedad bucal. Este fenómeno puede fomentar la relación entre factores inmunológicos y bacterianos, resaltando una escasa concentración de inmunoglobulina A salival como consecuencia del uso excesivo de fármacos como los ICS o broncodilatadores. Asimismo, pueden disminuir la densidad mineral ósea, especialmente en el maxilar inferior. La indicación de ICS a largo plazo en adultos puede generar un incremento de las fracturas mandibulares, principalmente en paciente cuya dosis son moderadas a alta. Por ende, el uso de ICS tiene la probabilidad de generar un impacto negativo desde el comienzo y progresión de la periodontitis.³²

2.3. Sistema de hipótesis

2.3.1. Hipótesis de investigación

Hi: Existe relación entre periodontitis y asma bronquial en pacientes adultos que acuden a consulta del servicio neumología del Hospital Víctor Lazarte Echegaray.

Ho: No existe relación entre periodontitis y asma bronquial en pacientes adultos que acuden a consulta del servicio de neumología del Hospital Víctor Lazarte Echegaray.

2.3.2. Variables

VARIABLE	Definición conceptual	Definición operacional e indicadores	Clasificación		Escala de medición
			Por su naturaleza	Por su función	
Gravedad de Periodontitis	Según la gravedad de la periodontitis, se ha determinado en base a las definiciones de casos clínicos propuestas por el grupo de trabajo de la División de Salud Oral de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. ¹⁵	Se registró según examen clínico periodontal, mediante la clasificación de AAP/CDC, según el periodontograma: <ul style="list-style-type: none"> - No periodontitis - Periodontitis leve. - Periodontitis moderada - Periodontitis severa¹⁶ 	Politémicas (cualitativa)	————	Ordinal
Asma bronquial	El asma bronquial es una enfermedad crónica que aparece desde la niñez y adultez. Se caracteriza por la inflamación de las vías respiratorias y la presión de los músculos que rodean las vías respiratorias finas. ³³	Se registró según la espirometría (DO) presente en la historia clínica, según pacientes que presenten asma y no presenten asma. ^{34,35}	Dicotómica (cualitativa)	————	Ordinal

2.3.3. Covariables

COVARIABLES	Definición conceptual	Definición operacional e indicadores	Clasificación		Escala de medición
			Por su naturaleza	Por su función	
Sexo	Condición orgánica, masculina o femenina. ³⁶	Se registró el sexo del paciente según la historia clínica: <ul style="list-style-type: none"> - Femenino - Masculino 	Cualitativa	De control	Nominal
Edad	Intervalo de tiempo que ha vivido una persona. ³⁷	Se registró la edad según la historia clínica. <ul style="list-style-type: none"> - 20 a 40 años - 41 a más 	Cualitativa	De control	Nominal
Clasificación de asma	En base a parámetros clínicos y funcionales, la clasificación del asma bronquial se basa en 4 categorías: intermitente, persistente leve, moderada y grave. ³⁸	Se registró en tipos de asma según GEMA 2022, según la historia clínica: <ul style="list-style-type: none"> - Intermitente - Persistente leve - Persistente moderada - Persistente grave.^{18,38} 	Politómicos (cualitativa)	De control	Ordinal
Tratamiento farmacológico	El tratamiento del asma bronquial debe presentar un planeamiento consensuado entre el profesional de salud y el paciente, donde se debe plantear los objetivos y normas para la adaptación a los cambios de la patología. ³⁸	Se registró en medicamentos más utilizados en el Hospital Lazarte según corticoides y no corticoides. ¹⁸	Dicotómicas (cualitativa)	De control	Nominal

III. METODOLOGÍA EMPLEADA

3.1. Tipo y nivel de investigación

3.1.1. Tipo

Básica

3.1.2. Nivel de investigación

Correlacional

3.2. Población y muestra de estudio:

3.2.1. Características de la población muestral

Pacientes adultos que acudieron a consulta en el servicio de neumología del Hospital Víctor Lazarte Echegaray de la provincia Trujillo durante los meses de septiembre y octubre del 2023, los cuales cumplieron con los siguientes criterios de elegibilidad:

A. Criterios de inclusión:

- Pacientes diagnosticados con asma bronquial por un especialista en Neumología.
- Pacientes mayores de 20 años.
- Pacientes que acudieron a consulta médica del área de Neumología del Hospital Víctor Lazarte Echegaray durante los meses de septiembre y octubre del 2023 por cualquier otra enfermedad respiratoria que no sea asma bronquial.

B. Criterios de exclusión:

- Pacientes con enfermedades sistémicas adicionales al asma bronquial.
- Paciente gestantes, lactantes y menopaúsicas.
- Pacientes fumadores.
- Pacientes que no acepten formar parte de la investigación.

3.2.2. Diseño de investigación:

- Marco de muestreo
No se presentó marco de muestreo debido a la naturaleza del estudio.
- Unidad de muestreo
Paciente que acudió a consulta externa del servicio de neumología del Hospital Víctor Lazarte Echegaray de la provincia Trujillo durante el transcurso de septiembre y octubre del 2023.
- Unidad de análisis
Paciente que acudió a consulta externa del servicio de neumología del Hospital Víctor Lazarte Echegaray de la provincia Trujillo en los meses de septiembre y octubre del 2023.
- Tamaño muestral
El tamaño de la muestra fue determinado empleando la siguiente fórmula para la comparación de grupos (**Chow et al, 2017**)³⁹.

$$n_1 = kn_2$$
$$n_2 = \frac{(z_{\alpha/2} + z_{\beta})^2}{\varepsilon^2} \left[\frac{p_1(1 - p_1)}{k} + p_2(1 - p_2) \right]$$

Donde:

n_1	Número de pacientes sin asma
n_2	Número de pacientes con asma
$k=1$	Número de pacientes sin asma por paciente con asma
$\alpha=0.05$	Error tipo I del 5%
$\beta=0.05$	Error tipo II del 20% (potencia de la prueba del 80%)

- $z_{\alpha/2}=1.96$ Valor normal con error tipo I del 5%
- $z_{\beta}=1.645$ Valor normal con potencia de la prueba de 95%
- $p_1=0.05$ Prevalencia de periodontitis severa entre pacientes sin asma
- $p_2=0.45$ Prevalencia de periodontitis severa entre pacientes con asma
- $\varepsilon=0.20$ Diferencia esperada en la prevalencia de periodontitis severa entre pacientes con y sin asma.

Las prevalencias p_1 y p_2 fueron estimadas de empleando una muestra piloto de 40 pacientes.

Reemplazando valores, se tiene:

$$n_1 = n_2 = \frac{(1.96 + 0.842)^2}{0.20^2} \left[\frac{0.05(1 - 0.05)}{1} + 0.45(1 - 0.45) \right]$$

$$n_1 = n_2 = 96$$

La muestra de pacientes será de 96 pacientes sin asma y 96 pacientes con asma.

Relación entre periodontitis y asma bronquial en pacientes adultos que acuden a consulta del servicio de neumología

Periodontitis	Asma				Total		X ²	p
	Con asma		Sin asma					
	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
Leve	1	8.3	11	91.7	12	100		
Moderada	10	55.6	8	44.4	18	100		
Severa	9	90.0	1	10.0	10	100		
Total	20	50.0	20	50.0	40		14.956	0.001

La periodontitis está relacionada al asma bronquial ($p=0.001$), lo cual se evidencia que la probabilidad de tener asma en pacientes con periodontitis leves es sólo del 8.3%, aumentando a 55.6% cuando es moderada y 90% cuando es severa.

3.2.3. Tipo de muestreo (método de selección):

Muestreo no probabilístico por conveniencia.

3.3. Diseño de investigación (Méndez I., Namihira D., 1984)⁴⁰

Período en que se capta la información	Evolución del fenómeno estudiado	Comparación de grupo	Posibilidad de investigación del investigador
Prospectivo	Transversal	Comparativo	Observacional

3.4. Técnicas e instrumentos de investigación

3.4.1. Método de recolección de datos

Observacional.

3.4.2. Instrumento de recolección de datos

En este estudio se empleó un instrumento denominado “Ficha de recolección de datos- Periodontograma” y una entrevista. Donde se consideró el número de paciente evaluado, la edad y sexo del paciente, el diagnóstico de asma bronquial, datos para poder determinar la presencia de periodontitis y el consumo de medicamentos para el asma bronquial. Asimismo, el estado de gravedad de ambas enfermedades. (Anexo 1)

A. Validez

Se diagnosticó la presencia de periodontitis mediante la clasificación de dicha enfermedad según AAP/CDC¹⁶, la cual se divide en no periodontitis, periodontitis leve, periodontitis moderada y periodontitis severa (Anexo 1).

B. Confiabilidad

La confiabilidad del método se realizó en 12 pacientes, la calibración intraevaluador fue desarrollada por el investigador en dos momentos y la calibración interevaluador entre el investigador y un especialista. El especialista fue el Dr Ganoza Larres Luis Jason, cirujano dentista y docente en la Escuela de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego. Se empleó el coeficiente de Kappa cuyo valor fue 1. (Anexo 2)(Anexo 3)

3.4.3. Principios bioéticos

Para la ejecución del presente estudio se utilizó los principios de la Declaración de Helsinki adoptada por la 18^o Asamblea Médica Mundial (Helsinki, 1964), con su correspondiente modificación del año 2013. Asimismo, se respetó en todo momento lo establecido en la Ley General de Salud del Perú Nro. 26842 (artículos 15^o, 25^o y 28^o) y previo a la ejecución se solicitó la aprobación del Comité de Bioética de la Universidad Privada Antenor Orrego. (Anexo 4)

3.5. Procesamiento y análisis de datos:

3.5.1. De la aprobación del proyecto:

En el momento que fue aprobado este proyecto de tesis mediante la resolución decanal otorgada por la Escuela de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego (Anexo 5 y 6), se solicitó el permiso del Hospital Víctor Lazarte Echegaray de Trujillo para proceder a ejecutar el proyecto de investigación. (Anexo 7 y 8)

3.5.2. De la autorización de la ejecución del proyecto:

Una vez que se obtuvo el permiso del hospital mencionado, se eligió a los pacientes de forma aleatoria, los cuales debían cumplir con los criterios detallados anteriormente y fueron informados sobre la investigación. Aquellos pacientes que aceptaron participar,

se les hizo entrega del consentimiento informado para su lectura y firma previo a realizar la evaluación clínica respectiva. (Anexo 9)

3.5.3. De la recolección de datos:

Se invitó a los pacientes que acudan a consulta del área de neumología del Hospital Víctor Lazarte Echeagaray a ser partícipes de la investigación, solicitando su contribución en el estudio y firmando el consentimiento informado. Posteriormente, en consulta se procedió a implementar la ficha de recolección de datos-periodontograma junto a instrumentos odontológicos los cuales fueron sondas periodontales como Carolina del Norte, Oms y Nabers para una mayor precisión de los resultados. Posteriormente, se realizó una entrevista para identificar si el paciente estaba con medicación actual o cuándo inicio con el tratamiento, el tipo de medicamentos que le recetaron, etc. Cabe resaltar que, cada pregunta estuvo relacionada con las covariables de esta investigación. Finalmente, se presentó los resultados en gráficos y/o tablas junto a los resultados obtenidos.

3.5.4. Plan de procesamiento estadístico para análisis de datos

La información recolectada fue procesada empleando el programa IBM SPSS Statistics 26.0 (IBM, Armonk, NY, USA), con la finalidad de presentar los resultados en tablas, y presentar gráficos en EXCEL, en concordancia a los objetivos planteados. La relación entre periodontitis y asma bronquial en pacientes adultos que acuden al consultorio de neumología del Hospital Víctor Lazarte Echeagaray se determinó mediante la prueba estadística chi-cuadrado de independencia de criterios, reportándose el odds ratio (OR). Asimismo, la relación entre las variables en estudio, según las covariables se evaluó empleando la regresión logística binaria. El nivel de significancia de las pruebas se considerará si $p < 0.05$

IV. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

4.1. Análisis e interpretación de resultados

En el presente estudio se evaluaron 96 pacientes con asma, de los cuales 57 fueron del sexo femenino (59.4%) y 39 masculino (40.6%); y 96 sin asma, de los que 55 fueron del sexo femenino (57.3%) y 41 masculino (42.7%), que acudieron al Servicio de Neumología del Hospital Víctor Lazarte Echegaray de la provincia Trujillo entre los meses de septiembre y octubre de 2023. Las edades de los pacientes con asma fueron en promedio de 68.8 ± 15.2 años, y de 65.5 ± 12.6 años sin asma.

En la **tabla 1**, se evidenció que existió relación entre periodontitis y asma bronquial en los pacientes evaluados ($p=0.000$). Asimismo, se consideró la clasificación del asma bronquial, evidenciando una elevada frecuencia de periodontitis moderada en pacientes con asma moderada (77.8%) y periodontitis severa en pacientes con asma grave (75.9%). Este hallazgo indica una tendencia a presentar mayor severidad de periodontitis a medida que aumenta la gravedad del asma, con una correlación positiva de 0.608 entre variables ($p=0.000$).

En la **tabla 2**, se observa la relación entre periodontitis y asma bronquial, según sexo y edad. En ambos sexos, se observó relación entre las variables estudiadas ($p=0.000$). En los pacientes asmáticos, ambos sexos presentaron con mayor frecuencia periodontitis moderada (49.1% femenino y 46.2% masculino) y severa (36.8% femenino y 33.3% masculino) y, en pacientes sin asma, periodontitis leve (58.2% femenino y 34.1% masculino) o sin periodontitis (14.5% femenino y 24.4% masculino). Además, se evidenció que los pacientes de 20-40 años con asma presentaron mayormente periodontitis moderada (75%), y en pacientes sin asma, fue más frecuente que no presentaran periodontitis (75%); sin embargo, no se realizó la prueba estadística en este grupo por la poca cantidad de pacientes (sólo 8). En los pacientes asmáticos mayores a 40 años se encontró periodontitis moderada (46.7%) y severa (37%) de forma predominante, y en pacientes sin asma fue

principalmente casos sin periodontitis (16.3%) y periodontitis leve (48.9%). En este último grupo se evidenció también la relación entre periodontitis y asma bronquial ($p=0.000$).

En la **tabla 3**, según el uso de corticoterapia en pacientes asmáticos, se encontró mayor prevalencia de periodontitis moderada (51.9%) y severa (40.3%) en aquellos que recibían este tratamiento en comparación con quienes no lo recibían ($p=0.000$).

En la **tabla 4**, se puede observar la implementación del análisis multivariado para analizar la relación entre las variables en estudio ajustado por sexo y edad, considerando las dos opciones presentadas en la tabla 1, presencia o no de asma (modelo 1) y la clasificación de la misma (modelo 2). En el primer modelo, ajustado por las otras variables, no se encuentra diferencia en la presentación de la periodontitis en el sexo femenino comparado con el masculino ($p=0.215$), ni en pacientes de 20-40 años en comparación con los mayores a 40 años ($p=0.829$); pero si hay la tendencia a presentar periodontitis más severas en pacientes con asma ($p=0.000$). El modelo 2, así como el modelo 1, no estableció diferencia de acuerdo al sexo ($p=0.151$) y a la edad ($p=0.725$) de los pacientes, pero si una tendencia a periodontitis de mayor severidad en pacientes con asma moderada ($p=0.000$) y grave ($p=0.000$) en comparación con pacientes sin asma.

Tabla 1. Relación entre periodontitis y la clasificación del asma bronquial en pacientes adultos que acuden a consulta del servicio de neumología.

Clasificación de asma	Periodontitis								Total	X ²	p
	Sin		Leve		Moderada		Severa				
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%			
Sin asma	18	18.8	46	47.9	29	30.2	3	3.1	96		
Con asma	4	4.2	12	12.5	46	47.9	34	35.4	96	58.667	0.000
Leve	0	0.0	12	54.5	7	31.8	3	13.6	22		
Moderada	1	2.2	0	0.0	35	77.8	9	20.0	45		
Grave	3	10.3	0	0.0	4	13.8	22	75.9	29	132.78	0.000
Total	22	11.5	58	30.2	75	39.1	37	19.3	192		

X²: Prueba Chi-cuadrado de independencia de criterios.

Tabla 2. Relación entre periodontitis y asma bronquial en pacientes adultos que acuden a consulta del servicio de neumología según sexo y edad.

Grupo		Periodontitis								Total	X ²	p
		Sin		Leve		Moderada		Severa				
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%			
Sexo												
Femenino	Asma	2	3.5	6	10.5	28	49.1	21	36.8	57	42.551	0.000
	Sin asma	8	14.5	32	58.2	13	23.6	2	3.6	55		
	Total	10	8.9	38	33.9	41	36.6	23	20.5	112		
Masculino	Asma	2	5.1	6	15.4	18	46.2	13	33.3	39	18.899	0.000
	Sin asma	10	24.4	14	34.1	16	39.0	1	2.4	41		
	Total	12	15.0	20	25.0	34	42.5	14	17.5	80		
Edad												
20-40 años	Asma	0	0.0	1	25.0	3	75.0	0	0.0	4		
	Sin asma	3	75.0	1	25.0	0	0.0	0	0.0	4		
	Total	3	37.5	2	25.0	3	37.5	0	0.0	8		
> 40 años	Asma	4	4.3	11	12.0	43	46.7	34	37.0	92	55.706	0.000
	Sin asma	15	16.3	45	48.9	29	31.5	3	3.3	92		
	Total	19	10.3	56	30.4	72	39.1	37	20.1	184		

X²: Prueba Chi-cuadrado de independencia de criterios.

Tabla 3. Relación entre periodontitis y tratamiento farmacológico con corticoides en pacientes adultos con asma que acuden a consulta del servicio de neumología.

Tratamiento farmacológico	Periodontitis								Total	X ²	p
	Sin		Leve		Moderada		Severa				
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%			
Corticoides	4	5.2	2	2.6	40	51.9	31	40.3	77		
No corticoides	0	0.0	10	52.6	6	31.6	3	15.8	19		
Total	4	4.2	12	12.5	46	47.9	34	35.4	96	35.404	0.000

X²: Prueba Chi-cuadrado de independencia de criterios

Tabla 4. Factores asociados a periodontitis en pacientes adultos que acuden a consulta del servicio de neumología.

Modelo			Coefficiente	Error estándar	Wald	p
Modelo 1	Umbral	Periodontitis				
		Moderada	1.474	0.283	27.129	0.000
		Leve	-0.359	0.256	1.956	0.162
	Ubicación	No periodontitis	2.139	0.304	49.491	0.000
		Asma	1.544	0.287	29.029	0.000
		Sexo: Femenino	-0.338	0.273	1.536	0.215
	Edad: 20-40	-0.146	0.674	0.047	0.829	
Modelo 2	Umbral	Periodontitis				
		Moderada	1.670	0.303	30.343	0.000
		Leve	-0.497	0.264	3.535	0.060
		No periodontitis	2.581	0.350	54.434	0.000
	Ubicación	Asma				
		Leve	-0.332	0.456	0.531	0.466
		Moderada	1.390	0.355	15.346	0.000
		Grave	3.969	0.526	56.918	0.000
	Sexo: Femenino	-0.411	0.286	2.062	0.151	
	Edad: 20-40	0.240	0.681	0.124	0.725	

Regresión logística ordinal, test de Wald.

4.2. Docimasia de hipótesis

CONTRASTACIÓN DE LA HIPÓTESIS

INDEPENDENCIA DE CRITERIOS

Grupo	Periodontitis								Total	X ²	p
	Sin		Leve		Moderada		Severa				
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%			
Asma	4	4.2	12	12.5	46	47.9	34	35.4	96		
Sin asma	18	18.8	46	47.9	29	30.2	3	3.1	96		
Total	22	14.5	46	30.3	57	37.5	27	17.8	152	58.667	0.000

VARIABLES

- Presentación de gravedad de periodontitis en pacientes
- Presentación de asma bronquial en pacientes

HIPÓTESIS DE PRUEBA

Hipótesis nula (H₀): No existe una relación entre periodontitis y asma bronquial en pacientes adultos que acuden a consulta del servicio de neumología del Hospital Víctor Lazarte Echegaray.

Hipótesis alternativa (H_a): Existe una relación entre periodontitis y asma bronquial en pacientes adultos que acuden a consulta del servicio de neumología del Hospital Víctor Lazarte Echegaray.

Nivel de significancia $\alpha = 0.05$

Tipo de hipótesis Unilateral

REGLA DE DECISIÓN

Aceptar H₀ Si valor-p > 0.05

Aceptar H_a Si valor-p < 0.05

DECISIÓN

El valor-p es menor que el nivel de significancia α ($p=0.000 < 0.05$), lo cual constituye evidencia para rechazar la hipótesis nula (H₀), y por lo tanto aceptar la alternativa H_a.

CONCLUSIÓN

Aceptar que existe relación entre periodontitis y asma bronquial en pacientes adultos que acuden a consulta del servicio de neumología del Hospital Víctor Lazarte Echeagaray

V. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Actualmente, el asma bronquial es una de las enfermedades respiratorias con mayor prevalencia a nivel mundial. Se caracteriza por ser una inflamación crónica de las vías aéreas, que genera diversas manifestaciones clínicas como tos, sibilancias, disnea y opresión en pecho.^{17,18} Asimismo, los pacientes asmáticos presentan reducción del flujo salival debido principalmente a respiración bucal. Diversos estudios sugieren que puede llegar a promover efectos negativos en el tejido periodontal generando trastornos del sistema estomatognático, incluida la periodontitis, indicando una probable relación entre ambas patologías.^{8,10,31}

En el presente estudio, se encontró la relación entre periodontitis y asma bronquial. Resultados parecidos fueron hallados por Kelly y El.⁷, Khassawheh et al.⁸, Shen et al.⁹, Lee et al.¹⁰ y Gomes et al.³ Esto pueda deberse al aumento de la activación patológica mediado por la inflamación y el sistema inmunitario, así como por los efectos secundarios propios de los fármacos antiasmáticos.^{8,10} Sin embargo, Shah et al.¹¹ encontró resultados diferentes y esto podría deberse a que la población a estudiar fueron pacientes diagnosticados recientemente con asma, quienes no contaban con un tratamiento farmacológico. Este último autor indica que se requiere de mayor investigación. Asimismo, Ferreira et al.¹² encontró un reducido nivel de evidencia acerca de la relación entre periodontitis y asma bronquial, debido a la heterogeneidad entre las investigaciones y los métodos de estudio empleados.

En el presente trabajo se encontró relación entre periodontitis y asma bronquial en ambos sexos, evidenciándose un porcentaje ligeramente mayor de periodontitis moderada y severa en el sexo femenino. Resultados similares fueron reportados por Lee et al.¹⁰ donde la mayor prevalencia de presentar ambas patologías fue en el sexo femenino. Sin embargo, el mismo autor encontró, a través del análisis multivariante, que los pacientes de sexo masculino tenían un mayor riesgo de ser diagnosticados con periodontitis. En el presente trabajo, en los pacientes de 20-40 años no se desarrolló prueba estadística, debido a la poca cantidad de sujetos estudiados. Por otro lado, en los pacientes asmáticos mayores de 40 años se evidenció relación entre las variables estudiadas. Según Nazir et al.⁴¹, esto

probablemente se deba a la mala higiene bucal y falta de promoción de salud oral en los pacientes mayor de 40 años. Asimismo, la incidencia de presentar un mayor riesgo de periodontitis se puede deber a que el envejecimiento modifica las respuestas inmunológicas e inflamatorias aportando a la destrucción del tejido periodontal en pacientes mayores de 40 años.

En pacientes asmáticos se encontró mayor predominio de periodontitis moderada y severa en los pacientes que usaban corticoterapia, a diferencia de quienes no lo recibían. No obstante, Khassawneh et al.⁸ refirió lo contrario, indicando que no hubo significancia entre el uso de corticoides y no corticoides, posiblemente debido a la diferente clasificación del tratamiento farmacológico implementado en el estudio el cual se basó en corticoides orales regulares, corticoides inhalados regulares y no corticoides. Cabe resaltar que, esta investigación basó la clasificación del tratamiento farmacológico en corticoides y no corticoides inhalados.⁸ Por otro lado, Shen et al.⁹ evidenciaron que los pacientes asmáticos con uso de corticoterapia presentaron una elevada incidencia de periodontitis a diferencia de los que no utilizaron corticoides. Esto posiblemente se deba a que los corticoides inhalados generan una reducción del flujo salival y de la concentración de inmunoglobulina A, alteración de respuesta inmune e incremento de inmunoglobulina E en el tejido gingival, además de mayor presencia de cálculo dental debido a la elevación de los niveles de calcio y fósforo en la saliva, contribuyendo a la mala salud periodontal. Además, los corticoides inhalados pueden disminuir la densidad mineral ósea.⁹

El análisis multivariado es de gran utilidad en las investigaciones porque permite estudiar diversas variables en conjunto, así como su efecto entre ellas simultáneamente, lo que mediante el análisis bivariado no es posible obtener.⁴² Por este motivo, para enriquecer el presente estudio, se realizó una regresión logística ordinal de Wald, encontrándose que no existió diferencia con respecto a la gravedad de periodontitis en sexo y edad de los pacientes; sin embargo, se halló que existe mayor predisposición a periodontitis más severas a medida que los pacientes presenten una mayor gravedad de asma bronquial, corroborando lo encontrado con el análisis bivariado.

La presente investigación presenta como limitante que, al ser un estudio de corte transversal o cross-sectional, no permite analizar una secuencia temporal entre las variables, midiéndose ambas patologías en el mismo momento. Asimismo, no posibilita evaluar el efecto del uso prolongado de tratamiento farmacológico en pacientes asmáticos. No obstante, los resultados obtenidos permitieron proponer hipótesis a ser investigadas en el futuro mediante estudios analíticos longitudinales, con mayores niveles de evidencia y muestras más grandes.⁴³

En base a los resultados obtenidos, se sugiere realizar una evaluación periodontal en pacientes asmáticos para contribuir a la detección temprana de periodontitis y brindar el tratamiento adecuado y oportuno. De esta manera, debido a la continuidad anatómica de la cavidad bucal con el sistema respiratorio, estaría protegida de posibles contagios del microbioma que podrían alterar el sistema inmunológico y promover la propagación de enfermedades infecciosas pulmonares.⁴⁴ Por este motivo, los autores del presente trabajo sugieren incorporar a la guía clínica de atención del paciente asmático, la interconsulta y atención periodontal que corresponda.

Los pacientes asmáticos, al usar corticoides inhalados, están expuestos a mayores efectos de las bacterias orales debido a la alteración del sistema inmunológico generada por estos fármacos. Todos los pacientes con asma bronquial deben enjuagarse la boca posterior al uso del inhalador; sin embargo, la falta de promoción y prevención de la salud oral en pacientes expuestos a corticoterapia dificultaría la mejora o mantenimiento de su salud bucal. Se recomienda realizar más estudios, considerando otros diseños de investigación y factores que puedan contribuir en la relación entre periodontitis y asma bronquial.

CONCLUSIONES

- Usando el análisis bivariado,
 - Existió relación entre periodontitis y asma bronquial en los pacientes adultos que acudieron a consulta del servicio de neumología. Asimismo, hubo mayor tendencia a presentar una mayor severidad de periodontitis a medida que aumenta la gravedad del asma.
 - Existió relación entre periodontitis y asma bronquial en ambos sexos. También se encontró esta relación en pacientes mayores de 40 años.
 - Se encontró relación entre la severidad de la periodontitis y el uso de corticoides.
- Usando el análisis multivariado, no se encontró diferencia en la presentación de la periodontitis en el sexo femenino comparado con el masculino, ni en pacientes de 20-40 años en comparación con los mayores a 40 años, pero si existe la tendencia a presentar periodontitis más severas en pacientes con asma de mayor gravedad.

RECOMENDACIONES

- Se sugiere la relación entre médico especialista en neumología y el odontólogo con la finalidad de evaluar y controlar a los pacientes asmáticos.
- Tomar importancia a las manifestaciones clínicas de los pacientes asmáticos y preguntar si está consumiendo corticoides para tener en consideración la relación entre enfermedad periodontal y el uso de corticoterapia.
- Realizar trabajos de investigación con otro tipo de diseño y una mayor muestra de pacientes para una mejor precisión de resultados.

REFERENCIAS

1. Rehman A, Amin F, Sadeeqa S. Prevalence of asthma and its management: A review. *J Pak Med Assoc.* 2018 Dec;68(12):1823-1827. PMID: 30504949.
2. Dannewitz B, Holtfreter B, Eickholz P. Periodontitis-therapy of a widespread disease. *Bundesgesundheitsblatt.* 2021 Aug;64(8):931-940. <https://doi.org/10.1007/s00103-021-03373-2>
3. Gomes-Filho IS, Soledade-Marques KR, Seixas da Cruz S, de Santana Passos-Soares J, Trindade SC, Souza-Machado A, et al. Does periodontal infection have an effect on severe asthma in adults? *J Periodontol.* 2014 Jun;85(6):179-87. <https://doi.org/10.1902/jop.2013.130509>
4. Moeintaghavi A, Akbari A, Rezaeetalab F. Association between periodontitis and periodontal indices in newly diagnosed bronchial asthma. *J Adv Periodontol Implant Dent.* 2022 Aug; 14(2):97-103. <https://doi.org/10.34172/japid.2022.010>
5. Número de episodios de SOB/asma, Perú 2017 – 2022 [Internet]. Ministerio de Salud, 2022 [citado el 2 de mayo del 2023]. <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/sala/2022/SE11/sob-asma.pdf>
6. Loos BG, Van TE. The role of inflammation and genetics in periodontal disease. *Periodontol* 2000. 2020 Jun;83(1):26-39. <https://doi.org/10.1111/prd.12297>
7. Kelly N, El I. Periodontitis May Be Associated with Respiratory Diseases Such as Asthma, COPD, and Pneumonia. *J Evid Based Dent Pract.* 2020 Dec;20(4):101498. <https://doi.org/10.1016/j.jebdp.2020.101498>
8. Khassawneh B, Alhabashneh R, Ibrahim F. The association between bronchial asthma and periodontitis: A case-control study in Jordan. *J Asthma.* 2019 Apr;56(4):404-410. <https://doi.org/10.1080/02770903.2018.1466315>
9. Shen TC, Chang PY, Lin CL, Wei CC, Tu CY, Hsia TC, et al. Risk of Periodontal Disease in Patients with Asthma: A Nationwide Population-Based Retrospective Cohort Study. *J Periodontol.* 2017 Aug; 88(8):723-730. <https://doi.org/10.1902/jop.2017.160414>
10. Lee SW, Lim HJ, Lee E. Association Between Asthma and Periodontitis: Results from the Korean National Health and Nutrition Examination Survey. *J Periodontol.* 2017 Jun;88(6):575-581. <https://doi.org/10.1902/jop.2017.160706>

11. Shah PD, Badner VM, Moss KL. Association between asthma and periodontitis in the US adult population: A population-based observational epidemiological study. *J Clin Periodontol*. 2022 Mar;49(3):230-239. <https://doi.org/10.1111/jcpe.13579>
12. Ferreira MKM, Ferreira RO, Castro MML, Magno MB, Almeida APCPSC, Fagundes NCF, et al. Is there an association between asthma and periodontal disease among adults? Systematic review and meta-analysis. *Life Sci*. 2019 Apr 15;223:74-87. <https://doi.org/10.1016/j.lfs.2019.03.005>
13. Page RC, Eke PI. Case definitions for use in population-based surveillance of periodontitis. *J Periodontol*. 2007 Jul;78 (7 Suppl):1387-99. <https://doi.org/10.1902/jop.2007.060264>
14. Sedghi LM, Bacino M, Kapila YL. Periodontal Disease: The Good, The Bad, and The Unknown. *Front Cell Infect Microbiol*. 2021 Dec 7; 11:766944. <https://doi.org/10.3389/fcimb.2021.766944>
15. Hajishengallis G, Chavakis T. Local and systemic mechanisms linking periodontal disease and inflammatory comorbidities. *Nat Rev Immunol*. 2021 Jul;21(7):426-440. <https://doi.org/10.1038/s41577-020-00488-6>
16. Germen M, Baser U, Lacin CC, Fıratlı E, İşsever H, Yalcin F. Periodontitis Prevalence, Severity, and Risk Factors: A Comparison of the AAP/CDC Case Definition and the EFP/AAP Classification. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Mar 26;18(7):3459. <https://doi.org/10.3390/ijerph18073459>
17. Kwon T, Lamster IB, Levin L. Current Concepts in the Management of Periodontitis. *Int Dent J*. 2021 Dec;71(6):462-476. <https://doi.org/10.1111/idj.12630>
18. Tarrida AB, Pérez BC, Duarte RF. Asma en el adulto. ¿Qué hay de nuevo? *FMC - Formulario Médica Contin Aten Primaria*. 2023;30(3):106–19. <http://dx.doi.org/10.1016/j.fmc.2022.09.009>
19. Nakamura Y, Tamaoki J, Nagase H, Yamaguchi M, Horiguchi T, Hozawa S, et al. Japanese guidelines for adult asthma 2020. *Allergol Int*. 2020 Oct;69(4):519-548. <https://doi.org/10.1016/j.alit.2020.08.001>
20. Wu TD, Brigham EP, McCormack MC. Asthma in the Primary Care Setting. *Med Clin North Am*. 2019 May;103(3):435-452. <https://doi.org/10.1016/j.mcna.2018.12.004>

21. Dharmage SC, Perret JL, Custovic A. Epidemiology of Asthma in Children and Adults. *Front Pediatr.* 2019 Jun 18;7:246. <https://doi.org/10.3389/fped.2019.00246>
22. Chowdhury NU, Guntur VP, Newcomb DC, Wechsler M. Sex and gender in asthma. *Eur Respir Rev.* 2021 Nov 17;30(162):210067. <http://dx.doi.org/10.1183/16000617.0067-2021>
23. Kuruvilla M, Vanijcharoenkarn K, Shih J, Lee F. Epidemiology and risk factors for asthma. *Respiratory medicine*, 2019; 149, 16–22. <https://doi.org/10.1016/j.rmed.2019.01.014>
24. Stern J., Pier J., Litonjua AA. Asthma epidemiology and risk factors. *Seminars in immunopathology*, 2020; 42(1), 5–15. <https://doi.org/10.1007/s00281-020-00785-1>
25. Padem N, Saltoun C. Classification of asthma. *Allergy Asthma Proc.* 2019 Nov 1;40(6):385-388. <https://doi.org/10.2500/aap.2019.40.4253>
26. Kawamatawong T, Sangasapaviriya A, Saiphoklang N, Oer-Areemitr N, Sriprasart T, Kamalaporn H. et al. Guidelines for the management of asthma in adults: Evidence and recommendations. *Asian Pac J Allergy Immunol.* 2022 Mar;40(1):1-21. <https://doi.org/10.12932/ap-210421-1118>.
27. He Z, Feng J, Xia J, Wu Q, Yang H, Ma Q. Frequency of Signs and Symptoms in Persons With Asthma. *Respir Care.* 2020 Feb;65(2):252-264. <https://doi.org/10.4187/respcare.06714>
28. Lopes AJ. Advances in spirometry testing for lung function analysis. *Expert Rev Respir Med.* 2019 Jun;13(6):559-569. <https://doi.org/10.1080/17476348.2019.1607301>
29. Gans MD, Gavrilova T. Understanding the immunology of asthma: Pathophysiology, biomarkers, and treatments for asthma endotypes. *Paediatr Respir Rev.* 2020 Nov; 36:118-127. <https://doi.org/10.1016/j.prrv.2019.08.002>
30. Kwah JH, Peters AT. Asthma in adults: Principles of treatment. *Allergy Asthma Proc.* 2019 Nov 1;40(6):396-402. <https://doi.org/10.2500/aap.2019.40.4256>
31. Thomas MS, Parolia A, Kundabala M, Vikram M. Asthma and oral health: a review. *Australian Dental Journal* 2010 Jun;55(2):128-33. <https://doi.org/10.1111/j.1834-7819.2010.01226.x>

32. Gani F, Caminati M, Bellavia F, Baroso A, Faccioni P, Pancera P, et al. Oral health in asthmatic patients: a review: Asthma and its therapy may impact on oral health. *Clin Mol Allergy*. 2020 Nov 7;18(1):22. <https://doi.org/10.1186/s12948-020-00137-2>
33. Organización Mundial de la Salud. Asma [Internet]. OMS 2023 [citado el 15 de mayo del 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/asthma#:~:text=El%20asma%20es%20una%20enfermedad,sibilancias%2C%20disnea%20y%20opresi%C3%B3n%20tor%C3%A1cica>.
34. Gutiérrez M, Beroiza T, Borzone G, Caviedes I, Céspedes J, Gutiérrez M, et al. Espirometría: Manual de procedimientos [Internet]. *Rev Chil Enferm Respir* 2018; 34: 171-188 [citado el 1 de mayo del 2023]. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rcher/v34n3/0717-7348-rcher-34-03-0171.pdf>
35. Minsalud. Uso e interpretación de la espirometría [Internet]. Bogotá D.C. agosto del 2016 [citado el 1 de mayo del 2023]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENT/anexo-educativo-uso-espirometria.pdf>
36. Diccionario de la Real Academia Española. Sexo [Internet]. 23° ed. España: Real Academia Española. 2022 [citado el 25 de abril del 2023]. Disponible en: <https://dle.rae.es/sexo>
37. Diccionario de la Real Academia Española. Edad [Internet]. 23° ed. España: Real Academia Española. 2022 [citado el 25 de abril del 2023]. Disponible en: <https://dle.rae.es/edad>
38. Carrasco E. Avances en la terapia inhalatoria de las vías aéreas en asma y EPOC. *Rev Chil Enf Respir* 2013; 29: 204-215. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rcher/v29n4/art04.pdf>
39. Chow, S, Shao, J, Wang, H, Lokhnygina, Y. Cálculos del tamaño de la muestra en la investigación clínica (3.ª ed.). Chapman y Hall/CRC; 2017. <https://doi.org/10.1201/9781315183084>
40. Méndez I, Namihira D, Moreno L, Sosa de Martínez C. El protocolo de investigación: Lineamientos para su elaboración y análisis. 2. ed. Mexico (Mexico): Trillas; 1990.
41. Nazir M, Al-Ansari A, Al-Khalifa K, Alhareky M, Gaffar B, Almas K. Prevalencia global de la enfermedad periodontal y falta de su vigilancia. *Revista científica mundial*. 2020 28 de mayo; 2020:2146160. <https://doi.org/10.1155/2020/2146160>

42. Closas AH, Arriola, Arriola EA, Kuc CI, Amarilla MR, Jovanovich EC. Análisis multivariante, conceptos y aplicaciones en Psicología Educativa y Psicometría [Internet]. *Enfoques*, 25(1), 65-92 [citado el 2 de noviembre del 2023] . Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1669-27212013000100005&lng=es&tlng=es.
43. Manterola C, Hernández-Leal MJ, Otzen, T, Espinosa ME, Grande L. Estudios de Corte transversal. Un diseño de investigación a considerar en ciencias morfológicas. *International Journal of Morphology*. 2023 Feb; 41(1), 146–155. <https://doi.org/10.4067/s0717-95022023000100146>
44. Mammen MJ, Scannapieco FA, Sethi S. Oral-lung microbiome interactions in lung diseases. *Periodontol* 2000. 2020 Jun;83(1):234-241. <https://doi.org/10.1111/prd.12301>

ANEXOS

ANEXO 1: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS - PERIODONTOGRAMA

Nº DE PACIENTE:

Nº DE H.C.....

EDAD:.....

SEXO:

M	F
---	---

ASMA:

SI	NO
----	----

NAC - SAS PAS - PLACA UCE - MG			
ESCALA DE MOVILIDAD USADO: _____ DER.	 	 	BUCAL IZQ. LINGUAL
CE - MG AS - PLACA AC - SAS			
AC - SAS AS - PLACA CE - MG			
MODO DE INCISION TEMA USADO: _____ DER.	 	 	BUCAL LINGUAL IZQ.
I - MG - PLACA - SAS			

ESTADO SEGÚN AAP/CDC:

- No Periodontitis
- Periodontitis Leve
- Periodontitis moderada
- Periodontitis severa

ESTADÍO ASMA BRONQUIAL

- Leve
- Moderada
- Grave

¿ESTÁ CON TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO PARA EL ASMA?

- Si
- No

¿Cuál?

¿Desde cuándo?

ANEXO 2: CONFIABILIDAD DEL MÉTODO

Acuerdo observado	1.0000
Acuerdo esperado	0.7222
Kappa	1.0000
Estadístico z	3.4641
Valor-p	0.0005

El valor de Kappa = 1, se presentó tanto en la calibración intraevaluador, como en la calibración interevaluador.

ANEXO 3: CONSTANCIA DE CALIBRACIÓN

CONSTANCIA DE CALIBRACIÓN

Yo, Ganoza Larrea, Luis Jason, cirujano dentista con COP 32774,

Por medio de la presente hago constar que he capacitado y evaluado a la señorita Fiorella Stefanie Bazán Tejeda con DNI: 62776884, alumna del Programa de estudios de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego, con ID N°: 000218253, para evidenciar la confiabilidad en el procedimiento de recolección de datos bajo el instrumento de Periodontograma; para que pueda realizar su proyecto de tesis denominado: "Periodontitis en relación al asma bronquial en pacientes de neumología".

Atentamente,



Luis Jason Ganoza Larrea
CIRUJANO DENTISTA
COP. 32774
FIRMA

Trujillo, 04 de Julio del 2023

ANEXO 4: RESOLUCIÓN COMITÉ DE BIOÉTICA

RESOLUCIÓN COMITÉ DE BIOÉTICA N°0652-2023-UPAO

Trujillo, 13 de septiembre del 2023

VISTO, el correo electrónico de fecha 10 de septiembre del 2023 presentado por el (la) alumno (a), quien solicita autorización para realización de investigación, y;

CONSIDERANDO:

Que, por correo electrónico, el (la) alumno (a), BAZÁN TEJEDA FIORELLA STEFANIE, solicita se le de conformidad a su proyecto de investigación, de conformidad con el Reglamento del Comité de Bioética en Investigación de la UPAO.

Que en virtud de la Resolución Rectoral N°3335-2016-R-UPAO de fecha 7 de julio de 2016, se aprueba el Reglamento del Comité de Bioética que se encuentra en la página web de la universidad, que tiene por objetivo su aplicación obligatoria en las investigaciones que comprometan a seres humanos y otros seres vivos dentro de estudios que son patrocinados por la UPAO y sean conducidos por algún docente o investigador de las Facultades, Escuela de Posgrado, Centros de Investigación y Establecimiento de Salud administrados por la UPAO.

Que, en el presente caso, después de la evaluación del expediente presentado por el (la) alumno (a), el Comité Considera que el proyecto no contraviene las disposiciones del mencionado Reglamento de Bioética, por tal motivo es procedente su aprobación.

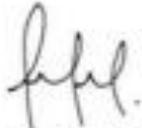
Estando a las razones expuestas y de conformidad con el Reglamento de Bioética de investigación;

SE RESUELVE:

PRIMERO: **APROBAR** el proyecto de investigación: Titulado intitulado "PERIODONTITIS EN RELACIÓN AL ASMA BRONQUIAL EN PACIENTES DE NEUMOLOGÍA".

SEGUNDO: **DAR** cuenta al Vicerrectorado de Investigación.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.



Dra. Lisett Jeannette Fernandez Rodriguez
Presidente del Comité de Bioética
UPAO

ANEXO 5: RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DE PROYECTO



UPAO

Facultad de Medicina Humana
DECANATO

Trujillo, 25 de julio del 2023

RESOLUCIÓN Nº 2597-2023-FMEHU-UPAO

VISTO, el expediente organizado por Don (ña) **BAZÁN TEJEDA FIORELLA STEFANIE** alumno (a) del Programa de Estudios de Estomatología, solicitando **INSCRIPCIÓN** de proyecto de tesis Titulado **"RELACIÓN ENTRE ASMA BRONQUIAL Y PERIODONTITIS EN PACIENTES ADULTOS QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE NEUMOLOGÍA DEL HOSPITAL VÍCTOR LAZARTE ECHEGARAY 2019-2022"**, para obtener el Título Profesional de Cirujano Dentista, y;

CONSIDERANDO:

Que, el (la) alumno (a) **BAZÁN TEJEDA FIORELLA STEFANIE**, esta cursando el curso de Tesis I, y de conformidad con el referido proyecto revisado y evaluado por el Comité Técnico Permanente de Investigación y su posterior aprobación por el Director del Programa de Estudios de Estomatología, de conformidad con el Oficio Nº **0386-2023-ESTO-FMEHU-UPAO**;

Que, de la Evaluación efectuada se desprende que el Proyecto referido reúne las condiciones y características técnicas de un trabajo de investigación de la especialidad;

Que, habiéndose cumplido con los procedimientos académicos y administrativos reglamentariamente establecidos, por lo que el Proyecto debe ser inscrito para ingresar a la fase de desarrollo;

Estando a las consideraciones expuestas y en uso a las atribuciones conferidas a este despacho;

SE RESUELVE:

- Primero.- **AUTORIZAR** la inscripción del Proyecto de Tesis intitulado **"RELACIÓN ENTRE ASMA BRONQUIAL Y PERIODONTITIS EN PACIENTES ADULTOS QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE NEUMOLOGÍA DEL HOSPITAL VÍCTOR LAZARTE ECHEGARAY 2019-2022"**, presentado por el (la) alumno (a) **BAZÁN TEJEDA FIORELLA STEFANIE**, en el registro de Proyectos con el Nº**1032-ESTO** por reunir las características y requisitos reglamentarios declarándolo expedito para la realización del trabajo correspondiente.
- Segundo.- **REGISTRAR** el presente Proyecto de Tesis con fecha **25.07.23** manteniendo la vigencia de registro hasta el **25.07.25**.
- Tercero.- **NOMBRAR** como Asesor de la Tesis al (la) profesor (a) **ASMAT ABANTO ANGEL STEVEN**.
- Cuarto.- **DERIVAR** al Señor Director del Programa de Estudios de Estomatología para que se sirva disponer lo que corresponda, de conformidad con la normas Institucionales establecidas, a fin que el alumno cumpla las acciones que le competen.
- Quinto.- **PONER** en conocimiento de las unidades comprometidas en el cumplimiento de lo dispuesto en la presente resolución.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.



Dr. Juan Alberto Díaz Plasencia
Decano



Dra. Elena Adela Cáceres Andonaire
Secretaría Académica

C.C.
PELUSO
ASISOR
EXPEDIENTE
01834

ANEXO 6: RESOLUCIÓN- MODIFICACIÓN DE TÍTULO DEL PROYECTO DE TESIS



UPAO

Facultad de Medicina Humana
DECANATO

Trujillo, 11 de agosto del 2023

RESOLUCIÓN N° 2897-2023-FMEHU-UPAO

VISTOS, y;

CONSIDERANDO:

Que, por Resolución N° 2597-2023-FMEHU-UPAO se autorizó la inscripción del Proyecto de tesis titulado **"RELACIÓN ENTRE ASMA BRONQUIAL Y PERIODONTITIS EN PACIENTES ADULTOS QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE NEUMOLOGÍA DEL HOSPITAL VÍCTOR LAZARTE ECHEGARAY 2019-2022"**, presentado por el (la) alumno (a) **BAZÁN TEJEDA FIORELLA STEFANIE**, registrándolo en el Registro de Proyectos con el número **N° 1032 (mil treinta y dos)**;

Que, mediante documento de fecha 04 de agosto del 2023, el (la) referido (a) alumno (a) solicitó la autorización para la modificación del título del mencionado proyecto de tesis, proponiendo el siguiente título **"PERIODONTITIS EN RELACIÓN AL ASMA BRONQUIAL EN PACIENTES DE NEUMOLOGÍA"**.

Estando a las consideraciones expuestas y en uso a las atribuciones conferidas a este Despacho;

SE RESUELVE:

- Primero.-** **DISPONER** la rectificación de la Resolución N° 2597-2023-FMEHU-UPAO en lo referente al título del Proyecto de Tesis, debiendo quedar como **"PERIODONTITIS EN RELACIÓN AL ASMA BRONQUIAL EN PACIENTES DE NEUMOLOGÍA"**, presentado por el (la) alumno (a) **BAZÁN TEJEDA FIORELLA STEFANIE**, quedando subsistente todo lo demás.
- Segundo.-** **PONER** en conocimiento de las unidades comprometidas en el cumplimiento de la presente resolución.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.



Dr. VICTOR PERALTA CHAVEZ
Decano (e)



Dra. ELENA ADELA CÁCERES ANDONAIRE
Secretaría Académica

cc. Intermed
Archiv

ANEXO 7: CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN - ESSALUD



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

RED ASISTENCIAL LA LIBERTAD
OFICINA DE CAPACITACIÓN, INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA
COMITÉ DE INVESTIGACIÓN Y ÉTICA

PI N° 135 CIYE- O.C.I.Y D-RALL-ESSALUD-2023

CONSTANCIA N° 136

El presidente del Comité de Investigación de la Red Asistencial La Libertad - ESSALUD, ha aprobado el Proyecto de Investigación Titulado:

**"PERIODONTITIS EN RELACIÓN AL ASMA BRONQUIAL EN
PACIENTES DE NEUMOLOGÍA"**

BAZÁN TEJEDA, FIORELLA STEFANIE

Al finalizar el desarrollo de su proyecto deberá alcanzar un ejemplar del trabajo desarrollado vía virtual al email (capacitacionrall@gmail.com), según Directiva N° 04-ETS-ESSALUD-2016, a la Oficina de Capacitación, Investigación y Docencia - GRALL, caso contrario la información del Trabajo de Investigación no será avalada por ESSALUD.

Trujillo, 15 de septiembre del 2023.


Dr. Andrés Sánchez Reyna
PRESIDENTE
Comité de Investigación
Red Asistencial La Libertad
EsSalud


Dra. Rosa Lozano Ybarra
JEFE OCYD-G
RED ASISTENCIAL LA LIBERTAD
EsSalud

NET: 9070-2023-3146

ANEXO 8: MEMORANDO DE AUTORIZACIÓN DE EJEUCIÓN DE TESIS



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

MEMORANDO N° 475- O.C-G-RALL-ESSALUD-2023

PARA: DIRECTOR HOSPITAL VICTOR LAZARTE ECHEGARAY
DR. HUMBERTO GUEVARA PEREZ

DE: JEFATURA DE OFICINA DE CAPACITACION, INVESTIGACION Y DOCENCIA -GERENCIA-RALL
DRA. ROSA ANGELICA LOZANO YBAÑEZ

ASUNTO: PROYECTO DE INVESTIGACION APROBADO POR COMITÉ G-RALL
BAZAN TEJEDA FIORELLA STEFANIE

REF: CONSTANCIA N° 136

FECHA: Trujillo 15 de setiembre del 2023

Reciba mis cordiales saludos, de acuerdo al asunto de la referencia, se remite la constancia aprobada por el comité de investigación de nuestra RALL, para otorgar facilidades correspondientes según normas.

Sin otro particular, me despido.

Atentamente,



Dra. Rosa LOZANO YDSIMA
JEFE OCID-G
RED ASISTENCIAL LA LIBERTAD


NIT: 9070-2023-3146



ANEXO 9: CONSENTIMIENTO INFORMADO

El objetivo de esta ficha de consentimiento es proporcionar a los participantes en esta investigación una clara explicación de la naturaleza de la misma, al igual del su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por BAZÁN TEJEDA FIORELLA, estudiante de la Escuela de Pre Grado de la Universidad Privada Antenor Orrego. La finalidad de esta investigación es determinar la relación entre el asma bronquial y periodontitis en pacientes adultos que acuden al consultorio de neumología del Hospital Víctor Lazarte Echeagaray.

Si usted acepta a ser participe en este estudio, se procederá a realizar un examen clínico de la boca. Esto llevará aproximadamente entre 10 a 15 minutos de su tiempo.

La participación de esta investigación es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial, anónima y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación.

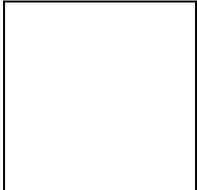
Si tiene alguna duda sobre esta investigación, puede hacer preguntas en cualquier momento en el transcurso de su participación y de lo contrario, en caso alguna pregunta sea incómoda o innecesaria, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas. Desde ya le agradecemos su participación.

Yo,.....
acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por BAZÁN TEJEDA FIORELLA. He sido informado (a) que el propósito de este estudio es determinar la relación entre el asma bronquial y periodontitis en pacientes adultos .

Asimismo, me han indicado que me realizarán un examen clínico de la boca y una entrevista, lo cual tomará aproximadamente entre 10 a 15 minutos.

Reconozco que la información que yo provea en el curso de este estudio es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación sin mi consentimiento. En caso tenga preguntas sobre mi participación en esta investigación, puedo contactar a la responsable de esta investigación al teléfono 943517372.

Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando este haya finalizado. Para ello, puedo contactar a BAZÁN TEJEDA FIORELLA al teléfono anteriormente mencionado.

_____ Firma del Paciente 

_____ DNI del Paciente

Huella

Fecha: Trujillo, de septiembre del 2023

ANEXO 10: CONSTANCIA DE ASESORÍA



CONSTANCIA DE ASESORÍA

Sr.

Dr. Oscar Del Castillo Huertas

Director

**Programa de Estudios de Estomatología
Universidad Privada Antenor Orrego**

Por medio de la presente, **Angel Asmat Abanto**, docente del Programa de Estudios de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego, con ID Nro. **000063705** y DNI Nro. **18216787**, declaro que he aceptado asesorar el anteproyecto de investigación titulado: **"Periodontitis en relación al asma bronquial en pacientes de neumología"**, cuya autoría recae en el(la) estudiante **Florella Stefanie Bazán Tejeda**, y me comprometo de manera formal a asumir la responsabilidad de la asesoría hasta la sustentación de la tesis.

Agradeciendo su atención, quedo de usted.

Atentamente:



Dr. Angel S. Asmat Abanto
CIRUJANO DENTISTA
COP 15808 RNE 1415

Trujillo, 5 de julio de 2023

ANEXO 11: CONSTANCIA DE CO-ASESORÍA



CONSTANCIA DE CO-ASESORÍA

Sr.

Dr. Oscar Del Castillo Huertas

Director

Programa de Estudios de Estomatología

Universidad Privada Antenor Orrego

Por medio de la presente, **Mejía Sánchez Gilmar**, Neumólogo del Hospital Víctor Lazarte Echegaray de Trujillo, identificado con DNI Nro. **18092157**, declaro que he participado como co-asesor el anteproyecto de investigación titulado: **"Periodontitis en relación al asma bronquial en pacientes de neumología"**, cuya autoría recae en el(la) estudiante **Fiorella Stefanie Bazán Tejeda**, y me comprometo de manera formal a asumir la responsabilidad hasta la sustentación de la tesis.

Agradeciendo su atención, quedo de usted.

Atentamente:

Dr. Gilmar Mejía
NEUMÓLOGO
CNP 31887
KPAES Salud

Trujillo, 5 de julio de 2023

ANEXO 12: CARTA DE PRESENTACIÓN



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
Programa de Estudio de Estomatología

Trujillo, 08 de junio de 2023

CARTA N° 0055-2023-ESTO-FMEHU-UPAO

Señora:

IORELLA STEFANIE BAZAN TEJEDA

Gerente de la RALL – Essalud del Hospital Víctor Lazarte Echegaray

Presente. -

De mi consideración:

Mediante la presente reciba un cordial saludo y, a la vez, presentar a, **IORELLA STEFANIE BAZAN TEJEDA**, estudiante del Programa de Estudios, quien realizará trabajo de investigación para poder optar el Título Profesional de Cirujano Dentista.

Motivo por el cual solicito le brinde las facilidades a nuestra estudiante en mención, quien a partir de la fecha estará pendiente con su persona para las coordinaciones que correspondan.

Sin otro particular y agradeciendo la atención brindada, es propicia la oportunidad para reiterarle los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente

Dr. OSCAR DEL CASTILLO HUERTAS
Director del Programa de Estudio de Estomatología

Cc. Archivo
 Carol Calle



Trujillo

Av. América Sur 3145 Monserrate
Teléfono [+51] [044] 604444
anexas: 2338
Trujillo - Perú

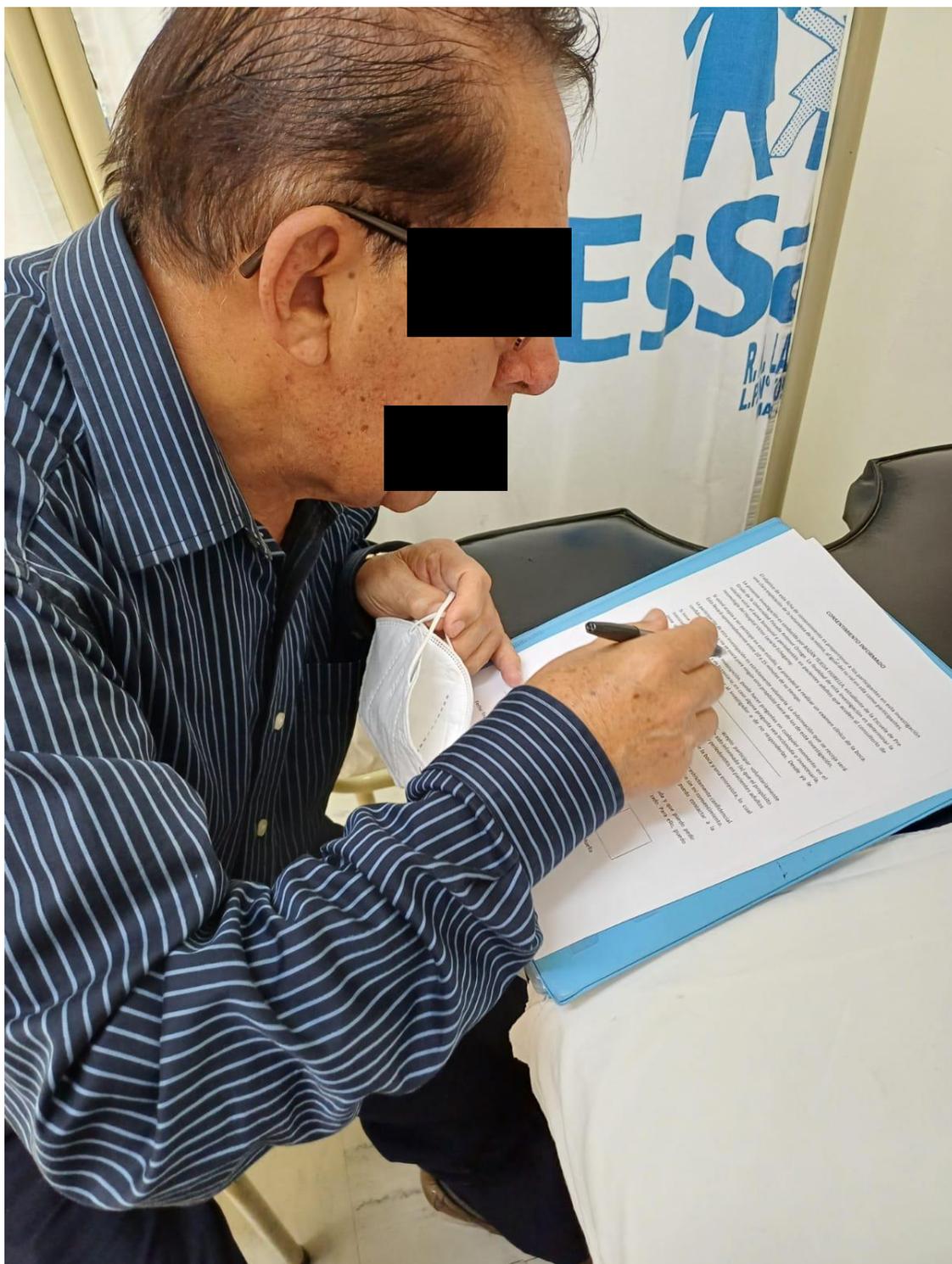
ANEXO 13: HOSPITAL VÍCTOR LAZARTE ECHEGARAY



ANEXO 14: CONSULTORIO EXTERNO DE NEUMOLOGÍA



ANEXO 15: PACIENTE COMPLETANDO CONSETIMIENTO INFORMADO



ANEXO 16: EVALUACIÓN PERIODONTAL EN PACIENTE



ANEXO 17: CONSTANCIA DE EJECUCIÓN DE TESIS

CONSTANCIA DE EJECUCIÓN DE TESIS

El que suscribe, Dr GILMAR MEJIA SANCHEZ, otorga la presente constancia de ejecución de la tesis a:

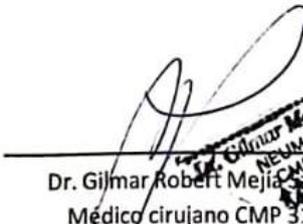
Fiorella Stefanie Bazán Tejeda, estudiante del Programa de Estudio de Estomatología de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Privada Antenor Orrego, con ID: 000218253, identificada con DNI n° 62776884.

Quien ha realizado la ejecución de su tesis titulada "PERIODONTITIS EN RELACIÓN AL ASMA BRONQUIAL EN PACIENTES DE NEUMOLOGÍA", con el propósito de obtener el título profesional, bajo mi supervisión como médico responsable en el consultorio externo de Neumología del Hospital Víctor Lazarte Echegaray, desde el 1 de septiembre al 3 de octubre en horario de 8:00 am a 13:00 pm y de 14:30 pm a 18:00 pm.

La tesista realizó su ejecución a completa satisfacción y mostró en todo momento eficiencia, puntualidad, responsabilidad y buena formación académica.

Se otorga la presente constancia para fines que el interesado considere conveniente.

Trujillo, 03 de octubre del 2023


Dr. Gilmar Robert Mejía Sánchez
NEUMÓLOGO
Médico cirujano CMP 31897
Neumólogo RNE 17006