

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



**Factores clínicos asociados al agrandamiento gingival en pacientes bajo
tratamiento de ortodoncia fija**
TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE
CIRUJANO DENTISTA

AUTOR

Madeleine Calderon Javo

ASESOR

Mariano Wenceslao Ortiz Pizarro

<https://orcid.org/0000-0002-3472-9997>

Chiclayo, 2026

**Factores clínicos asociados al agrandamiento gingival en pacientes
bajo tratamiento de ortodoncia fija**

PRESENTADA POR

Madeleine Calderon Javo

A la Facultad de Medicina de la
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
para optar el título de

CIRUJANO DENTISTA

APROBADA POR

Juan Carlos Julca Levano
PRESIDENTE

Josmell Marino Campos Medina
SECRETARIO

Mariano Wenceslao Ortiz Pizarro
VOCAL

Dedicatoria

La presente tesis está dedicado a mi hijo André, quien transformó mi dolor en luz, esperanza y motivación. El dolor de haber perdido a mi padre, la injusticia que hicieron con mi madre y la indiferencia de la familia paterna, causaron en mi un profundo dolor, que solo tu llegada hijo mío, transformó todo mi dolor en felicidad, impulsándome a retomar mis sueños y luchar por cumplir cada meta.

También dedico a mi madre por su amor, fortaleza, perseverancia y a mi padre por haberme inculcado su amor y vocación a la carrera profesional de cirujano dentista que ahora ejerceré.

Agradecimientos

Agradezco a Dios por ser mi guía y fortaleza para seguir adelante.

Agradezco a mi madre por su fortaleza y amor, así como a toda mi familia por su apoyo incondicional durante mis estudios.

Agradezco a mi esposo, por sostener nuestro hogar, gracias por estar siempre para mí y nuestros hijos.

Agradezco a mi asesor de tesis y a los docentes por su valiosa orientación, conocimientos y dedicación durante el desarrollo de la investigación.

Agradezco a los odontólogos por permitir la realización del estudio en sus consultorios.

Finalmente agradezco a todos los pacientes por haber aceptado participar de mi estudio.

Factores clínicos asociados al agrandamiento gingival en pacientes bajo tratamiento de ortodoncia fija

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	tesis.usat.edu.pe Fuente de Internet	9%
2	dspace.ucuenca.edu.ec Fuente de Internet	2%
3	Submitted to Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo 2025-II Trabajo del estudiante	1%
4	Submitted to Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo Trabajo del estudiante	1%
5	repositorio.uwiener.edu.pe Fuente de Internet	1%
6	dspace.unach.edu.ec Fuente de Internet	1%
7	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
8	repositorio.uas.edu.mx Fuente de Internet	1%

Índice

Resumen	6
Abstract	7
Introducción.....	8
Materiales y métodos	14
Resultados y discusión	19
Conclusiones	24
Recomendaciones	24
Referencias	25
Anexos	29

Resumen

El presente estudio tuvo como objetivo evaluar los factores clínicos asociados al agrandamiento gingival en pacientes bajo tratamiento de ortodoncia fija en 2025, mediante una metodología de nivel observacional y transversal, considerando una muestra de 141 pacientes con tratamiento de ortodoncia fija activo, asimismo, se evaluó las variables biotipo periodontal, higiene oral mediante el índice de placa bacteriana y el agrandamiento gingival mediante el índice de Seymour; además se consideraron factores como edad, sexo, tiempo de uso del tratamiento de ortodoncia fija, presencia de enfermedades sistémicas y consumo prolongado de medicamentos que puedan influir en el tejido gingival. Las pruebas de hipótesis fueron a dos colas, con un nivel de confianza del 95%, lo que implica un margen de error del 5%. Los resultados demostraron que los pacientes que tienen un rango de edad entre 26-40 años tienen menor probabilidad de presentar agrandamiento gingival clínicamente significativo durante el tratamiento de ortodoncia fija (OR=0.24; p=0.005), en comparación a los pacientes más jóvenes. Por otro lado, el uso de ortodóntica fija mayor a 12 meses se muestra como un factor con mayor probabilidad de presentar agrandamiento gingival clínicamente relevante (OR=2.50; p=0.035), en comparación con los pacientes que tienen menor tiempo de duración. El biotipo periodontal grueso también representó una mayor probabilidad de presentar agrandamiento gingival clínicamente significativo (OR=4.30; p=0.002), en comparación a los pacientes con biotipo fino. En conclusión, el agrandamiento gingival presentó una asociación significativa con la edad, el tiempo de tratamiento y el biotipo periodontal en pacientes con ortodoncia fija.

Palabras clave: Factores de riesgo, hiperplasia gingival, ortodoncia, placa dental, índice de higiene bucal.

Abstract

The present study aimed to evaluate the clinical factors associated with gingival enlargement in patients undergoing fixed orthodontic treatment in 2025, using an observational and cross-sectional methodology. A sample of 141 patients with active fixed orthodontic treatment was considered. The variables evaluated included periodontal biotype, oral hygiene assessed through the bacterial plaque index, and gingival enlargement measured using the Seymour index. In addition, factors such as age, sex, duration of fixed orthodontic treatment, presence of systemic diseases, and prolonged use of medications that may influence gingival tissue were analyzed. Hypothesis testing was performed using two-tailed tests, with a 95% confidence level, which implies a 5% margin of error. The results showed that patients aged between 26 and 40 years were less likely to present clinically significant gingival enlargement during fixed orthodontic treatment (OR = 0.24; $p = 0.005$) compared to younger patients. On the other hand, the use of fixed orthodontic appliances for more than 12 months was identified as a factor associated with a higher probability of developing clinically relevant gingival enlargement (OR = 2.50; $p = 0.035$) compared to patients with a shorter treatment duration. A thick periodontal biotype also showed a higher probability of clinically significant gingival enlargement (OR = 4.30; $p = 0.002$) compared to patients with a thin biotype. In conclusion, gingival enlargement showed a significant association with age, duration of treatment, and periodontal biotype in patients with fixed orthodontic appliances.

Keywords: risk factors, gingival hyperplasia, orthodontics, biofilms, oral hygiene index.