

Parafunciones orales en estudiantes de una universidad pública

Oral parafunctions in students of a public university

Arlet Kristel Pamela Remuzgo-Alvarado^{1abc}
Janett Melania Ccama-Mamani^{1abc}

<https://orcid.org/0000-0002-5308-0070>
<https://orcid.org/0000-0001-7385-5454>

Correspondencia: remuzgo.arlet@unjbg.edu.pe

Resumen

Objetivo: Identificar la prevalencia de parafunciones orales en estudiantes universitarios de Tacna (2022). **Metodología:** La investigación fue de tipo descriptivo, prospectivo y transversal. El estudio se realizó en una muestra de 393 estudiantes universitarios de pregrado, seleccionados mediante un muestreo probabilístico estratificado, a quienes se les aplicó el cuestionario autorreportado Listado de hábitos orales (OBC, por sus siglas en inglés). El cuestionario fue sometido a pruebas de validez y confiabilidad, obteniendo valores adecuados. **Resultados:** La prevalencia de parafunciones orales fue del 80.9 %, y fue mayor en estudiantes de sexo femenino (84.0 %) y de la Facultad de Ciencias Agropecuarias (92.8 %). 183 estudiantes presentaron parafunciones, quienes se encontraban en el rango de 17 a 20 años; 314 de estado civil soltero y 122 del primer año. Se halló una asociación estadísticamente significativa entre las parafunciones orales y el año ($p = 0.037$) y la facultad de estudios ($p = 0.041$). **Conclusiones:** La mayoría de estudiantes universitarios presentaron hábitos orales parafuncionales. La presencia de parafunciones orales se asoció con la facultad a la que pertenecen y su año de estudios.

Palabras clave: parafunción oral, hábitos orales, comportamientos orales

¹ Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. Escuela de Posgrado. Tacna, Perú

^a Cirujano Dentista

^b Maestro en Ciencias con Mención en Salud Pública

^c Doctorando en Epidemiología

Fecha de recepción: 22/02/2023

Fecha de aceptación: 05/05/2023

Abstract

Objective: To identify the prevalence of oral parafunctions in university students in Tacna (2022). **Methodology:** The research was descriptive, prospective and cross-sectional. The study was carried out in a sample of 393 undergraduate university students, selected by a stratified probability sampling, to whom the self-reported Oral Habits Checklist (OBC) questionnaire was applied. The questionnaire was subjected to validity and reliability tests, obtaining adequate values. **Results:** The prevalence of oral parafunctions was 80.9 %, and it was higher in female students (84.0 %) and from the Faculty of Agricultural Sciences (92.8 %), 183 presented parafunctions who were in the range of 17 to 20 years old, 314 were single and 122 of the first year. A statistically significant association was found between oral parafunctions and the year ($p=0.037$) and the faculty of studies ($p=0.041$). **Conclusions:** The majority of university students presented oral parafunctional habits. The presence of oral parafunction was associated with the faculty to which they belonged and their year of study.

Keywords: oral parafunction, oral habits, oral behaviors

Introducción

Los comportamientos parafuncionales orales se describen como actividades del sistema estomatognático no funcionales o no fisiológicas. Estos se dividen, según el momento en el que se producen, en parafunciones diurnas, realizadas mientras el individuo está despierto e incluyen apretar, presionar, tocar o mantener los dientes juntos, morder o succionar la lengua, las mejillas o los labios, morder objetos entre los dientes o mantener los maxilares en posiciones anómalas; y las parafunciones nocturnas, que abarcan principalmente el rechinar y apretamiento dental, además de las alteraciones de posición al dormir.¹⁻⁴

Los hábitos orales, en sí mismos, no son anormales y se observan en sujetos sanos sin consecuencias dañinas; sin embargo, cuando las actividades parafuncionales ocurren en exceso, este comportamiento se torna patológico.⁵ Las parafunciones se manifiestan de manera diferente en diferentes grupos de edad, siendo más comunes en edades tempranas, mientras otros comportamientos son relativamente constantes a lo largo de la vida.⁶

La parafunción oral incluye comportamientos de contacto diente a diente (como apretar, rechinar o mantener los dientes juntos), comportamientos con los dientes separados, comportamientos de los tejidos blandos (como morderse las mejillas o hacer posturas con la lengua) y otros (como la colocación de un instrumento musical o sostener un teléfono entre la mandíbula y el hombro). Entre estas parafunciones, apretar y rechinar los dientes, morderse las uñas u objetos y masticar chicle son los más frecuentes. Múltiples estudios han encontrado asociaciones significativas entre la parafunción oral y el dolor miofascial, trastornos oclusales y articulares.⁷⁻⁹

El desarrollo de hábitos parafuncionales orales en la población está fuertemente asociado con una combinación de factores socioeconómicos, genéticos, ocupacionales, psicológicos y relacionados con la salud.¹⁰

En particular, los estudiantes universitarios son una población de gran interés, ya que representan el periodo temprano de adaptación a la edad adulta; son particularmente vulnerables a trastornos psicoemocionales, trastornos del sueño, trastornos de la alimentación, dolor de cabeza y dolor musculoesquelético crónico, incluidos los trastornos temporomandibulares.¹¹ Las conductas parafuncionales orales, se observa, son muy comunes en estudiantes universitarios, y la prevalencia va desde 77 % a 95 %.⁶ Se ha reportado que la prevalencia de hábitos parafuncionales orales nocivos llega al 31 % en adultos jóvenes, siendo de 13 % a 20 % en las parafunciones diurnas y de 3 % a 8 % en las nocturnas o del sueño.⁵

Identificar la presencia de hábitos deletéreos es relevante debido a que son considerados como factores etiológicos de alteraciones oclusales, maloclusión, disfunciones temporomandibulares, problemas musculares y periodontales.¹²⁻¹⁴ El objetivo de este estudio fue determinar la prevalencia de parafunciones orales y, además, identificar su asociación con la edad, el género, el estado civil, año de estudio y facultad de estudios.

Métodos

Esta es una investigación básica, de nivel descriptivo, de corte transversal y prospectivo. El ámbito de estudio fue una universidad nacional en la región de Tacna, al sur del Perú. La población de estudio estuvo constituida por 8851 estudiantes de pregrado de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. Para determinar el tamaño de la muestra se utilizó una fórmula para poblaciones finitas. Se realizó un muestreo probabilístico; la muestra final fue de 393 alumnos. Los criterios de inclusión fueron estudiantes matriculados en el semestre académico 2022-I y que dieron su autorización para participar de la investigación.

El instrumento utilizado fue el Listado de hábitos Orales (OBC),¹⁵ el cual es un cuestionario que identifica una variedad de hábitos, generalmente no observables; es uno de los autoinformes más frecuentemente utilizados debido a su aceptable validez de constructo para evaluar las parafunciones orales.^{1,2} La suma total del OBC se categorizó en tres niveles: normal, de 0 a 16 puntos, nivel bajo de parafunciones orales, de 17 a 24 puntos, y nivel alto de parafunciones orales, de 25 a 84 puntos.¹⁶ La recolección de la información se realizó mediante un cuestionario digitalizado enviado a través del correo institucional de cada estudiante. Posteriormente, se creó una base de datos y se realizó el análisis estadístico; se utilizaron frecuencias absolutas y porcentuales y para identificar los factores asociados se empleó el estadístico ji al cuadrado, considerando un valor de $p < 0.05$, siendo estadísticamente significativo.

Con respecto a los aspectos éticos, el cuestionario fue respondido anónimamente, garantizando la confidencialidad del informante; además se les proporcionó un enlace electrónico que les

informaba sobre la investigación para que acepten o desistan de participar en ella; también se les notificó que la información sería usada solo con fines investigativos.

Resultados

Se halló que la prevalencia de parafunciones orales fue del 80.9 %; esta fue más frecuente en el sexo femenino (84.0 %) y en los que pertenecieron a la Facultad de Ciencias Agropecuarias (92.8 %). De los 393 estudiantes encuestados, 183, que se encontraban en el rango de 17 a 20 años, 314, que eran de estado civil soltero, y 122, que pertenecían al primer año, presentaron parafunciones. Por otro lado, el 19.1 % de los universitarios encuestados no presentó parafunciones orales.

Se halló asociación entre las parafunciones orales y el año de estudios ($p = 0.037$) y la facultad a la que pertenecieron ($p = 0.041$) (**Tabla 1**).

Tabla 1

Factores asociados a las parafunciones orales en estudiantes de una universidad pública

| Factores asociados | Parafunciones orales | | | | | | p |
|------------------------|----------------------|------|-----|-------|-----|------|-------|
| | Total | | SÍ | | NO | | |
| | N.º | % | N.º | % | N.º | % | |
| Edad | | | | | | | |
| 17 a 20 | 227 | 57.8 | 183 | 80.6 | 44 | 19.4 | 0.866 |
| 21 a 24 | 107 | 27.2 | 85 | 79.4 | 22 | 20.6 | |
| 25 a 28 | 40 | 10.2 | 34 | 85.0 | 6 | 15.0 | |
| 29 a más | 19 | 4.8 | 16 | 84.2 | 3 | 15.8 | |
| Sexo | | | | | | | |
| Femenino | 219 | 55.7 | 184 | 84.0 | 35 | 16.0 | 0.079 |
| Masculino | 174 | 44.3 | 134 | 77.0 | 40 | 23.0 | |
| Estado civil | | | | | | | |
| Soltero | 389 | 99.0 | 314 | 80.7 | 75 | 19.3 | 0.329 |
| Casado | 4 | 1.0 | 4 | 100.0 | 0 | 0.0 | |
| Divorciado | 0 | 0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | |
| Viudo | 0 | 0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | |
| Año de estudios | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|--|-----|------|-----|-------|----|-------|-------|
| Primer año | 149 | 37.9 | 122 | 81.9 | 27 | 18.1 | |
| Segundo año | 98 | 24.9 | 78 | 79.6 | 20 | 20.4 | |
| Tercer año | 40 | 10.2 | 31 | 77.5 | 9 | 22.5 | |
| Cuarto año | 48 | 12.2 | 34 | 70.8 | 14 | 29.2 | 0.037 |
| Quinto año | 54 | 13.7 | 50 | 92.6 | 4 | 7.4 | |
| Sexto año | 3 | 0.8 | 3 | 100.0 | 0 | 0.0 | |
| Séptimo año | 1 | 0.3 | 0 | 0.0 | 1 | 100.0 | |
| Facultad | | | | | | | |
| Ingeniería | 64 | 16.3 | 51 | 79.7 | 13 | 20.3 | |
| Ciencias Jurídicas y Empresariales | 59 | 15.0 | 48 | 81.4 | 11 | 18.6 | |
| Ciencias Agropecuarias | 69 | 17.7 | 64 | 92.8 | 5 | 7.2 | |
| Educación, Comunicación y Humanidades | 72 | 18.3 | 54 | 75.0 | 18 | 25.0 | |
| Ciencias | 43 | 10.9 | 38 | 88.4 | 5 | 11.6 | |
| Ciencias de la Salud | 60 | 15.2 | 43 | 71.7 | 17 | 28.3 | |
| Ingeniería Civil, Arquitectura y Geotecnia | 26 | 6.6 | 20 | 76.9 | 6 | 23.1 | |

Discusión

En el presente estudio se halló una prevalencia de parafunciones orales del 80.9 %. La prevalencia fue menor a lo encontrado por Karabicak y Hazar,¹⁷ quienes hallaron que el 100 % de los estudiantes encuestados presentaron algún hábito oral. Igualmente, la prevalencia fue menor a lo hallado por Paulino et al.,¹² quienes encontraron una prevalencia del 95.4 % y a Antoun et al.,¹⁸ quienes reportaron que el 88.1 % presentó hábitos orales. Sin embargo, la prevalencia fue mayor a lo descrito por Yaguana,¹⁹ quien encontró una prevalencia de 72 % y a Kim et al.,²⁰ quienes hallaron que los estudiantes universitarios presentaban una prevalencia de hábitos orales parafuncionales de 57.3 %.

Estos resultados pueden deberse a diferencias en las características sociodemográficas de las poblaciones encuestadas; además, Eraslan y Ozturk²¹ mencionan que las altas prevalencias de parafunciones en estudiantes universitarios se podrían deber a que estos padecen frecuentemente de trastornos psicoemocionales causados por factores académicos agobiantes.

En nuestro estudio no se halló una asociación significativa entre la prevalencia de parafunciones orales y el sexo, estos resultados difieren de lo encontrado por Komoni et al.,²² quienes reportaron diferencias significativas entre estudiantes universitarios hombres y mujeres en cuanto a la presencia de parafunción oral; sin embargo, coincide con el estudio realizado por Bartolome,²³ donde no se hallaron diferencias significativas entre géneros.

La prevalencia de parafunciones fue mayor en las estudiantes de sexo femenino y coincide con el estudio realizado por Öztürk y Eraslan,²⁴ en el cual se encontró que los valores de las alumnas eran más altos que los de los alumnos varones. También es similar a la más alta frecuencia de parafunciones en mujeres con respecto a los hombres, según el estudio de Barbosa et al.¹⁶ y Tomisaki et al.,¹⁴ quienes encontraron que las pacientes del sexo femenino presentaban un mayor número de hábitos parafuncionales. Kim y Kim²⁵ también afirma que los hábitos parafuncionales orales fueron mayores en mujeres. Para Oliveira et al.²⁶ las mujeres demostraron ser las más afectadas por la práctica de hábitos parafuncionales. Asimismo, para Lee y Kim²⁷ las de sexo femenino, en comparación al sexo masculino, fueron más propensas a presentar hábitos orales. Así también, acorde a Chatzopoulos et al.,²⁸ las mujeres fueron más propensas a apretar y/o rechinar los dientes en comparación con los hombres. Por su lado, Serra-Negra et al.²⁹ reportaron que el bruxismo fue significativamente más frecuente en mujeres que en hombres en estudiantes de odontología.

Wieckiewicz et al.³⁰ y Kim et al.³¹ mencionan que esta mayor prevalencia podría explicarse debido a las diferencias biológicas entre mujeres y hombres, incluyendo factores hormonales y psicosociales. Así también, Nomura et al.³² señalaron que esta diferencia podría estar relacionada con características fisiológicas y variaciones hormonales.

En cuanto a la edad, en el presente estudio no se halló asociación significativa con las parafunciones orales; sin embargo, se evidenció mayor prevalencia en los estudiantes de mayor edad. Difiere de lo reportado por Bartolome,²³ quien halló que los estudiantes más jóvenes presentaron un promedio de OBC significativamente más alto que los estudiantes de mayor edad. Es comparable con lo manifestado por Huañec-Paucar,³³ en cuya investigación no hubo asociación significativa entre la edad y el hábito parafuncional del bruxismo; y también con los resultados de Minghelli et al.,³⁴ pues en su investigación la edad no se asoció significativamente con el rechinamiento o apretamiento dental.

En cuanto al estado civil, no se halló diferencias significativas con la presencia de hábitos orales parafuncionales; coincide con Amjad et al.,¹⁰ ya que este último reportó que las asociaciones entre los hábitos orales parafuncionales de morder objetos duros y mascar chicle con los factores sociodemográficos de género, estado civil, ocupación y nivel educativo no fueron significativos.

Con respecto al año de estudios se halló una asociación estadísticamente significativa con la presencia de hábitos parafuncionales. Además, se evidenció mayor prevalencia en los estudiantes de sexto y quinto año de estudios. Coincide con Karaman y Sapan,³⁵ quienes encontraron diferencias significativas entre la presencia de parafunciones y el año de estudios, y Komoni et al.,²² quienes también hallaron diferencias significativas entre el año de estudios y la

prevalencia de hábitos parafuncionales. Similar a Kim y Kim,²⁵ quien halló mayor prevalencia de parafunciones en estudiantes del último año de estudios. Difiere de Oliveira et al.,²⁶ para quienes los hábitos deletéreos prevalecieron en los de primer año. De igual manera no concuerdan con los resultados de Lee y Kim,²⁷ ya que en lo que respecta al año de estudios, los estudiantes de segundo, tercero y cuarto año tuvieron mayor porcentaje de parafunciones en su investigación. Las diferencias pueden explicarse, según Owczarek et al.,³⁶ por la diferente carga de trabajo a lo largo de los diferentes años de estudio de las carreras profesionales.

En cuanto a la facultad de estudios se halló diferencias estadísticamente significativas entre estas y las parafunciones orales, estos resultados coinciden con Minghelli et al.,³⁴ quienes manifiestan que el área de estudio se asoció significativamente con parafunciones orales como el rechinar o apretamiento dental en estudiantes universitarios. Difieren de Huañec-Paucar,³³ en cuyo estudio no encontró asociación significativa entre la escuela o la facultad y los hábitos parafuncionales. También difieren de los estudios de Yalcin Yeker y Yilmaz,³⁷ para quienes la facultad a la que asistieron los estudiantes no tuvo un impacto significativo en la prevalencia de un hábito parafuncional como el bruxismo. Asimismo, no son semejantes a lo reportado por Zwiri y Al-Omiri,³⁸ quienes manifiestan que los estudiantes de la Facultad de Ciencias y la Facultad de Ciencias de la Salud informaron mayor prevalencia en el hábito del bruxismo, mientras que en el presente estudio se halló mayor prevalencia en los estudiantes de ciencias agropecuarias. Además, la menor prevalencia se presentó en los estudiantes de ciencias de la salud. Esto puede explicarse según Welle y Graf,³⁹ debido a que los alumnos de profesiones médicas, durante su formación académica, reciben información acerca de las diferentes estrategias de afrontamiento, así como conocimiento sobre cómo cuidar su salud, a diferencia de las carreras profesionales no médicas; lo cual los hace estar más conscientes de su bienestar físico, mental y emocional.

Esta investigación presenta la limitación de que al tratarse de un cuestionario autoinformado, los estudiantes pueden sobreestimar o infraestimar sus reportes con respecto a los hábitos orales parafuncionales que perciben.

Conclusiones

La mayoría de estudiantes universitarios presentaron parafunciones orales y se halló asociación significativa entre la presencia de parafunciones orales y el año de estudios. La investigación reveló que la prevalencia de parafunciones orales fue mayor entre los estudiantes de cuarto y quinto año, en comparación con los estudiantes de los primeros años, y fueron ampliamente más frecuentes en los alumnos de ciencias agropecuarias, a diferencia de los de ciencias de la salud; esto posiblemente debido a la diferencia en la carga académica y a las características de cada carrera profesional.

Se deben tomar las medidas necesarias en el sistema educativo universitario para aminorar los hábitos orales parafuncionales, los cuales son asociados a numerosos trastornos que afectan el aparato estomatognático y así mejorar la calidad de vida de los estudiantes.

Referencias

1. Bucci R, Koutris M, Lobbezoo F, Michelotti A. Occlusal sensitivity in individuals with different frequencies of oral parafunction. *The Journal of Prosthetic Dentistry*. 1 de agosto de 2019;122(2):119-22.
2. Ohrbach R, Michelotti A. The Role of Stress in the Etiology of Oral Parafunction and Myofascial Pain. *Oral and Maxillofacial Surgery Clinics*. 1 de agosto de 2018;30(3):369-79.
3. Almutairi AF, Albeshar N, Aljohani M, Alsinanni M, Turkistani O, Salam M. Association of oral parafunctional habits with anxiety and the Big-Five Personality Traits in the Saudi adult population. *The Saudi Dental Journal*. 1 de febrero de 2021;33(2):90-8.
4. Nogueira Coutinho E, Pereira Rodrigues dos Santos K, Henrique Barros Ferreira E, Grailea Silva Pinto R, de Oliveira Sanchez M. Association between self-reported sleep bruxism and temporomandibular disorder in undergraduate students from Brazil. *CRANIO®*. 3 de marzo de 2020;38(2):91-8.
5. Pittar NP. *Effect of passive clear aligners on masticatory muscle activity in adults with and without high oral parafunction* [Internet] [Thesis]. University of Otago; 2022 [citado 18 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://ourarchive.otago.ac.nz/handle/10523/14141>
6. Barbosa C, Manso MC, Reis T, Soares T, Gavinha S, Ohrbach R. Are oral overuse behaviours associated with painful temporomandibular disorders? A cross-sectional study in Portuguese university students. *Journal of Oral Rehabilitation*. 2021;48(10):1099-108.
7. Ohrbach R, Michelotti A. Psychological Considerations. En: Kandasamy S, Greene CS, Rinchuse DJ, Stockstill JW, editores. *TMD and Orthodontics: A clinical guide for the orthodontist* [Internet]. Cham: Springer International Publishing; 2015 [citado 19 de diciembre de 2022]. p. 49-61. Disponible en: https://doi.org/10.1007/978-3-319-19782-1_4
8. Rehman SU, Liaqat M, Butt H, Hafiz F, Qasim S, Khan AN, et al. Oral Parafunctional Habits in Individuals with The Extravert Personality Type. *Journal of Gandhara Medical and Dental Science*. 1 de julio de 2022;9(3):34-8.
9. Gayathri SK. Parafunction and Dental Implants. *International Journal of Prosthodontic Rehabilitation*. 24 de junio de 2021;2(1):17-20.
10. Amjad R, Haseeb A, Khan Z, Moeen Z, Butt H, Jabbar M. Association of Socio-Demographics with Oral Para Functional Habits. *Pakistan Journal of Medical & Health Sciences*. 5 de septiembre de 2022;16(07):545-545.

11. Vanzella A, Almeida M, Araujo T, Bernardes C, Almeida C, Godoy M. Prevalence of Parafunctional Habits in Dental Students from the Interior of the State of São Paulo, Brazil. *Journal of Orthodontics & Endodontics*. 1 de enero de 2018;04.
12. Paulino MR, Moreira VG, Lemos GA, Silva PLP da, Bonan PRF, Batista AUD. Prevalence of signs and symptoms of temporomandibular disorders in college preparatory students: associations with emotional factors, parafunctional habits, and impact on quality of life. *Cien Saude Colet*. enero de 2018;23(1):173-86.
13. Pournasrollah A, Eslami H, Fakhrzadeh V, Dabaghi-Tabriz F, Rahbar M, Khadem-neghad S, et al. The Relationship between Eccentric Occlusion with Temporomandibular Disorders (TMD) and Para-functional Habits among Dentistry Students of Tabriz University of Medical Sciences in 2017. *Advances in Bioscience and Clinical Medicine*. 31 de julio de 2018;6(3):11-5.
14. Tomisaki ET, Costa MB, Silva DCMS, Hoepfner MG, Cardoso S de A. Parafunctional habits and their relationship with fractures of composite resin restorations. *Research, Society and Development*. 31 de julio de 2021;10(9):e48410918087-e48410918087.
15. International Network for Orofacial Pain and related disorders methodology. Criterios Diagnósticos para Trastornos Temporomandibulares: Instrumentos de Evaluación [Internet]. 2018 [citado 12 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://buffalo.app.box.com/s/u9jd6bzk7sfai7o6wxwvsjchgyu4zvh>
16. Barbosa C, Manso MC, Reis T, Soares T, Gavinha S, Ohrbach R. Cultural equivalence, reliability and utility of the Portuguese version of the Oral Behaviours Checklist. *Journal of Oral Rehabilitation*. 2018;45(12):924-31.
17. Karabicak GO, Hazar Kanik Z. Temporomandibular disorder prevalence and its association with oral parafunctions, neck pain, and neck function in healthcare students: A cross-sectional study. *Cranio*. 24 de diciembre de 2020;1-7.
18. Antoun JS, Thomson WM, Merriman TR, Farella M. Self-reported oral behaviour habits in hyperdivergent and normodivergent facial types. *Journal of Oral Rehabilitation*. 2017;44(1):16-21.
19. Yaguana Valverde KM. *Prevalencia de hábitos parafuncionales en las estudiantes de 18 a 30 años de edad, de la Universidad Nacional de Loja, modalidad de estudios presencial, periodo mayo-julio 2014*. [Internet] [Tesis]. [Loja (EC)]: Universidad Nacional de Loja; 2014 [citado 5 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/14278>
20. Kim JH, Kim CH. Relationship between stress, oral parafunctional habits, and temporomandibular joint disorders among college students. *Journal of Technologic Dentistry*. 30 de septiembre de 2020;42(3):254-61.

21. Eraslan R, Ozturk T. Comparison of the Relationship between Temporomandibular Disorder and Oral Habits or Quality of Life in Dentistry Students in Different Years of Education. *Chin J Dent Res*. 14 de septiembre de 2022;25(3):223-32.
22. Komoni T, Sokoli D, Kiseri B, Gjokolli A, Berisha V. Frequency of Oral Parafunctions in Dental Students from the UBT College Faculty of Dentistry. UBT International Conference [Internet]. 30 de octubre de 2021; Disponible en: <https://knowledgecenter.ubt-uni.net/conference/2021UBTIC/all-events/415>
23. Bartolome CAA. Relation between oral behaviors and distress in Fernando Pessoa University dental students [Internet] [masterThesis]. 2020 [citado 18 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://bdigital.ufp.pt/handle/10284/9499>
24. Öztürk T, Eraslan R. Evaluation of temporomandibular disorder and oral parafunction prevalence in dental assistant students: A cross-sectional descriptive study. *Authorea* [Internet]. 5 de julio de 2021 [citado 18 de diciembre de 2022]; Disponible en: <https://www.authorea.com/users/423854/articles/529082-evaluation-of-temporomandibular-disorder-and-oral-parafunction-prevalence-in-dental-assistant-students-a-cross-sectional-descriptive-study?commit=60b9a21caed55df250f22f716111b77024cd336b>
25. Kim JH, Kim JH. Relationship between stress, oral parafunctional habits, and temporomandibular joint disorders among college students. *J Tech Dent*. 2020;42(3):254-61.
26. Oliveira S, Queiroz R, Vieira B, Costa M, Penha E, Filho A, et al. Prevalência de hábitos parafuncionais em graduandos de odontologia em uma universidade pública federal prevalence of parafunctional habits among dental undergraduates at a federal public university. *BJSCR*. 29 de junio de 2020;27:18-21.
27. Lee HO, Kim SM. A Study of the Relation of Perceived Stress to Oral Parafunctional Habits in University Students. *Journal of dental hygiene science*. 2015;15(6):721-7.
28. Chatzopoulos GS, Sanchez M, Cisneros A, Wolff LF. Prevalence of temporomandibular symptoms and parafunctional habits in a university dental clinic and association with gender, age, and missing teeth. *CRANIO®*. 4 de mayo de 2019;37(3):159-67.
29. Serra-Negra JM, Lobbezoo F, Correa-Faria P, Lombardo L, Siciliani G, Stellini E, et al. Relationship of self-reported sleep bruxism and awake bruxism with chronotype profiles in Italian dental students. *CRANIO®*. 4 de mayo de 2019;37(3):147-52.
30. Wieckiewicz M, Danel D, Pondel M, Smardz J, Martynowicz H, Wieczorek T, et al. Identification of risk groups for mental disorders, headache and oral behaviors in adults during the COVID-19 pandemic. *Sci Rep*. 26 de mayo de 2021;11(1):10964.
31. Kim TY, Shin JS, Lee J, Lee YJ, Kim MR, Ahn YJ, et al. Gender Difference in Associations between Chronic Temporomandibular Disorders and General Quality of Life in Koreans: A Cross-Sectional Study. *PLoS One*. 2015;10(12):e0145002.

32. Nomura K, Vitti M, Oliveira AS de, Chaves TC, Semprini M, Siéssere S, et al. Use of the Fonseca's questionnaire to assess the prevalence and severity of temporomandibular disorders in Brazilian dental undergraduates. *Braz Dent J.* 2007;18(2):163-7.
33. Huañec-Paucar C, Ayma-León V, Caballero-García S. Association between self-reported bruxism and academic performance in university students. *Journal of Oral Research.* 31 de agosto de 2021;10(4):1-11.
34. Minghelli B, Morgado M, Caro T. Association of temporomandibular disorder symptoms with anxiety and depression in Portuguese college students. *Journal of Oral Science.* 2014;56(2):127-33.
35. Karaman A, Sapan Z. Evaluation of temporomandibular disorders, quality of life, and oral habits among dentistry students. *CRANIO®.* 16 de diciembre de 2020;0(0):1-7.
36. Owczarek JE, Lion KM, Radwan-Oczko M. The impact of stress, anxiety and depression on stomatognathic system of physiotherapy and dentistry first-year students. *Brain and Behavior.* 2020;10(10):e01797.
37. Yalçın Yeler D, Yılmaz N. Is any academic discipline a risk factor for developing smoking habit and/or possible sleep bruxism? A study on university students. *Selcuk Dental Journal.* 2018;5(1):1-7.
38. Zwiri AMA, Al-Omiri MK. Prevalence of temporomandibular joint disorder among North Saudi University students. *CRANIO®.* 3 de mayo de 2016;34(3):176-81.
39. Welle PD, Graf HM. Effective Lifestyle Habits and Coping Strategies for Stress Tolerance Among College Students. *American Journal of Health Education.* 1 de marzo de 2011;42(2):96-105.

-
- **Conflicto de intereses:** La presente investigación no presenta conflicto de intereses entre las investigadoras.
 - **Fuente de financiamiento:** La presente investigación fue financiada por las investigadoras