



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

**INFLUENCIA DE LA PRESENCIA DE TORUS PALATINO Y
LINGUAL EN EL DISEÑO E INSTALACIÓN DE LA PRÓTESIS
REMOVIBLE Y TOTAL**

Vilela Yeisika

Urb. Yuma II, calle N° 3. Municipio San Diego

Teléfono: (0241) 8714240 (máster) – Fax: (0241) 8712394



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ FACULTAD DE
CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA DE
ODONTOLOGÍA
CARRERA: ODONTOLOGÍA



**INFLUENCIA DE LA PRESENCIA DE TORUS PALATINO Y
LINGUAL EN EL DISEÑO E INSTALACIÓN DE LA PRÓTESIS
REMOVIBLE Y TOTAL**

Trabajo de Grado presentado como requisito parcial para optar por el título de
Odontólogo

Autora:

Vilela Yeisika

Tutor de contenido:

Od. Martín Correa

San Diego, noviembre 2022



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



ACTA DE APROBACION DEL TRABAJO DE GRADO

El jurado designado por la Facultad de Ciencias de la Salud, para la evaluación del Trabajo de Grado titulado **INFLUENCIA DE LA PRESENCIA DE TORUS PALATINO Y LINGUAL EN EL DISEÑO E INSTALACIÓN DE PRÓTESIS REMOVIBLE Y TOTAL** realizado por la Br. Yeisika Vilela, portadora de la Cédula de Identidad N° V-16.764.500, cursante de la carrera ODONTOLOGIA, hace constar después de analizar su contenido y oída la exposición oral, considera que reúne los méritos suficientes para su aprobación.

En San Diego, a los 14 días del mes de diciembre del año dos mil veintidós.

Jurado: *MARTIN CORRAO*

Nombre: *MARTIN CORRAO*

C.I. *6.138.509*



Jurado:

Nombre: *Elizabeth Villasana*

C.I. *24300679*

Jurado:

Nombre: *Leonora Bustamante*

C.I. *13.663.369*



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



ESCUELA DE ODONTOLOGÍA

CONSTANCIA DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR

Mediante la presente hago constar que he leído el Proyecto, elaborado por la ciudadana Yeisika Vilela, titular de la cédula de identidad N° **V. 16.764.500** para optar al grado académico de Odontólogo, cuyo título es **INFLUENCIA DE LA PRESENCIA DE TORUS PALATINO Y LINGUAL EN EL DISEÑO E INSTALACIÓN DE PRÓTESIS REMOVIBLE Y TOTAL**, y declaro que acepto la tutoría del mencionado Proyecto y de Trabajo de Grado durante su etapa de desarrollo hasta su presentación y evaluación por el jurado evaluador que se designe; según las condiciones del Reglamento de Estudios de la Universidad José Antonio Páez.

En San Diego, a los 14 días del mes de diciembre del año dos mil veintidós.

Martín Correa

CI V- 6.138.509



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



ESCUELA DE ODONTOLOGÍA

**CONSTANCIA DE APROBACIÓN PARA LA PRESENTACIÓN
PÚBLICA DEL TRABAJO DE GRADO**

Quien suscribe **OD. MARTÍN CORREA**, portador de la cédula de identidad N° **V-6.138.509**, en mi carácter de tutor del trabajo de grado presentado por la ciudadana) **YEISIKA VILELA** portadora de la cédula de identidad N° **V-16.764.500**, titulado **INFLUENCIA DE LA PRESENCIA DE TORUS PALATINO Y LINGUAL EN EL DISEÑO E INSTALACIÓN DE PRÓTESIS REMOVIBLE Y TOTAL**, presentado como requisito parcial para optar al título de Odontólogo, considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En San Diego, a los 14 días del mes de diciembre del año dos mil veintidós.

Martín Correa

CI.: V-6.138.509



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



ESCUELA DE ODONTOLOGÍA

ACTA DE APROBACION DEL TRABAJO DE GRADO

El jurado designado por la Facultad de Ciencias de la Salud, para la evaluación del Trabajo de Grado titulado **INFLUENCIA DE LA PRESENCIA DE TORUS PALATINO Y LINGUAL EN EL DISEÑO E INSTALACIÓN DE PRÓTESIS REMOVIBLE Y TOTAL** realizado por la Br. Yeisika Vilela, portadora de la Cédula de Identidad N° V-16.764.500, cursante de la carrera ODONTOLOGIA, hace constar después de analizar su contenido y oír la exposición oral, considera que reúne los méritos suficientes para su aprobación.

En San Diego, a los 14 días del mes de diciembre del año dos mil veintidós.

Jurado

Tutor Académico:

Nombre:

C.I.:

Jurado:

Nombre:

C.I.:

Jurado:

Nombre:

C.I.

AGRADECIMIENTOS

Primeramente, agradezco a Dios por ser mi guía y acompañarme en el transcurso de mi vida, brindándome paciencia y sabiduría para culminar con éxito mis metas propuestas.

A mis padres por ser mi pilar fundamental y haberme apoyado incondicionalmente, pese a las adversidades e inconvenientes que se presentaron.

Agradezco a mis tutoras de tesis, las profesoras Belkys Perez y Aura Palencia, quienes, con su experiencia, conocimiento y motivación me orientaron en la investigación.

Al Od. Martín Correa, por su asesoramiento durante la realización de este trabajo, quien con la mejor disposición siempre estuvo allí orientándome en cada paso y avance.

A la Od. Ivettmar Gámez por sus consejos, enseñanzas y apoyo tanto en la realización de este trabajo como durante toda la carrera.

Agradezco todos los docentes que, con su sabiduría, conocimiento y apoyo, motivaron a desarrollarme como persona y profesional en la Universidad José Antonio Páez.

Yeisika Vilela

DEDICATORIA

El presente trabajo de grado va dedicado a Dios, quien como guía estuvo presente en el caminar de mi vida, bendiciéndome y dándome fuerzas para continuar con mis metas trazadas sin desfallecer.

A mis padres e hijos que, con apoyo incondicional, amor y confianza permitieron que logre culminar mi carrera profesional.

Yeisika Vilela



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



INFLUENCIA DE LA PRESENCIA DE TORUS PALATINO Y LINGUAL EN EL DISEÑO E INSTALACIÓN DE PRÓTESIS REMOVIBLE Y TOTAL

Autor(a): Yeisika Vilela

Tutor(a): Martín Correa

Línea de investigación: Odontología correctiva

Fecha: Febrero, 2023

RESUMEN INFORMATIVO

Introducción: El torus es considerado una variación anatómica, la cual puede ocasionar problemas en el proceso de confección de prótesis. **Objetivo general:** Evaluar la influencia de la presencia de torus palatino y lingual en el diseño e instalación de la prótesis removible y total. **Metodología:** investigación documental de diseño bibliográfico donde se contó como población a diez artículos científicos y trabajos que fueron clasificados en una ficha de registro bibliográfico. **Resultados:** Las técnicas utilizadas para medir la influencia de la presencia de torus en la confección de prótesis, fueron observaciones clínicas, donde se encontró que en la mayoría de los casos el incorrecto diseño influye en la ausencia de retención de la prótesis. **Conclusión:** El éxito de las prótesis depende de la relación que estas tienen con las estructuras de soporte por lo que es necesario evaluar las prominencias óseas de los maxilares durante el diagnóstico y plan de tratamiento. **Descriptores:** Torus, exostosis, diseño de PPR.



BOLIVARIAN REPUBLIC OF VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTY OF HEALTH SCIENCES
SCHOOL OF DENTISTRY



**INFLUENCE OF THE PRESENCE OF THE PALATINE AND LINGUAL TORUS
ON THE DESIGN AND INSTALLATION OF REMOVABLE AND TOTAL
DENTURES**

Author: Yeisika Vilela

Tutor: Martín Correa

Research line: Corrective dentistry

Date: February, 2023

INFORMATIVE SUMMARY

Introduction: The torus is considered an anatomical variation, which can cause problems in the prosthesis manufacturing process. **General objective:** To evaluate the influence of the presence of the palatal and lingual torus in the design and installation of the removable and total prosthesis. **Methodology:** documentary research of bibliographic design where ten scientific articles and works that were classified in a bibliographic record file were counted as a population. **Results:** The techniques used to measure the influence of the presence of torus in the making of prostheses were clinical observations, where it was found that in most cases the incorrect design influences the absence of retention of the prosthesis. **Conclusion:** The success of the prostheses depends on the relationship they have with the support structures, so it is necessary to evaluate the bony prominences of the jaws during the diagnosis and treatment plan. **Descriptors:** Torus, exostosis, PPR design.

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	pp.
Páginas Preliminares	
	ii
Resumen Informativo	x
Informative Summary	xi
Introducción	1
CAPÍTULO I EL PROBLEMA	
Planteamiento del problema	3
Formulación del problema	4
Objetivos	5
Objetivo general	5
Objetivos específicos	5
Justificación	5
Alcance y limitaciones	6
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO	
Antecedentes de la investigación	7
Bases teóricas	10
Bases legales	19
Definición de términos	22
CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO	
Nivel de profundidad de la investigación	27
Diseño y tipo de investigación	27
Procedimiento metodológico	28
Técnica de análisis de recolección de información	29

CAPÍTULO IV ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Análisis y presentación de resultado 30

CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONESA

Conclusiones 37

Recomendaciones 37

REFERENCIAS 38

ANEXO 44

LISTA DE CUADROS O TABLAS

CONTENIDO

CUADROS

pp.

- 1. Tabla 1. Síntesis de la revisión de literatura sobre “influencia de la presencia de torus palatino y lingual en el diseño e instalación de prótesis removible y total”**

INTRODUCCIÓN

Desde el siglo pasado diferentes autores, trataron de definir el Torus desde el punto de vista clínico e histopatológico, mientras que para los años 50 del presente siglo, se hace de acuerdo a su localización. Algunos autores definen a los torus como protuberancias o exostosis que se encuentran en forma localizada en la región bucal, mientras que otros coinciden en que los torus son excrecencias no neoplásicas, las cuales se pueden localizar en los maxilares provenientes del mismo hueso.

A pesar que su etiología es desconocida, se han formulado diferentes teorías multifactoriales, pero no excluyentes, que explican la naturaleza genética, ambiental y funcional en la formación de estas excrecencias óseas.

Se ha descrito que después de realizar injertos gingivales libres, se podían observar la formación de torus o exostosis en áreas en las cuales se realizaron dichos injertos. Se han propuesto tres teorías que explican la existencia de estas protuberancias óseas luego de realizar injertos libres de encía.

Los torus y exostosis normalmente aparecen en mujeres de la tercera década de vida, edad, en una proporción de mujer: hombre de 2:1.

Las prótesis parciales sirven para restaurar la función masticatoria, la fonética y la estética, y para prevenir un deterioro grave de los dientes remanentes. Su ámbito de aplicación es la rehabilitación de arcadas parcialmente edéntulas (acortadas o con una brecha edéntula). En los países angloamericanos se utiliza habitualmente la clasificación de brechas edéntulas de Kennedy (1932), que establece una división topográfica de los espacios edéntulos referida a una sola arcada. Antes de que se popularizaran las rehabilitaciones con implantes el tratamiento habitual para restaurar brechas edéntulas era la colocación de una prótesis parcial.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento del problema

El torus es considerado una variación anatómica, y no una condición patológica, la cual puede ocasionar problemas en el proceso de confección de prótesis (Belsky et al., 2017)¹. El término torus tiene su origen en el latín, el cual significa tumor o protuberancia circular (Ponzoni et al., 2018)².

Los torus se caracterizan por tener un crecimiento óseo benigno, circunscrito, bien definidos, uni o bilateral, generalmente asintomático. Su etiología se describe como multifactorial, incluyendo factores genéticos y ambientales, además de condiciones propias del individuo afectado (Eroglu & Erdal, 2018)³.

Principalmente se describen dos tipos de exostosis orales: torus mandibular (TM) y torus palatino (TP), siendo este último el más común (Raldi et al., 2019)⁴.

Dichas entidades tienen sitios muy específicos, el TP es encontrado solamente en la línea media del paladar duro, mientras que, el TM es encontrado en la superficie lingual de la mandíbula (Assunção et al., 2020)⁵. Se sugiere que ambas anomalías están relacionadas con el mismo gen, siendo la herencia autosómica dominante (Pechenkina & Benfer, 2022)⁶. En general, los torus no requieren tratamientos a menos que generen molestias, siendo, en este caso, la intervención quirúrgica el procedimiento indicado.

La etiología del torus palatino y mandibular aún no es clara. En general, la literatura los describe como multifactorial, es decir, en acción conjunta con factores genéticos, medio ambientales, nutricionales y procesos inflamatorios (Martins et al., 2017)⁷. Genéticamente, el torus se relaciona como herencia a un mismo gen autosómico dominante (Meza, 2018)⁸, de

baja penetrancia (Gorsky et al., 2017)⁹, ligada al cromosoma Y. Además, algunos autores proponen que la causa de los torus se explica por el modelo de umbral: el individuo debe estar genéticamente predispuesto para que los factores ambientales puedan iniciar el proceso de formación de torus (Ihunwo & Phukubye, 2018)¹⁰.

Se propone como patogénesis de la aposición ósea a las fuerzas musculares ejercidas en la región⁷. El torus palatino podría ser el resultado de una leve isquemia crónica del periostio como resultado de una suave presión del septum nasal. Por otro lado, el torus mandibular sería consecuencia de la acción a la fuerza de torsión del arco de la mandíbula⁸. Entre los factores genéticos se han propuesto síndromes mendelianos y herencia autosómica dominante, sugiriendo penetrancia incompleta de alrededor de un 9,1%⁹. Varios autores sugieren la transmisión autosómica dominante ligada al cromosoma Y, excluyéndose la herencia ligada al cromosoma X (Al Quran & Al-Dwairi, 2018)¹¹.

La presencia de torus ha resultado tener positiva correlación con la presencia de desgaste oclusal, así como con la presencia de trastornos de la ATM y el aumento de la edad. Además, la pérdida de dientes posteriores, con el consecuente desplazamiento de la masticación de los molares, tuvo una correlación significativa con exostosis de tipo maxilar, no así con la de tipo lingual. En adición a lo anterior, las exostosis bucales mostraron una correlación significativa con la aparición de caries, sarro, y en particular una fuerte asociación con la enfermedad periodontal⁶.

Tanto en la zona palatina como en la mandibular se reconocen como los lugares más frecuentes de las exostosis en la cavidad oral. La forma única es más prevalente que la múltiple, predominando en forma simétrica antes que unilateralmente, siendo el lado derecho el que se encuentra mayormente afectado.

Los torus se caracterizan por tener un crecimiento óseo benigno, circunscrito, bien definidos, uni o bilateral, generalmente asintomático, los cuales suelen ser menores de 1.5 cms. y

localizados en la superficie de la cortical ósea⁸. Además, estas exostosis o hiperostosis se presentan de forma convexa, bien definidas, de crecimiento lento y progresivo, de superficie lisa, compuestas de una cortical ósea densa y escaso hueso esponjoso, siendo éste recubierto por una delgada capa de mucosa muy poco irrigada (Sisman et al., 2018)¹².

Ninguna de las exostosis óseas o torus requieren tratamiento a menos que sean de gran tamaño, alteren la función, uso de prótesis, así como en el sellado posterior, asentamiento y estabilidad de éstas; oclusión, produzcan trauma de la superficie como la ulceración, interfieran en la fisiología de la fonación, la masticación, dicción, deglución y en la posición normal de la lengua. Cuando el tratamiento es indicado, apunta a la eliminación quirúrgica, mediante su tallado o remoción cortándose desde la base de la unión⁶. Sin embargo, la presencia de torus podría ser ventajosa, ya que estos aumentos óseos podrían ser utilizados como sitios de recolección de hueso cortical autólogo en procedimientos quirúrgicos para reemplazar el tejido óseo perdido⁹. La mayoría de los individuos no son conscientes de la presencia de torus y de los síntomas clínicos, por lo que no requieren tratamiento, a no ser que estos influyan para la confección y retiro de aparatos protésicos, ya que el éxito de estos depende en gran medida de la relación que presentan las prótesis, con las estructuras de soporte y sus límites.

Es así como la ubicación muy posterior del torus, influirá en el sellado posterior de la prótesis. Los torus pueden también interferir en la fisiología de la fonación, la masticación, dicción, deglución, en la posición normal de la lengua, ulceraciones de la mucosa, higiene deficiente, acumulación de placa⁷.

Debido al comportamiento benigno de los torus, no debe dársele tratamiento a las lesiones, a no ser que interfieran en la confección de prótesis dentales, por lo que es rara la indicación de extracción de torus en pacientes dentados². La presencia de torus podría ser ventajosa, ya que estos aumentos óseos pueden ser utilizados en ciertas cirugías periodontales, como sitios de recolección de hueso cortical autógeno para reemplazar el perdido¹¹ y como indicadores de

riesgo de trastornos temporomandibulares en algunos pacientes. Actualmente la literatura da énfasis en la rehabilitación implantosoportada, pero no toda la población tiene acceso a esta, es por ese motivo que son muy utilizadas las técnicas quirúrgicas preprotésicas.

Formulación del problema

¿Cuáles es la influencia de la presencia de torus palatino y lingual al confeccionar prótesis parciales o totales?

¿En qué se basan los protocolos actuales para la correcta adaptación de una prótesis en un paciente con torus palatino o lingual?

¿Es posible elaborar una prótesis removible o total sin remover el torus palatino o lingual?

Con base en lo anterior, se ejecutará una investigación documental acerca de la influencia de la presencia de torus palatino y lingual en el diseño e instalación de la prótesis removible y total, tomando como referencia artículos y trabajos de investigación originales, completos, publicados en revistas arbitradas e indexadas en las bases de datos PubMed, Google Scholar, Lilacs, DialNet, Redalyc y Scielo, publicados en los últimos 5 años (2017 a 2022).

Objetivo general

Evaluar la influencia de la presencia de torus palatino y lingual en el diseño e instalación de la prótesis removible y total.

Objetivos específicos

- Analizar la posibilidad de diseñar e instalar una prótesis removible o total ante la presencia de torus palatino o lingual.

- Describir las características del diseño de una prótesis en presencia de un torus palatino o lingual.
- Explicar las consecuencias de no realizar la remoción quirúrgica del torus palatino o lingual en pacientes con requerimientos protésicos.

Justificación

Desde el punto de vista académico, esta investigación es importante en cuanto a la imperante necesidad del conocimiento del término “torus” de parte de los estudiantes y profesionales prostodónticos en ejercicio, cimentado en el cumplimiento de los protocolos para tratarlo de la manera más exacta, estética y no perjudicial posible, y para la aplicación de sus conceptos dentro de la práctica clínica de rehabilitación protésica, y así brindar a sus pacientes la mejor atención y tratamiento posible.

Desde el punto de vista social, al indicar una prótesis parcial o removible, el objetivo es devolver la función, estética, comodidad y fortalecer la autoestima del paciente, las cuales pueden ofrecer una satisfacción excepcional, tanto para el paciente como para el profesional, transformando una dentición con poca estética y función deficiente en una oclusión óptima y libre de patologías, capaz de funcionar a largo plazo y ofreciendo una condición estética favorable (Garzón, 2016) ¹³.

Desde lo metodológico, se justifica la investigación bibliográfica que se lleva a cabo mediante el enfoque en el estudio de la influencia de la presencia de torus palatino y lingual en el diseño e instalación de la prótesis removible y total, además de su implicación respecto a los tejidos blandos y cómo puede afectarlos si no se diseña correctamente.

Alcances

En la actualidad, se encuentra en auge las alternativas de rehabilitación, es así que las bibliografías consultadas deben ser actuales, pues se han desarrollado muchas técnicas a lo largo de los años respecto a las maneras en abordar un caso que requiera una rehabilitación protésica junto con la presencia de torus palatino y lingual. Se pretende evaluar mediante una investigación descriptiva.

Limitaciones

Debido a la complejidad de realizar un muestreo y el tiempo que demanda lograr que las muestras sean representativas, el presente trabajo se realizará tipo revisión bibliográfica, analizando reportes de casos y bibliografías consultadas de otros autores.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Antecedentes de la investigación

La gran demanda de tratamientos dentales que ha existido en los últimos años, ha dado paso a un gran auge de técnicas y tecnologías para obtener un resultado lo más semejante a lo natural posible, en lo que a la rehabilitación protésica se refiere.

Es por esto, que se han desarrollado varias investigaciones, estudios, revisiones, en el transcurso de estos años, en las cuales se hace énfasis en la influencia de la presencia de torus palatino y lingual en el diseño e instalación de la prótesis removible y total.

Hajira et al. (2020) realizaron un estudio titulado *“Torus mandibularis - obstacles and management: A review”* [Torus mandibular – obstáculos y manejo: una revisión], cuyo objetivo fue revisar los desafíos planteados por la presencia de torus linguales y su manejo durante la fabricación de prótesis. En este estudio concluyeron que el torus mandibular, al ser de naturaleza benigna, suele ser asintomático y no requiere ninguna intervención quirúrgica a menos que actúe como una interferencia en la función y la colocación de la dentadura. El odontólogo debe evaluar los toros en función de su ubicación, tamaño y la posibilidad de obstaculizar el diseño de la estructura de la dentadura. Con base en estos factores, se puede decidir abordarlo de manera conservadora proporcionando alivio debajo de la dentadura usando un forro suave o se puede proceder con la extirpación quirúrgica. La relación de este estudio con la presente investigación está dada en que en el mismo evalúan las posibilidades de realizar un diseño protésico ante la presencia de un torus.¹⁴

Veas M., (2019), en su trabajo de grado titulado “ Rehabilitación con prótesis total removible post remoción quirúrgica del torus maxilar”, cuyo objetivo fue determinar la eficacia de la rehabilitación con prótesis total removible post remoción quirúrgica de torus maxilar de un paciente atendido en la Facultad Piloto de Odontología. En este trabajo concluyó que el torus palatino debe entrar en consideración durante la planificación terapéutica de un paciente edéntulo total porque puede condicionar el diseño y posterior confección de la prótesis completa superior. Existen algunas alternativas de tratamiento para pacientes edéntulos con torus maxilar en los que se modifica el diseño general de la prótesis total. Cada una de estas alternativas está condicionada a la morfología, tamaño y ubicación precisa que tenga el torus. En las prótesis totales convencionales, el torus puede interferir en la línea de vibración o actuar como fulcro durante su uso generando inestabilidad y posible desalajo de la misma. En este caso específico, el torus maxilar era de gran proporción y con una ubicación posterior; además, su presencia no favorecía la retención protética. También por factores económicos y previos antecedentes terapéuticos, la rehabilitación con prótesis total removible post remoción quirúrgica del torus maxilar fue el tratamiento de elección. La relación de este estudio con la presente investigación está dada en que en el mismo hacen una comparación respecto a las alternativas de rehabilitación protésica en pacientes con torus.¹⁵

Cuacés M., (2020), en su trabajo de grado titulado “Exéresis de torus mandibular bilateral con readaptación protésica total acrílica” cuyo objetivo fue determinar la eficacia de la exéresis de torus mandibular bilateral por medio de la técnica de ostectomía y remodelado óseo para la readaptación y rehabilitación funcional en un paciente atendido en la Clínica Integral del Adulto Mayor III de la Facultad Piloto de Odontología en el Ciclo I 2019-2020. En este trabajo concluyó que Las técnicas quirúrgicas de ostectomía en conjunto con un remodelado óseo permitió cumplir los requerimientos quirúrgicos y protésicos con el debido manejo

interdisciplinario permitieron demostrar la eficacia del plan de tratamiento mediante la adaptación, regeneración y recuperación de las funcionalidades perdidas del paciente. La relación de este estudio con la presente investigación está dada en que en el mismo hacen una revisión de un caso para la exéresis de torus mandibular para posterior colocación de prótesis.¹⁶

Bases teóricas

Estas se refieren al desarrollo de los aspectos generales del tema, comprenden un conjunto de conceptos y proposiciones que constituyen un punto de vista o enfoque determinado, dirigido a explicar el fenómeno o problema planteado (Arias, 2006).¹⁷

Torus

El torus es considerado una variación anatómica, y no una condición patológica, la cual puede ocasionar problemas en el proceso de confección de prótesis. Se caracterizan por tener un crecimiento óseo benigno, circunscrito, bien definidos, uni o bilateral, generalmente asintomático. Su etiología se describe como multifactorial, incluyendo factores genéticos y ambientales, entre otros. Principalmente se describen dos tipos de exostosis orales: torus mandibular (TM) y torus palatino (TP), siendo este último el más común. Se sugiere que ambas anomalías están relacionadas con el mismo gen, siendo la herencia autosómica dominante de baja penetrancia. Según su ubicación y características clínicas son clasificados como Palano, Lobulillar, nodular y en forma de Huso. Los torus afectan al 10% de la población mundial, de entre 35 y 65 años, mujeres, en su mayoría. En general, no requieren tratamientos a menos que generen molestias, siendo, en este caso, la intervención quirúrgica el procedimiento indicado. (Fuentes, 2009).¹⁸

Rehabilitación protésica

La rehabilitación protésica se encarga de la restauración de piezas dentales faltantes, es decir, “devolver la función, estética y armonía oral mediante prótesis dentales por pérdida de dientes o grandes destrucciones de los mismos. Indica que está conformada en forma integral por las áreas y procedimientos de: prótesis fija (sobre dientes o implantes), prótesis removible (parcial o total), operatoria y oclusión dental” (Oris, 2014)¹⁹, y que la aplicación de una u otra dependerá de que es lo mejor para el paciente.

Del mismo modo, Ugarte (2014)²⁰ afirma que al realizar la rehabilitación protésica se pretende lograr en el paciente una buena función, aspecto estético e incluso ganar en la socialización y mejorar su calidad de vida. Para lograr cumplir su propósito, deben cumplir con los principios biomecánicos, sin lesionar los tejidos y proporcionar comodidad, según Muñoz (2004).²¹

Diseño protésico

El diseño protésico en pacientes edéntulos parciales, está sujeto a consideración de diferentes condiciones bucodentales tales como; lesiones tisulares y dentales crónicas, alteraciones óseas, entre otras; que pueden agravar el edentulismo repercutiendo en el área personal y social de un paciente negativamente. Por lo que el diseño protésico ideal en un paciente depende de la evaluación clínica previa, por parte del profesional (Nuñez, 2018).²²

Prótesis removible

Las prótesis removibles sirven para restaurar la función masticatoria, la fonética y la estética, y para prevenir un deterioro grave de los dientes remanentes. Su ámbito de aplicación es la rehabilitación de arcadas parcialmente edéntulas (acortadas o con una brecha edéntula). En los países angloamericanos se utiliza habitualmente la clasificación de brechas edéntulas de

Kennedy (1932), que establece una división topográfica de los espacios edéntulos referida a una sola arcada. Antes de que se popularizaran las rehabilitaciones con implantes el tratamiento habitual para restaurar brechas edéntulas era la colocación de una prótesis parcial. En la actualidad en Europa son pocos los pacientes adultos que utilizan una prótesis parcial (sólo entre el 13% y el 19%), siendo Alemania el país con el porcentaje más elevado (24%) después de Inglaterra (29%). Suecia es el país que registra el menor número de prótesis parciales, con sólo un 13% de pacientes que las utilizan (Stegelman, 2011).²³

Prótesis total

La estética en odontología queda reservada muchas veces únicamente al aspecto de los dientes, sin embargo, cuando se confecciona una prótesis completa el concepto es mucho más amplio y envuelve, además del aspecto dental, otros elementos que forman parte de una cadena de relaciones entre la cara y los labios, los labios y los dientes, y los dientes y el soporte periodontal. Los dientes anteriores son la base de la sonrisa, ya que poseen una influencia directa sobre la cara y su imagen. A la hora de armonizar dientes apropiados a cada paciente con su montaje en la prótesis completa, se debe tener en cuenta una serie de requisitos establecidos por Gerber (1970)²⁴:

- ✓ Las prótesis completas deben devolver en la medida de lo posible el aspecto estético fisionómico personal.
- ✓ Las prótesis completas deben garantizar la viabilidad óptima de las estructuras histológicas residuales del sistema estomatognático.
- ✓ Las prótesis completas deben proveer de funcionalidad masticatoria y fonación clara al paciente.

Definición de términos

Edentulismo: Corresponde a la ausencia de piezas dentarias, se clasifica en edentulismo parcial y edentulismo total.

Prótesis: Es un elemento artificial destinado a restaurar la anatomía de una o varias piezas dentarias, restaurando también la relación entre los maxilares, a la vez que devuelve la dimensión vertical, y repone los dientes.

Póntico: Es el diente artificial que sustituye otra pieza dental y se sostiene apoyándose en los dientes o implantes contiguos llamados pilares.

Bases legales

Se trata del conjunto de documentos de naturaleza legal que sirven de testimonio referencial y de soporte a la investigación que se realiza.¹⁷

Las bases legales de esta investigación se encuentran representadas, en primer lugar, en el Reglamento sobre la Ley de Derecho de Autor en Venezuela (1997)²⁵, de donde se destaca el artículo 3, el que establece que “el autor tiene la titularidad originaria de los derechos sobre la obra. Una persona natural o jurídica, distinta del autor, puede ostentar la titularidad derivada de los derechos sobre la obra, por efecto de la Ley, presunción legal de cesión, transferencia por acto entre vivos o transmisión mortis causa”, así como el artículo 5, que establece que “la protección reconocida por el derecho de autor recae sobre todas las obras literarias, artísticas o científicas, cualquiera sea su género, forma de expresión mérito o destino”.²⁵

A su vez, por el artículo 2 del Código Deontológico de Odontología, el cual establece que ‘el Profesional de la Odontología está en la obligación de mantenerse informado y actualizado en los avances del conocimiento científico. La actitud contraria no es ética, ya que limita en alto grado su capacidad para suministrar la atención en salud integral requerida’.²⁶

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

En este capítulo, concerniente a la metodología del trabajo, se incluye el tipo, diseño y nivel de investigación que fue realizado, así como las técnicas y los instrumentos que fueron utilizados para llevar a cabo la investigación. Es el “cómo” se realizó el estudio para responder al problema planteado.¹⁷

Tipo de investigación

El tipo de investigación empleada en el presente trabajo fue de revisión bibliográfica, la cual consiste en realizar una investigación documental por medio de la recopilación de información ya existente sobre un tema o problema, proporcionando una visión sobre el estado del tema elegido¹⁷. De esta manera, el propósito de esta revisión bibliográfica fue hacer uso de la crítica y de estudios anteriores por fuentes impresas (libros, tesis, trabajos de grado y documentos gráficos) y fuentes electrónicas (páginas web, publicaciones, artículos y revistas científicas) de una manera ordenada, precisa y analítica para, de esta forma, establecer y analizar la influencia de la presencia de torus palatino y lingual en el diseño e instalación de la prótesis removible y total.

Diseño de la investigación

Para efectos de este trabajo de investigación, se adoptó la estrategia de investigación documental, donde Arias (2006) la describe como "un proceso basado en la búsqueda, recuperación, análisis, crítica e interpretación de estos datos secundarios, es decir, los obtenidos y registrados por otros investigadores en fuentes documentales: impresas, audiovisuales o electrónicas"¹⁷. Es así que respecto al diseño de la investigación se pudo categorizar como un

estudio comparado, en donde se hizo un análisis de las semejanzas, diferencias y tendencias sobre los protocolos de atención de pacientes con torus palatino y/o lingual.

Por ende, esta investigación da cabida al aporte y profundización de nuevos conocimientos en lo que respecta al diseño de prótesis en pacientes con torus palatino y/o lingual, para así plantear hipótesis futuras en otros niveles de investigación.

Nivel de la investigación

La presente investigación está enmarcada dentro del nivel descriptivo donde Arias (2006) la define como "la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento"¹⁷. De esta manera, se evaluó la influencia de la presencia de torus palatino y lingual en el diseño e instalación de la prótesis removible y total. para así brindar un mayor conocimiento y comprensión de este tema.

De igual forma, este estudio se apoyó en una investigación cualitativa, que de acuerdo a Álvarez-Gayou (2010) puede ser visto como "un término que cubre una serie de métodos y técnicas con valor interpretativo que pretende describir, analizar, descodificar, traducir y sintetizar el significado de hechos que se suscitan más o menos de manera natural"²⁷.

Por lo tanto, para esta investigación se obtuvo la información la cual se analizó, se describió y se interpretó para destacar, en este caso, la influencia de la presencia de torus palatino y lingual en el diseño e instalación de la prótesis removible y total., investigando a fondo ambas variables establecidas mediante distintas fuentes.

Línea de Investigación

Odontología correctiva

Métodos de búsqueda y/o técnicas e instrumentos de recolección de datos

Método de búsqueda de información

La técnica de recolección de información, según Arias (2006) consiste en “detectar, obtener y consultar bibliografía y otros materiales que parten de otros conocimientos y/o informaciones recogidas moderadamente de cualquier realidad, de modo que puedan ser útiles para los propósitos del estudio”.¹⁷

En esta investigación la información fue obtenida mediante la búsqueda online, con el uso de bases de datos y servicios de información, tales como PubMed, Google Scholar, Lilacs, DialNet, Redalyc y Scielo, en donde se utilizarán palabras claves tales como: torus palatino, torus lingual y prótesis removible o total.

Criterios de inclusión para la delimitación de la muestra

- Trabajos de investigación originales, completos, publicados en revistas arbitradas e indexadas en las bases de datos PubMed, Google Scholar, Lilacs, DialNet, Redalyc y Scielo, enfocados en torus palatino y/o lingual.
- Trabajos de investigación originales, completos, publicados en revistas arbitradas e indexadas en las bases de datos PubMed, Google Scholar, Lilacs, DialNet, Redalyc y Scielo, enfocados en la presencia de torus en rehabilitaciones protésicas.
- Trabajos de investigación originales, completos, publicados en revistas arbitradas e indexadas en las bases de datos PubMed, Google Scholar, Lilacs, DialNet, Redalyc y Scielo, enfocados en torus y rehabilitación protésica, con fecha de publicación comprendida entre 2017-2021.
- Trabajos de investigación originales, completos, publicados en revistas arbitradas e indexadas en las bases de datos PubMed, Google Scholar, Lilacs, DialNet, Redalyc y Scielo, enfocados en torus en rehabilitación protésica, redactados en inglés, español o portugués.

Criterios de exclusión para la delimitación de la muestra

- Trabajos de investigación originales, completos, publicados en revistas arbitradas e indexadas en las bases de datos PubMed, Google Scholar, Lilacs, DialNet, Redalyc y Scielo, enfocados en rehabilitaciones con implantes dentales.
- Trabajos de investigación originales, completos, publicados en revistas arbitradas e indexadas en las bases de datos PubMed, Google Scholar, Lilacs, DialNet, Redalyc y Scielo, enfocados en rehabilitaciones con prótesis fija.

Técnica

Por técnica, es entendido como el procedimiento o forma particular de obtener datos o información¹⁷. De esta manera, en este trabajo, que cuenta con un diseño de investigación de tipo documental, la técnica utilizada fue la observación participante no estructurada con una respectiva revisión sistemática de los trabajos previamente realizados en este tópico, en donde se pretende tomar nota de los parámetros y conclusiones, con el fin de captar, de forma sistemática, cualquier hecho, fenómeno o situación referente a la presencia de torus palatino y lingual en el diseño e instalación de la prótesis removible y total.

Instrumentos

Tal como lo define Arias (2006), un instrumento de recolección de datos es “cualquier recurso, dispositivo o formato (en papel o digital), que se utiliza para obtener, registrar o almacenar información”¹⁷. En el presente trabajo de investigación, los instrumentos a utilizar comprendieron una libreta de notas y computadora con sistema de almacenaje para poder

recolectar la evidencia encontrada en la muestra, plasmando por escrito tras la exhaustiva revisión bibliográfica los hallazgos y conclusiones encontradas.

Técnicas de Análisis de Resultados

Se realizó el análisis secundario mediante la utilización de datos recolectados, procesados, analizados y publicados por autores con propósitos similares a los objetivos de la investigación que se plantea para la utilización de los mismos, mediante la recopilación de toda la información disponible del diseño de la investigación primaria, su respectiva interpretación de resultados con posicionamiento retrospectivo al momento de la realización de la investigación primaria y la definición de índices e indicadores que permitan responder a las preguntas de la investigación o que permitan realizar la descripción del objetivo planteado.

Procesamiento y análisis de datos.

Posterior a la obtención de los datos, la ficha de registro bibliográfica se desglosa en el capítulo siguiente a través del orden: variable, año de publicación, idioma original. La exposición del trabajo seleccionado se acompaña de los datos básicos del trabajo y un breve resumen e interpretación del mismo para posteriormente relacionar la bibliografía expuesta con los objetivos de este estudio en el apartado de discusión de la investigación.

CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Presentación de resultados.

Puesto que este estudio se ha clasificado como documental los resultados que presentan a continuación son justamente la información recopilada que se ha considerado pertinente para la investigación, así que por medio de la búsqueda en Google Académico los resultados arrojados ante la frase “influencia de la presencia de torus palatino y lingual en el diseño e instalación de prótesis removible y total” aceptando trabajos en inglés, español y portugués se registraron 1.520 resultados, los duplicados eliminados fueron 4, una vez aplicando los criterios de exclusión se obtuvieron 467 artículos, finalmente, fueron seleccionados para el estudio 10 trabajos de tipo artículo científico, tesis de grado y revisiones de literatura con una fecha de publicación entre 2017 y 2022. Dichos trabajos seleccionados son presentados resumidamente en la siguiente tabla para su posterior análisis.

Tabla 1. Síntesis de la revisión de literatura sobre “influencia de la presencia de torus palatino y lingual en el diseño e instalación de prótesis removible y total”

AUTORES/ AÑO DE PUBLICACIÓN	TÍTULO	METODOLOGÍA	MUESTRA	RESULTADOS
1. Nuñez G. 2018. ²⁸	Diseño protésico de prótesis parcial removible en paciente edéntulo parcial.	Descriptivo, exploratorio, documental	5	El diseño protésico de una prótesis parcial removible así como la selección de los elementos de la misma en un paciente edéntulo parcial debe estar en relación con las condiciones de los tejidos de soporte para favorecer de manera terapéutica, pertinente y eficaz el restablecimiento de las funciones perdidas. Para un pronóstico favorable en el tratamiento protésico es necesario un diagnóstico

				detallado de cada uno de las condiciones de los tejidos de soporte del paciente, si es necesario planificar el tratamiento en varias fases, según sea el caso a tratar.
2. Sedeño A., Aguilera N., Castillo D. 2019. ²⁹	Resección de torus palatino y colocación de Prótesis provisional como obturador: reporte De caso	Reporte de caso	1	El torus palatino es una alteración ósea benigna que se localiza a nivel del paladar duro. Generalmente no requiere tratamiento ameno que su tamaño interfiera con el uso de la prótesis o altere la fisiología de la fonación, masticación, dicción y deglución. Se presenta el caso de un paciente masculino de 73 años, que acudió a la consulta por la presencia de un abultamiento en el paladar, con molestias durante el cepillado dental, alimentación y dicción; luego del examen intraoral se diagnosticó un torus palatino. Mediante una tomografía computarizada de haz cónico (TCHC) se identificó que el torus exhibía una cortical de grosor cercano a 2mm. El plan de tratamiento radicó en la resección del torus palatino y la colocación post-quirúrgica de una placa contensora de colgajo, en la clínica de Odontología de la Universidad de Guayaquil. Los resultados del postoperatorio a los 8 días fueron satisfactorios; la prótesis provisional conservó

				el acondicionamiento de la fibromucosa del paladar manteniendo el colgajo en su posición, no se evidenció la presencia de hematomas por gravedad, ni necrosis de la parte osteotomizada del torus.
3. Domínguez M. 2019.³⁰	Rehabilitación con prótesis total removible post remoción quirúrgica del torus maxilar.	Reporte de caso	1	El torus palatino debe entrar en consideración durante la planificación terapéutica de un paciente edéntulo total porque puede condicionar el diseño y posterior confección de la prótesis completa superior. Existen algunas alternativas de tratamiento para pacientes edéntulos con torus maxilar en los que se modifica el diseño general de la prótesis total. Cada una de estas alternativas está condicionada a la morfología, tamaño y ubicación precisa que tenga el torus. En las prótesis totales convencionales, el torus puede interferir en la línea de vibración o actuar como fulcro durante su uso generando inestabilidad y posible desalajo de la misma. En este caso específico, el torus maxilar era de gran proporción y con una ubicación posterior; además, su presencia no favorecía la retención protética. También por factores económicos y previos antecedentes terapéuticos, la rehabilitación

				con prótesis total removible post remoción quirúrgica del torus maxilar fue el tratamiento de elección.
4. Díaz R. 2020.³¹	Torus mandibular bilateral, eliminación quirúrgica para prótesis parcial removible	Reporte de caso	1	La rehabilitación oral del paciente debe tomar en cuenta muchos factores. Al preparar la boca para confeccionar estructuras protésicas es importante evaluar las piezas dentales que pueden permanecer y ayudaran en el soporte de la prótesis así como la presencia de irregularidades en la mucosa oral que van a dificultar su uso y por consiguiente lastimar los tejidos orales. Los torus palatinos y mandibulares, crecimientos óseos multifactoriales, deben ser analizados con sumo cuidado por parte del odontólogo y discernir si es conveniente o no su eliminación para evitar futuras lesiones al tejido que los cubre.
5. Fuentes R., Echevarría E., Parra P., Rebolledo K. 2019.³²	Torus palatino y torus mandibular	Reporte de caso	4	En la clínica odontológica se observan factores que puedan complicar la rehabilitación, por lo tanto, el profesional debe conocer la anatomía de las estructuras de soporte y las limitaciones de las estructuras implicadas. El éxito de las prótesis depende en gran medida de la relación que estas tienen con las estructuras de soporte y sus

				límites, por lo que es necesario evaluar las prominencias óseas de los maxilares durante el diagnóstico y plan de tratamiento
6. Santos L., Díaz J. 2017.³³	Torus palatino, revisión bibliográfica y reporte de caso clínico.	Documental y reporte de caso	1	Los torus constituyen protuberancias hiperplásicas óseas benignas de hueso compacto de crecimiento lento, usualmente asintomático que pueden aparecer tanto en el maxilar superior como en el inferior cuya base es plana. Los torus palatinos pueden observarse a nivel de la línea media en paladar duro, llegando a los márgenes de la apófisis palatina a nivel de la sutura media del paladar. Comprometiendo ambos lados de dicha sutura. Estos no representan ningún tipo de amenaza patológica ni funcional a menos de que interfiriera en la confección de un posible aparato protético.
7. Álvarez M., Díaz C. 2017. 34	Manual ilustrativo de los elementos constituyentes de prótesis parciales removibles	Documental	9	En el diseño de prótesis parciales removibles, cuando se está en presencia de torus palatino, el conector mayor de elección es la placa palatina anterior y placa palatina posterior.
8. Aguilera C., Martín G. 2018.³⁵	Manual: protocolo simplificado de	Documental	3	Dentro de los principales conectores mayores maxilares, en caso de presencia de torus palatino

	diseño en prótesis parcial removible			están indicados la placa palatina en forma de U o en herradura y la barra combinada anterior-posterior. En caso de presencia de torus mandibular, está indicado como conector mayor el tipo placoide.
9. Echezarreta R., Echezarreta Y. 2019.³⁶	Prótesis flexible. Alternativa de restauración protésica	Documental	12	El diseño de prótesis flexibles es ideal cuando la anatomía de los maxilares es de difícil acceso, por ejemplo: la presencia de torus o abultamiento óseo que interfiera en la adaptación normal para una prótesis acrílica.
10. Bocage M. 2017.³⁷	Aparato de prótesis parcial removible	Documental	4	Se realizan alivios biológicos en las zonas del terreno que se alteran frente a las presiones. Los ejemplos más frecuentes son las áreas de tránsito de un paquete vascular y nervioso, donde la compresión provoca trastornos sensoriales y/o de nutrición, como la zona del orificio mentoniano cuando está próximo a la cresta alveolar, o la del conducto nasopalatino donde la papila incisiva es fácilmente irritable. También deben ser aliviadas áreas en que la conformación ósea tiende a lacerar los tejidos blandos que las recubren cuando se presionan contra ellas, como por ejemplo eminencias, espículas y crestas óseas filosas; las líneas oblicuas

				<p>interna y externa del maxilar inferior cuando son agudas; el torus mandibular. Cuando encontramos áreas poco deformables rodeadas de tejidos muy depresibles, las primeras pueden convertirse en área de concentración de tensiones, en centro de apoyo y de pivoteo del aparato. Por este motivo con frecuencia es necesario aliviar el torus palatino o el rafe medio del maxilar superior.</p>
--	--	--	--	--

Fuente: Vilela (2023).

Análisis de los resultados

Tras la revisión sistemática y recopilación de la información, se hizo notorio que el método más eficaz de rehabilitación protésica en pacientes edentulos totales y parciales consiste en la eliminación quirúrgica del torus y la posterior colocación de la prótesis. En cuanto al diseño de la prótesis, si se desea hacer sin la remoción quirúrgica del torus, en caso del maxilar superior el diseño ideal con conector mayor tipo barra palatina media cuando está inmediatamente por detrás de las rugosidades y barra palatina posterior cuando está a la altura de los molares. La barra palatina anterior es aquella que atraviesa el paladar por la zona de las rugosidades palatinas, cuando une los sectores laterales determina un aparato en forma de herradura o forma de U. Es un diseño atractivo por su resultado estético ya que es poco visible, pero es objetable desde el punto vista sensorial ya que cubre las rugosidades palatinas interfiriendo con la punta de la lengua y porque cuando une brechas posteriores resulta elástica por su longitud, debiendo construirse más gruesa de lo deseable. La barra palatina anterior debe escotar la papila incisiva, que es muy fácilmente irritable, y tener sus límites anterior y posterior en el fondo del valle entre dos rugosidades lo cual la hace menos perceptible. Su mejor indicación es para los casos

de presencia de brechas anteriores combinadas con laterales o cuando existe un torus palatino que se desea escotar. En caso del maxilar inferior, el diseño corresponde a un conector mayor tipo barra vestibular. Se ubica en el flanco vestibular del reborde alveolar inferior. En términos generales es de características similares a la barra lingual, pero como es más larga debe ser más ancha y más gruesa para lograr rigidez. Se realiza con un alivio mínimo, indicándose exclusivamente cuando todo otro tipo de conector mayor inferior esté contraindicado, por lo cual su uso es más que excepcional. La única justificación para indicarla surge de los casos con torus linguales muy voluminosos o cuando los dientes están muy inclinados a lingual con un flanco lingual retentivo, razones que obligan a un conector lingual muy aliviado o a un eje de inserción inconveniente.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

1. En la clínica odontológica se observan factores que puedan complicar la rehabilitación, por lo tanto, el profesional debe conocer la anatomía de las estructuras de soporte y las limitaciones de las estructuras implicadas. El éxito de las prótesis depende en gran medida de la relación que estas tienen con las estructuras de soporte y sus límites, por lo que es necesario evaluar las prominencias óseas de los maxilares durante el diagnóstico y plan de tratamiento.
2. El incremento de la frecuencia de torus palatino en la fase media de la vida, da cuenta de etiología multifactorial, respondiendo a factores ambientales y genéticos principalmente.
3. En Venezuela, la información encontrada sobre prevalencia es diferente, por lo que se requiere más investigación con el fin de definir aquellos factores que pudieran influir en la aparición de torus, tales como enfermedad periodontal, trastornos temporo-mandibulares, desgaste oclusal, entre otros.

Recomendaciones

1. Cuando se está frente a la presencia de un torus o exostosis ósea en mandíbula o paladar, el procedimiento ideal sería la remoción quirúrgica.
2. Si el paciente no desea someterse a un procedimiento quirúrgico, es imperante realizar un diseño protésico con alivio a las zonas de exostosis para permitir el asiento de la prótesis.

Referencias bibliográficas

1. Belsky, J. L.; Hamer, J. S.; Hubert, J. E.; Insogna, K. & Johns, W. Torus palatinus: a new anatomical correlation with bone density in postmenopausal women. *J. Clin. Endocrinol. Metab.*, 88(5):2081-6, 2017. [fecha de acceso 12 de noviembre de 2022]; URL disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12727958/>
2. Ponzoni, D.; Marques, J.; Pirani, A.; Machado de Souza, R. & Frias, R. Remoção cirúrgica de toro palatino para confecção de prótese total convencional – indicações de diferentes incisões. *RFO UPF*, 13:66-70, 2018. [fecha de acceso 12 de noviembre de 2022]; URL disponible en: <http://download.upf.br/editora/revistas/rfo/13-02/12.pdf>
3. Eroglu, S. & Erdal, Y. Why did the frequency of palatine torus increase in the ancient Anatolian populations? *Homo*, 59(5):365-82, 2018. [fecha de acceso 12 de noviembre de 2022]; URL disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0018442X08000528>
4. Raldi, F. V.; Nascimento, R. D.; Sá-Lima, J. R.; Tsuda, C. A. & de Moraes, M. Excision of an atypical case of palatal bone exostosis: a case report. *J. Oral. Sci.*, 50(2):229-31, 2019. [fecha de acceso 12 de noviembre de 2022]; URL disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18587217/>
5. Assunção, W.; Shiwa, M.; Gennari, H.; Goiato, M.; Barbosa, D. & Tabata, L. Anatomia para-protética: Importância em Prótese Total. *Revista Odontológica de Araçatuba*, 25:57-64, 2020. [fecha de acceso 12 de noviembre de 2022]; URL disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/bbo-33316>
6. Pechenkina, E. & Benfer, R. A. Jr. The role of occlusal stress and gingival infection in the formation of exostoses on mandible and maxila from Neolithic China. *Homo*.

- 53(2):112-30, 2022. [fecha de acceso 12 de noviembre de 2022]; URL disponible en:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12489411/>
7. Martins, D. M.; Lata, P. S.; Martins, T. M. A.; Bussadori, K. S. & Fernandes, S. K. P. Toro palatino e mandibular: revisão de literatura. *Conscientiae Saúde*, 6(1):57-62, 2017. [fecha de acceso 12 de noviembre de 2022]; URL disponible en:
<https://www.redalyc.org/pdf/929/92960107.pdf>
 8. Meza, F. J. L. Cavidad Oral: Torus palatinus y Torus mandibularis. *Rev. gastroenterol. Perú*, 24(4):343- 8, 2018. [fecha de acceso 12 de noviembre de 2022]; URL disponible en:
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292004000400007
 9. Gorsky, M.; Raviv, M.; Kfir, E. & Moskona, D. Prevalence of torus palatinus in a population of young and adult Israelis. *Arch. Oral Biol.*, 41(6):623- 5, 2017. [fecha de acceso 12 de noviembre de 2022]; URL disponible en:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8937655/>
 10. Ihunwo, A. O. & Phukubye, P. The frequency and anatomical features of torus mandibularis in a Black South African population. *Homo*, 57(4):253-62, 2018. [fecha de acceso 12 de noviembre de 2022]; URL disponible en:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16854419/>
 11. Al Quran, F. A. & Al-Dwairi, Z. N. Torus palatinus and torus mandibularis in edentulous patients. *J. Contemp. Dent. Pract.*, 7(2):112-9, 2018. [fecha de acceso 12 de noviembre de 2022]; URL disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16685302/>
 12. Sisman, Y.; Ertas, E. T.; Gokce, C. & Akgunlu, F. Prevalence of torus palatinus in cappadocia region population of Turkey. *Eur. J. Dent.*, 2(4):269-75, 2018. [fecha de acceso 12 de noviembre de 2022]; URL disponible en:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2634781/>

13. Garzón D. Rehabilitación oral. DarioGarzon [en línea]. (2016). [fecha de acceso 12 de noviembre de 2022]; URL disponible en: <http://dariogarzon.com/rehabilitacion-oral/>
14. Hajira N., et al. Torus mandibularis – obstacles and management: A review. *International Journal of Applied Dental Sciences* 2020; 6(2): 429-432. [fecha de acceso 15 de noviembre de 2022]; URL disponible en: <https://www.oraljournal.com/pdf/2020/vol6issue2/PartG/6-2-60-280.pdf>
15. Veas M. Rehabilitación con prótesis total removible post remoción quirúrgica del torus maxilar [tesis doctoral]. Guayaquil, Ecuador. Universidad de Guayaquil. 2019. [fecha de acceso 15 de noviembre de 2022]; URL disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/40416/1/DOMINGUEZmarilyn.pdf>
16. Cuaces M. Exéresis de torus mandibular bilateral con readaptación protésica total acrílica. [tesis doctoral]. Guayaquil, Ecuador. Universidad de Guayaquil. 2020. [fecha de acceso 15 de noviembre de 2022]; URL disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/48486/1/3206CUACESsandina.pdf>
17. Arias F. El proyecto de la investigación. 6ta. ed. Epísteme [en línea]. 2006. [fecha de acceso 15 de noviembre de 2022]; URL disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/48486/1/3206CUACESsandina.pdf>
18. Fuentes R., et al. Torus palatino y torus mandibular. *Int. J. Odontostomat.*, 3(2):113-117, 2009. [fecha de acceso 15 de noviembre de 2022]; URL disponible en: http://www.ijodontostomatology.com/wpcontent/uploads/2018/04/2009_v3n2_005.pdf
19. Oris D. Guía de atención en rehabilitación oral. Universidad Nacional de Colombia [en línea]. 2019. [fecha de acceso 15 de noviembre de 2022]; URL disponible en: http://www.odontologia.unal.edu.co/docs/habilitacion/guia_atencion_rehabilitacion_oral_abril_2013.pdf

20. Ugarte M. Influencia de la rehabilitación protésica en la calidad de vida de los pacientes. Humanidades médicas [en línea]. 2014. [fecha de acceso 15 de noviembre de 2022]; URL disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202014000300004
21. Muñoz H. El presupuesto en un protocolo de investigación. Revista Salud Pública y Nutrición [en línea]. 2004. [fecha de acceso 15 de noviembre de 2022]; URL disponible en: <http://www.respyn.uanl.mx/especiales/ee-8-2004/05.pdf>
22. Nuñez G. Diseño protésico de prótesis parcial removible en paciente edéntulo parcial. [tesis doctoral]. Guayaquil, Ecuador. Universidad de Guayaquil. 2019. [fecha de acceso 15 de noviembre de 2022]; URL disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/33752/1/2677NU%c3%91EZgiovanni.pdf>
23. Stegelmann K., Luthardt R. Principios básicos de la planificación de prótesis removibles. Elsevier, rev. Quintessence. Vol. 24. Num 21. 2011. [fecha de acceso 15 de noviembre de 2022]; URL disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-quintessence-9-articulo-principios-basicos-planificacion-protesis-removibles-X0214098511909537>
24. Gerber A. Rehabilitación protésica. 1era ed. Inglaterra; editorial Loam; 1970.
25. Ley de Derecho de Autor en Venezuela (1997). [fecha de acceso 15 de noviembre de 2022]; URL Disponible en: https://sapi.gob.ve/wp-content/uploads/2020/09/ley_derecho_de_autor.pdf
26. Código Deontológico de Odontología (1992). [fecha de acceso 15 de noviembre de 2022]; URL Disponible en: <https://www.elcov.org/ley2.htm>
27. Álvarez-Gayou. Cómo hacer una investigación cualitativa: fundamentos y metodología. 1ra ed. México; Paidós Educador; 2003.
28. Nuñez G. Diseño protésico de prótesis parcial removible en paciente edéntulo parcial. [Tesis de pregrado]. Guayaquil; Universidad de Guayaquil. 2018. [fecha de acceso 20

- de enero de 2023]; URL disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/33752/1/2677NU%c3%91EZgiovanni.pdf>
29. Sedeño A., Aguilera N., Castillo D. Resección de torus palatino y colocación de prótesis provisional como obturador: reporte de caso. Artículo de Caso Clínico. Revista OACTIVA UC Cuenca. Vol. 4, No. Esp., pp. 69-74, Diciembre, 2019. [fecha de acceso 20 de enero de 2023]; URL disponible en: <https://oactiva.ucacue.edu.ec/index.php/oactiva/article/download/400/555/1558>
30. Domínguez M. Rehabilitación con prótesis total removable post remoción quirúrgica del torus maxilar. [Tesis de pregrado]. Guayaquil; Universidad de Guayaquil. 2018. [fecha de acceso 20 de enero de 2023]; URL disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/40416/1/DOMINGUEZmarilyn.pdf>
31. Díaz R. Torus mandibular bilateral, eliminación quirúrgica para prótesis parcial removable. Revista Científica Odontológica, vol. 6, núm. 1, marzo, 2020, pp. 38-41. [fecha de acceso 20 de enero de 2023]; URL disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=324227911007>
32. Fuentes R., Echevarría E., Parra P., Rebolledo K. Torus palatino y torus mandibular. Int. J. Odontostomat., 3(2):113-117, 2019. [fecha de acceso 20 de enero de 2023]; URL disponible en: http://www.ijodontostomatology.com/wp-content/uploads/2018/04/2009_v3n2_005.pdf
33. Santos L., Díaz J. Torus palatino, revisión bibliográfica y reporte de caso clínico. Escuela de Odontología UNPHU. 2017. [fecha de acceso 20 de enero de 2023]; URL disponible en: https://www.researchgate.net/publication/316046078_Torus_palatino_Revision_bibliografica_y_Reporte_de_caso_clinico
34. Álvarez M., Díaz C. Manual ilustrativo de los elementos constituyentes de prótesis parciales removibles. Facultad de Odontología, Universidad Central de Venezuela. 2017. [fecha de acceso 20 de enero de 2023]; URL disponible en: http://saber.ucv.ve/bitstream/10872/7047/3/Manual_ilustrativo_elementos_DPR.pdf
35. Aguilera C., Martín G. Manual: protocolo simplificado de diseño en prótesis parcial removable. [Tesis de posgrado]. Universidad del Desarrollo, Concepción, Chile. 2018. [fecha de acceso 20 de enero de 2023]; URL disponible en: <https://repositorio.udd.cl/bitstreams/c66b54cc-18ad-4f31-ae05-b5260f05bf08/download>

36. Echezarreta R., Echezarreta Y. Prótesis flexible. Alternativa de restauración protésica. Invest. Medicoquir; 11(3). ISSN: 1995-9427, RNPS: 2162. 2019. [fecha de acceso 20 de enero de 2023]; URL disponible en:
<https://www.medigraphic.com/pdfs/invmed/cmq-2019/cmq193r.pdf>
37. Bocage M. Aparato de prótesis parcial removible. Facultad de odontología. Universidad de la República. Montevideo-Uruguay. 2017. [fecha de acceso 20 de enero de 2023]; URL disponible en:
<https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/bitstream/20.500.12008/26096/1/BocageAparato.pdf>