



Facultad De Ciencias De La Salud

Tema:

Extracción selectiva de premolares en pacientes clase III con fines ortodónticos, relato de caso clínico.

Trabajo de Titulación para la obtención del Título de Odontólogo

Presentada por:

Aydee Maritza Yaguana Galárraga

Tutor:

Dr. Luis Alberto Vallejo Izquierdo

Quito, Mayo de 2024

Resumen

Extracción selectiva de premolares en pacientes clase III con fines ortodónticos, relato de caso clínico.

Introducción: La extracción de premolares en pacientes con clase III de Angle, favorece a la corrección de la maloclusión y la retracción de los dientes anteriores con un anclaje máximo. El manejo de la selección de extraer o no los premolares se hace bajo criterios independientes para cada caso y su finalidad es la disminución de la discrepancia sagital de los arcos. La utilización de ortodoncia además de ser funcional, conjuntamente es estético y de gran ayuda para el paciente en su vida diaria. **Objetivo:** este caso clínico pretende mejorar la mala oclusión en una paciente con clase III de Angle, mediante extracciones guías previas a la colocación de ortodoncia funcional. **Materiales y métodos:** se realizó una búsqueda exhaustiva en Medline, SciELO, PUDMED y mediante los cuales se seleccionaron estudios relevantes publicados entre los años 2019 al 2023, los artículos más relevantes fueron los que presentaron información sobre casos clínicos sobre extracciones de premolares, además de pacientes con clase III de Angle que utilizaron ortodoncia. **Resultados:** en este caso clínico a la paciente se logró camuflar la clase III de Angle, proporcionando una mejoría notoria en su apariencia y funcionalidad. **Conclusiones:** Las extracciones guías de premolares son un procedimiento eficaz siempre y cuando se valore correctamente al paciente previamente, para tener una clara planificación del tratamiento a seguir, como el empleo de ortodoncia funcional.

Palabras claves: extracciones, clase III Angle, ortodoncia.

Declaración de aceptación de norma ética y derechos

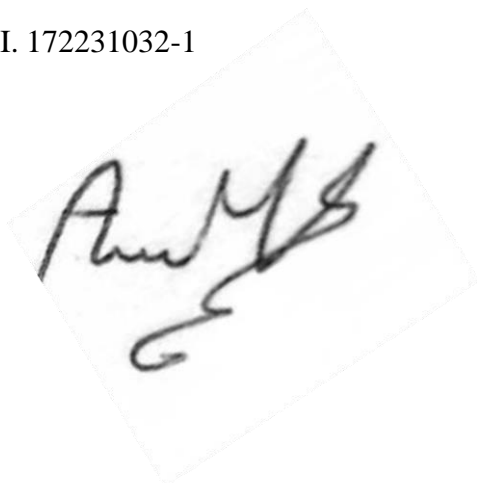
El presente documento se ciñe a las normas éticas y reglamentarias de la Universidad Hemisferios. Así, declaro que lo contenido en este ha sido redactado con entera sujeción al respeto de los derechos de autor, citando adecuadamente las fuentes. Por tal motivo, autorizo a la Biblioteca a que haga pública su disponibilidad para lectura dentro de la institución, a la vez que autorizo el uso comercial de mi obra a la Universidad Hemisferios, siempre y cuando se me reconozca el cuarenta por ciento (40%) de los beneficios económicos resultantes de esta explotación.

Además, me comprometo a hacer constar, por todos los medios de publicación, difusión y distribución, que mi obra fue producida en el ámbito académico de la Universidad Hemisferios.

De comprobarse que no cumplí con las estipulaciones éticas, incurriendo en caso de plagio, me someto a las determinaciones que la propia Universidad plantee.

Aydee Maritza Yaguana Galárraga

C.I. 172231032-1

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Aydee Maritza Yaguana Galárraga', is enclosed within a faint, light-colored diamond-shaped border.

Dedicatoria

A mi amado Dios como el creador y padre. Quien me bendice cada día.

A mi papá Ovidio que ha sido mi mejor paciente y a mi mamá Julia, gracias a ellos por darme su amor, por su apoyo, por sentirse orgullosos de mi sin alguna duda, ellos que me han impulsado a seguir el camino de la excelencia permitiéndome culminar con esta meta.

A mi hermano mayor Christian, quien es la persona que más admiro y agradezco con la vida, por ser quien me ha cuidado desde que nací, ha dado todo porque yo esté bien, ha trabajado y me ha educado para que crezca como una persona con valores, por cada día siendo mi segundo padre y mi ángel.

A mi segundo hermano Daniel, por confiar en que podía cumplir con esta meta, apoyándome desde el primer día, por trabajar por mí, para que no me falte nada, por ser mi segundo ángel y por ser con nuestro hermano quien me mima y cuida, espero que sigamos siendo los tres el apoyo del uno y del otro. Son el regalo más preciado y bonito que Dios me ha dado. Los amo.

A mis perritos que siempre han brindado amor y alegría a mi vida.

Agradecimiento

Esencialmente agradezco a Dios, quien me ha colmado de bendiciones me concedió lo más hermoso y preciado en mi vida, mi familia y mascotas, quienes son mi fuerza y motivación, asimismo como no agradecerle, a él que me ha dado la vida, la oportunidad de estudiar y conocer gente maravillosa.

Agradezco a mi padre por su paciencia, fe y constancia, a mi madre por ser mi ejemplo de fortaleza, a mis hermanos por ser incondicionales, ser mis guías, mi escudo, y por todo lo bueno que puedo ser, les debo a ellos, al mismo tiempo por ser mis primeros pacientes.

A mi tutor Dr. Luis Vallejo por la ayuda desinteresada en la ejecución del presente caso clínico.

A mis pacientes quienes confiaron en mí y me permitieron desarrollar mis habilidades, en especial a mis primas Nathalia y Dennise, que no dudaron de mis capacidades y a mis amigos Daniela, Dainita, Alexandra y Daniel, por dar de su tiempo para que yo pueda cumplir con cada tratamiento, a todos ellos gracias por brindándome sus sonrisas y cariño.

Sin duda a mis queridos amigos Daniela, Samantha y Anthony, quienes fueron la mejor compañía en la universidad y fuera de ella, gracias por los grandiosos momentos.

Finalizo, agradeciendo a cada persona que estuvo en esta etapa, brindándome su apoyo y aquellos que creyeron en mí.

Índice

Resumen.....	2
Declaración de aceptación de norma ética y derechos.....	3
Dedicatoria.....	4
Agradecimiento	5
Índice.....	6
Extracción selectiva de premolares en pacientes clase III con fines ortodónticos, relato de caso clínico	8
Resumen.....	8
Abstract.....	9
Introducción	10
Métodos y materiales	11
Cirugía de extracción de premolares.....	13
Discusión	15
Conclusión	18
Referencias.....	19

Índice de Gráficos

Gráfico 1 Radiografía panorámica	12
Gráfico 2 Radiografía cefalométrica	12
Gráfico 3 Fotos extraorales: (a: plano derecho del rostro, b: plano frontal del rostro, c: plano izquierdo del rostro)	12
Gráfico 4 ortodoncia etapa final (a: mordida con ortodoncia lado izquierdo, b: corrección mordida con ortodoncia, c: mordida con ortodoncia lado derecho)	14

Extracción selectiva de premolares en pacientes clase III con fines ortodónticos, relato de caso clínico.

Autor: Aydee Maritza Yaguana Galarraga

Correo electrónico: Amyaguanag@estudiantes.uhemisferios.edu.ec

Filiación académica: Universidad Hemisferios

Resumen

Extracción selectiva de premolares en pacientes clase III con fines ortodónticos, relato de caso clínico.

Introducción: La extracción de premolares en pacientes con clase III de Angle, favorece a la corrección de la maloclusión y la retracción de los dientes anteriores con un anclaje máximo. El manejo de la selección de extraer o no los premolares se hace bajo criterios independientes para cada caso y su finalidad es la disminución de la discrepancia sagital de los arcos. La utilización de ortodoncia además de ser funcional, conjuntamente es estético y de gran ayuda para el paciente en su vida diaria. **Objetivo:** este caso clínico pretende mejorar la mala oclusión en una paciente con clase III de Angle, mediante extracciones guías previas a la colocación de ortodoncia funcional. **Materiales y métodos:** se realizó una búsqueda exhaustiva en Medline, SciELO, PUDMED y mediante los cuales se seleccionaron estudios relevantes publicados entre los años 2019 al 2023, los artículos más relevantes fueron los que presentaron información sobre casos clínicos sobre extracciones de premolares, además de pacientes con clase III de Angle que utilizaron ortodoncia. **Resultados:** en este caso clínico a la paciente se logró camuflar la clase III de Angle, proporcionando una mejoría notoria en su apariencia y funcionalidad. **Conclusiones:** Las extracciones guías de premolares son un procedimiento eficaz siempre y cuando se valore correctamente al paciente

previamente, para tener una clara planificación del tratamiento a seguir, como el empleo de ortodoncia funcional.

Palabras claves: angle, premolares, extracción, ortodoncia, tratamiento, piezas.

Abstract

Introduction: The extraction of premolars in patients with Angle class III favors the correction of malocclusion and the retraction of the anterior teeth with maximum anchorage. The management of the selection of whether or not to extract the premolars is done under independent criteria for each case and its purpose is to reduce the sagittal discrepancy of the arches. The use of orthodontics, in addition to being functional, is also aesthetic and of great help to the patient in their daily life. **Objective:** this clinical case aims to improve malocclusion in a patient with Angle class III, through guide extractions prior to the placement of functional orthodontics. **Materials and methods:** an exhaustive search was carried out in Medline, SciELO, PUDMED and through which relevant studies published between the years 2019 to 2023 were selected, the most relevant articles were those that presented information on clinical cases on premolar extractions, in addition to patients with Angle class III who used orthodontics. **Results:** in this clinical case the patient was able to camouflage Angle class III, providing a notable improvement in her appearance and functionality. **Conclusions:** Premolar guide extractions are an effective procedure as long as the patient is correctly assessed beforehand, to have a clear treatment plan to follow, such as the use of functional orthodontics.

Keywords: angle, premolars, extraction, orthodontics, treatment, pieces.

Introducción

La maloclusión es la alteración del crecimiento y desarrollo normal de los dientes, los componentes óseos y musculares, producto de una compleja interacción de factores. Esto afecta al sistema estomatognático y alterando funciones como: masticatorias, de fonación y deglución, además altera la estética del paciente y su calidad de vida. (Invernizzi-Mendoza, 2020, pág. et 2020) Angle establecido tres grupos, clase I, clase II y clase III. (Rojas Paredes, 2020) Oclusión adecuada cuando existe relación neutral entre molares, el canino superior ocluye sagitalmente a nivel del punto de contacto entre el canino y molar inferior, dientes alineados y una línea de oclusión con una leve curvatura (Aquino-Canchari, 2019)

La clasificación de las maloclusiones, elaborada en la investigación de Edward H. Angle ha favorecido en la ortodoncia moderna y científica (Lazo, 2019). Los pacientes con clase de angle III presentan mandíbula saliente con relación al maxilar, perfil cóncavo el cual se puede exponer con o sin retrognatia del maxilar (Miriam, 2021). La cual ostenta etiología hereditaria combinada con factores ambientales, por ello la experiencia de aparatos que generan fuerzas estimulando el crecimiento de las bases óseas maxilar y mandibular (Chávez–Sevillano, 2021)

La corrección de la maloclusión se adquiere por medio de la extracción de cuatro primeros premolares y la retracción de los dientes anteriores con un anclaje máximo. (Manzur Sandoval, 2022) Se debe considerar que los primeros o segundos premolares suelen ser los dientes de elección porque están cerca del área de los incisivos y permiten el enderezamiento logrando una apropiada corrección. (Chopra, 2020). La selección se hace bajo criterios independientes para cada caso y su propósito es la disminución de la discrepancia sagital de los arcos. (Caro, Revisión de los principales manejos

ortodónticos interceptivos y correctivos no quirúrgicos de la maloclusión clase III. Revista de La Asociación Odontológica Argentina, 2021)

En Ortodoncia, los pacientes concurren por dos motivos a la consulta: en su mayoría investigan un tratamiento que corrija sus características estéticas facial y dental, y en mínima afluencia, por problemas de función. (González Pérez, 2022) El objetivo estético primordial en los servicios de ortodoncia es generar una sonrisa balanceada, al ser primordial en la apariencia y expresión del rostro. (Pérez Mira, 2022). El atractivo facial y el atractivo de la sonrisa están asociados entre sí. Al ser la boca el eje de la comunicación en la cara, la sonrisa es sumamente importante en la expresión facial y el aspecto. La no consideración de los valores cefalométricos y su relación con los tejidos blandos a la hora de decidir el protocolo con o sin extracciones compromete la estética del paciente. (Baumrind, 1996). La ausencia de consenso entre la decisión de extraer los segundos premolares conlleva a plantearse como objetivo relatar, el caso clínico de paciente con clase III de Angle.

Métodos y materiales

Paciente de 67 años de edad, sexo masculino, sin antecedentes médicos relevantes, acudió a la clínica centro de especialidades DENTAL VIT, refiriendo inconformidad tanto en su estado emocional, como con su apariencia dental. Radiográficamente la panorámica evidencio la presencia de tercer molares superiores e inferiores, nivel de crestas óseas aparentemente sano, alturas radiculares adecuadas (figura 1).El paciente presenta biotipo facial meso cefálico, tercio facial inferior ligeramente disminuido, posición adelantada de la arcada inferior respecto a la superior, desproporción de las bases óseas, lo cual nos hace considerar al crecimiento mandibular (figura 2), por tanto,

se determina extracciones selectivas de los segundos premolares superiores e inferiores números #15,25,35 y 45 y para la colocación posterior de ortodoncia.



Gráfico 1 Radiografía panorámica.

Elaborado por: Aydee Yaguana Galárraga



Gráfico 2 Radiografía cefalométrica

Elaborado por: Aydee Yaguana Galárraga



Gráfico 3 Fotos extraorales: (a: plano derecho del rostro, b: plano frontal del rostro, c: plano izquierdo del rostro)

Elaborado por: Aydee Yaguana Galárraga

Al examen intraoral se observaron apiñamiento magno, canino inferior izquierdo y premolar, piezas 21,26,27,34,36,37,46,47 con caries oclusales, las cuales fueron restauradas antes de la colocación de ortodoncia convencional, además de extracciones guiadas de los premolares inferiores y superiores.

Cirugía de extracción de premolares

En ortodoncia las extracciones de premolares es la con mayor frecuencia ya que permite un mejor ajuste oclusal a concluir el tratamiento, esto se debe a que al extraer los segundos molares se involucra tanto el sector anterior y posterior, permitiendo que la dimensión vertical se mantenga, en el paciente fue necesaria las extracciones también para realizar el camuflaje fácil, logrando disminuir el plano de Frankfort.

El procedimiento para las extracciones de los segundos premolares se respetó el protocolo de asepsia y antisepsia, se anestesió al paciente con la técnica de bloqueo del nervio alveolar superior de las piezas 15 y 25 y la técnica de bloqueo del nervio alveolar inferior piezas 35 y 45 complementando en ambas con la técnica infiltrativa, luego se procedió a la sindesmotomía que permite separar la encía de las piezas a tratar, con el elevador dental recto perpendicularmente con la superficie se realizó los tres pasos de extracción con empleo de elevadores, aplicación, luxación y avulsión, luego con hilo de nylon 000 se suturo las piezas 15,25,35 y 45, se le indicó al paciente los cuidados post operatorios y se medicó con amoxicilina más ácido clavulánico de 1gr cada 7 horas por 7 días y ketorolaco de 30 mg sublingual cada 8 horas por 3 días. Después de 12 días se retiraron los puntos de cada pieza, revisando la cicatrización.

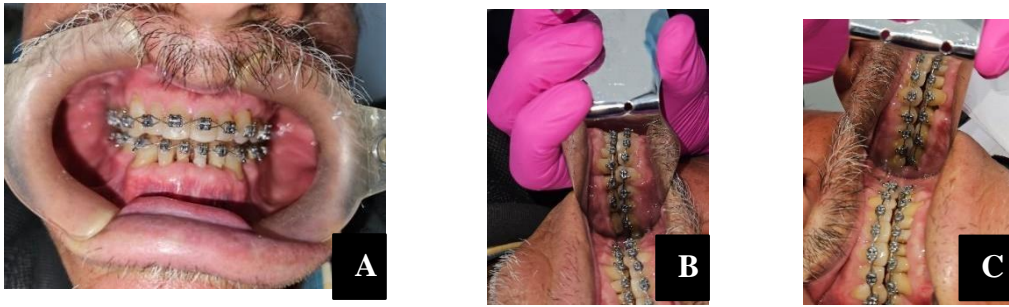


Gráfico 4 ortodoncia etapa final (a: mordida con ortodoncia lado izquierdo, b: corrección mordida con ortodoncia, c: mordida con ortodoncia lado derecho)

Elaborado por: Elaborado por: Aydee Yaguana Galárraga

Después del diagnóstico, cirugía y rehabilitación dental del paciente, se inició con el tratamiento de ortodoncia convencional para iniciar la alineación y nivelación en los maxilares superior e inferior, en el cuarto mes de empezar con el tratamiento se puede observar los cambios dentales, como mejora en la alineación y mordida, también se puede observar la posición correcta de las piezas #33 y 34, canino y primer premolar (figura 3).

El protocolo a seguir para la colocación de ortodoncia, después de analizar el modelo impreso de la boca del paciente, se preparó a cada pieza como primer paso se cepillo cada pieza con piedra pómez y agua para limpiar el esmalte dental, luego se usó el abridor de bocas para la colocación del ácido fosfórico de (Dentaflux al 37%), para la grabación de esmalte por 20 segundos, se procedió al lavado por el doble de tiempo (40 segundos), con la jeringa triple se secó cada pieza, se colocó adhesivo de la marca 3m, además de colocar aire y foto curar, se colocó resina de (3M Transbond XT) con foto curación individual por cada pieza de 1 segundo con la lampara de fotocurado 1seg VAFU by VRN.

La preparación de Brackets convencionales Morelli prescripción Capelozza Patrón III, se ejecutó con adhesivo del kit para ortodoncia de (3M Transbond XT) más foto

curado con lampara 1seg VAFU by VRN, después se colocó resina de (3M Transbond XT), para la colocación en cada pieza con foto curación individual por cada Brackets por 1 segundo con la lampara de fotocurado 1seg VAFU by VRN, para terminar la primera cita con alambre 17 x 25mm de la marca Morelli. En cada una de las citas se pueden ir comparando los cambios presentes tanto como en primeros premolares semi incluidos como, la alineación correcta de la línea canina, con ayuda de ligas maxilares $\frac{1}{4}$ pesadas en canino y primer premolar, además de la colocación de botones ortodónticos posteriores en cada pieza 31 y 41. La corrección de la arcada inferior, se restableció la línea media mediante stripping, utilizando ligas intermaxilares de 4 onzas $\frac{3}{6}$

Una vez finalizado el tratamiento se procedió a la ferulización alámbrica tanto del maxilar superior como inferior, dos meses antes de retirar los Brackets, también se realizó impresiones de ambas arcadas para la elaboración de una placa Halley para evitar que las piezas se desplacen al concluir con el tratamiento ortodóntico.

En los controles post ortodoncia se pueden observar el compromiso del paciente con el empleo diario de los retenedores, la línea canina adecuada, mordida correcta, las piezas se mantienen en su posición correcta, además de dedicación al seguir las indicaciones.

Discusión

La ejecución en el paciente con clase III de Angle, se logró una mordida corregida a clase I, en la decisión de extracción o no, se deben de tomar en cuenta varios factores: protrusión labial, incisivo, inclinación, tratamiento y filosofía de la biomecánica, tipo de crecimiento, discrepancia dentofacial vertical y anteroposterior y discrepancia del modelo. (Vallejo-izquierdo, 2023) se concuerda con la mayoría de los investigadores,

creen que el éxito del tratamiento de ortodoncia es valorado por la estabilidad de los resultados obtenidos, siendo necesario en ocasiones la extracción de los premolares ya que presenta un progreso sustancial en la discrepancia entre tamaño dental y longitud del arco, el cual se realiza cuidadosamente para impedir resultados no deseados en el perfil facial del paciente, lo que coincide con el criterio de los doctores Caro y Awupura explican que se han reportado extracciones de diferentes piezas dentales para el camuflaje de esta maloclusión, concordando importante que las piezas: premolares, molares, caninos e incisivos, lo que se asemeja a lo que se realizo (Caro, Revisión de los principales manejos ortodónticos interceptivos y correctivos no quirúrgicos de la maloclusión clase III., 2021)ó en este caso clínico, ya que al extraer los premolares del paciente se pudo corregir funcionalmente, además de camuflar estéticamente su mordida, lo que coincide con los doctores, que la selección se hace bajo razonamientos independientes para cada caso y su finalidad es la disminución de la discrepancia sagital de los arcos. La extracción de premolares es la más usual. (Caro, Revisión de los principales manejos ortodónticos interceptivos y correctivos no quirúrgicos de la maloclusión clase III. Revista de La Asociación Odontológica Argentina, 2021)

En muchas ocasiones en el tratamiento ortodóntico se presentan limitantes como el descuido en la higiene bucal, lo cual genera más acumulación de placa bacteriana en las piezas dentales debido al bracket, ligas, botones y demás herramientas necesarias, estos factores provocan retraso en el tratamiento juntos con la ausencia de las citas periódicas para el control de ortodoncia, ocasionando posibles daños a la salud bucal. Los pacientes con aparatología de ortodoncia fija son más dispuestos a contraer mayor placa bacteriana ya sea por las bandas, brackets, alambres, acrecentando prolongadamente el riesgo de contraer patologías periodontales como inflamación gingival, recesiones, formación de bolsas, hiperplasias y caries dental. (Puyén-Goicochea, Efecto de una

Intervención Educativa vía WhatsApp en la Higiene Oral de Pacientes con Ortodoncia TT - Effect of an Educational Intervention via WhatsApp on the Oral Hygiene of Orthodontic Patients. *Int. j. Odontostomatol. (Print)*, 14(4), 575–580., 2020) en este estudio una de las limitaciones más importantes fue un limitado tiempo de seguimiento, lo que no permitió observar el desarrollo del paciente, futuros estudios requieren ser ejecutados contemplando estas restricciones para poder corregirlos

La aplicación de extracciones guiadas de premolares junto con la colocación de ortodoncia es de suma importancia considerar los objetivos estéticos y funcionales necesarios, el bosquejo terapéutico se ha radicado en un tratamiento de ortodoncia (Menéndez, The orthodontist in the care of the patient who needs orthognathic surgery *Introducción*. 23(2)., 2022). En la actualidad el aspecto físico en especial el alineamiento dental, se consideran de más importancia, lo que con lleva a un ámbito psicológico en el paciente por tanto el tratamiento de ortodoncia tiene un impacto temprano y positivo en el aspecto, así como en la conducta de los pacientes, en la actualidad el aspecto físico está relacionado a cuidado tanto estético con de salud, la ortodoncia permite que los aspectos estéticos del rostro se conviertan en atributos faciales más armoniosos, que se relacionan con una mayor confianza y liderazgo, lo que, a su vez, originando una mejoría en el crecimiento profesional, psicológico y personal (Machiavello, Necesidad de tratamiento ortodóntico y su relación con el rendimiento académico , la autoestima y el bullying : revisión de la literatura. 33(3), 253–260., 2023). El impacto emocional que provoca la utilización del tratamiento ortodóntico para cada persona es fundamental, el alineamiento de los dientes no solo mejora la calidad de vida si no provee seguridad en su aspecto, así como relatado en este estudio.

Conclusión

El caso clínico demuestra que un correcto diagnóstico dental y tratamiento puede ayudar a mejorar la calidad de vida de cada paciente, devolviéndole mediante un camuflaje ortodóntico la seguridad en sí del paciente además que es primordial como odontólogos conseguir una adecuada oclusión que permita al paciente mantener su salud bucal.

Referencias

- Aquino-Canchari, C. R.-A.-D.-B.-C.-C. (2019). *Perfil clínico epidemiológico de salud oral en comunidades nativas peruanas*. *Revista Habanera De Ciencias Medicas*, 18(6), 907–919. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1729-519X2008000300003&script=sci_arttext
- Baumrind, S. K. (1996). *The decision to extract: part II. Analysis of clinicians' stated reasons for extraction*. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, 109(4,9), 393-402.
- Caro, M. &. (2021). *Revisión de los principales manejos ortodónticos interceptivos y correctivos no quirúrgicos de la maloclusión clase III*. Obtenido de Revista de La Asociación Odontológica Argentina, 207–212.: <https://doi.org/10.52979/raoa.1149>
- Caro, M. &. (2021). *Revisión de los principales manejos ortodónticos interceptivos y correctivos no quirúrgicos de la maloclusión clase III*. *Revista de La Asociación Odontológica Argentina*. Obtenido de <https://doi.org/10.52979/raoa.1149>
- Chávez–Sevillano, M. G. (2021). *Evaluación tomográfica del cóndilo y fosa mandibular en el tratamiento de las maloclusiones Clase II y Clase III*. *Revisión de Literatura*. *Revista Estomatológica Herediana*, 31(2), 117–124. Obtenido de <https://doi.org/10.20453/reh.v31i2.3972>
- Chopra, S. B. (2020). *No Title*. *Journal of Advanced Medical and Dental Sciences Research*, 8(1), 8(1), 184– 186. . Obtenido de <https://doi.org/10.21276/jamdsr>
- González Pérez, Y. L. (2022). *Estética y patrones craneofaciales en la Ortodoncia*. *Revista Científica Villa Clara*, 26(1), 151–160. . Obtenido de <https://convencionsalud.sld.cu/index.php/convencionsalud22/2022/paper/download/736/774>
- Invernizzi-Mendoza, C. R.-G.-G.-A.-T.-V.-R.-C. (2020). *Frecuencia de maloclusiones sagitales y transversales en estudiantes de 12 a 18 años de Asunción*. *Memorias Del Instituto de Investigaciones En Ciencias de La Salud*, 18(3), 17–23. Obtenido de <https://doi.org/10.18004/mem.iics/1812-9528/2020.018.03.17>
- Lazo, Y. B. (2019). *Relación entre el Síndrome de clase II división 2 y la disfunción temporomandibular*. *Artículo de revisión*. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 18(2), 270–280. Obtenido de <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/2282>
- Machiavello, E. A. (2023). *Necesidad de tratamiento ortodóntico y su relación con el rendimiento académico , la autoestima y el bullying : revisión de la literatura*. 33(3), 253–260.
- Machiavello, E. A. (2023). *Necesidad de tratamiento ortodóntico y su relación con el rendimiento académico, la autoestima y el bullying ;revisión de la literatura*. 33(3), 253–260.

- Manzur Sandoval, N. D. (2022). *Manejo ortodóntico de paciente con biprotrusión maxilar tratada con extracción de premolares. Reporte de un caso. Revista Mexicana de Ortodoncia*, 8(3), 193–200. Obtenido de <https://doi.org/10.22201/fo.23959215p.2020.8.3.83328>
- Menéndez, M. G. (2022). *The orthodontist in the care of the patient who needs orthognathic surgery Introducción*. 23(2).
- Menéndez, M. G. (2022). *The orthodontist in the care of the patient who needs orthognathic surgery Introducción*. 23(2).
- Miriam, E. O. (2021). *Universidad Autónoma del Estado de México Facultad de Odontología Centro de Investigación y Estudios Avanzados en Odontología “ Dr . Keisaburo Miyata ” PROYECTO TERMINAL “ Aparatología Fija de Autoligado en Ortodoncia Contemporánea ” Que para obtener el D.*
- Pérez Mira, Y. (2022). *Guía de evaluación estética de la sonrisa en ortodoncia Guide of esthetic evaluation of the smile in orthodontics*. 26(2), 312–328. Obtenido de <https://orcid.org/0000-0002-5281-3770> Olga Lidia Véliz Concepción <https://orcid.org/0000-0002-6142-3299> Waldo Pérez García <https://orcid.org/0000-0001-5164-5536>
- Puyén-Goicochea, C. A.-P.-P. (2020). *Efecto de una Intervención Educativa vía WhatsApp en la Higiene Oral de Pacientes con Ortodoncia TT - Effect of an Educational Intervention via WhatsApp on the Oral Hygiene of Orthodontic Patients. Int. j. Odontostomatol. (Print)*, 14(4), 575–580. Obtenido de http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2020000400575
- Puyén-Goicochea, C. A.-P.-P. (2020). *Efecto de una Intervención Educativa vía WhatsApp en la Higiene Oral de Pacientes con Ortodoncia TT - Effect of an Educational Intervention via WhatsApp on the Oral Hygiene of Orthodontic Patients. Int. j. Odontostomatol. (Print)*, 14(4), 575–580. Obtenido de http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2020000400575
- Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría*. (2022). Obtenido de <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2022/art-6/>
- Rojas Paredes, L. V. (2020). *Características oclusales estáticas y dinámicas de los estudiantes de la cátedra de oclusión dental Static and Dynamic Occlusal features of students of the dental occlusion Chair. RECyT*, 33, 116–123. Obtenido de http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-75872020000100015
- Vallejo-izquierdo, L. A.-e. (2023). *Cambios cuantitativos de los tejidos blandos después de las extracciones. revisión de literatura Quantitative soft tissue changes after extractions. literature review Alterações quantitativas dos tecidos moles após extrações. revisão da literatura* 9, 757.