



Facultad de Ciencias de la Salud

Carrera de Odontología

Tema:

Enucleación como opción de tratamiento frente al manejo de queratoquiste odontogénico con baja recidiva. Revisión de la literatura.

Trabajo de Titulación para la obtención del Título de Odontólogo.

Presentada por:

Ambar Sofía Molina Villarroel – Estudiante de la carrera de Odontología

Tutoras:

Ana Karina García - Docente de la carrera de Odontología, Cirujana y
Patóloga Oral – Master en Docencia Universitaria

María Cristina Rockenbach Binz – Docente de la carrera de Odontología,
Especialista en cirugía Buco Maxilo Facial y PhD en Patología Bucal

Quito, Enero 2022

RESUMEN

Objetivo: Comparar la enucleación como opción de tratamiento frente al manejo de queratoquiste odontogénico con baja recidiva frente a otros tratamientos y de esta manera saber que tratamiento es el más adecuado. **Materiales y métodos:** Se plantea un tipo de investigación descriptiva, revisando artículos publicados entre los años 2016 al 2020 encontrados en la base de datos Pubmed y Google académico, empleando la estrategia PICO, los términos de búsqueda que se utilizaron fue cysts and enucleation, cysts and therapy, enucleation and therapy. Se utilizó palabras clave como, “cysts”, “therapy”, “enucleation”, los cuales fueron encontrados y aprobados por el sistema Descriptores en ciencias de la salud (DESC). Los artículos seleccionados para esta revisión debían tener concordancia entre el título y el objetivo, se examinó que cada uno de ellos cumplan con metaanálisis, casos clínicos, revisiones de la literatura que comprendan diferentes criterios acerca del tratamiento de enucleación frente a un queratoquiste. Los artículos excluidos fueron aquellos que estaban escritos en idiomas diferentes al inglés y español, artículos que no cumplieran con el objetivo y artículos duplicados, los artículos que se analizaron fueron de “Quistes y terapia de enucleación”. **Resultados:** El tratamiento más adecuado es la enucleación debido a que es una técnica conservadora que debe ir acompañada de técnicas complementarias como con un legrado óseo, escisión de la mucosa y cauterización química también se recomienda realizar enucleación con osteotomía segmentaria para que los índices de recidiva de esta patología sean bajos. **Conclusión:** El tratamiento más favorable para el manejo de queratoquiste odontogénico con baja recidiva (OKC) es la enucleación debido a que es una técnica poco invasiva que previene futuras recurrencias, a comparación de la técnica de descompresión y marsupialización las cuales son más invasivas.

Palabras Clave: Cysts, Enucleation Therapy,

DECLARACIÓN DE ACEPTACIÓN DE NORMA ÉTICA Y DERECHOS

El presente documento se ciñe a las normas éticas y reglamentarias de la Universidad de Los 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 de Los 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 de Los 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.

Ambar Molina Villarroel

C.I. 1718917030

ÍNDICE

RESUMEN.....	1
DECLARACIÓN DE ACEPTACIÓN DE NORMA ÉTICA Y DERECHOS.....	2
ENUCLEACIÓN COMO OPCIÓN DE TRATAMIENTO FRENTE AL MANEJO DE QUERATOQUISTE ODONTOGÉNICO CON BAJA RECIDIVA. REVISIÓN DE LA LITERATURA.....	4
RESUMEN.....	4
ABSTRACT.....	5
INTRODUCCIÓN.....	6
METODOLOGÍA.....	7
DESARROLLO.....	9
Etiología.....	9
Histopatología.....	9
Factores de riesgo.....	9
Tratamiento.....	9
DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN.....	11
REFERENCIAS.....	12

ENUCLEACIÓN COMO OPCIÓN DE TRATAMIENTO FRENTE AL MANEJO DE QUERATOQUISTE ODONTOGÉNICO CON BAJA RECIDIVA. REVISIÓN DE LA LITERATURA.

Ambar Sofía Molina Villarroel

Universidad de los Hemisferios, Facultad de Ciencias de la Salud, carrera de

Odontología asmolinav@estudiantes.uhemisferios.edu.ec

RESUMEN

Introducción: Los quistes odontogénicos son cavidades patológicas benignas intraóseas que se encuentran revestidas de tejido epitelial y en su interior constan de una sustancia líquida o semifluida que no se considera como una sustancia purulenta. **Objetivo:** Comparar la enucleación como opción de tratamiento frente al manejo de queratoquiste odontogénico con baja recidiva frente a otros tratamientos y de esta manera saber que tratamiento es el más adecuado. **Materiales y métodos:** Se plantea un tipo de investigación descriptiva, revisando artículos publicados entre los años 2016 al 2020 encontrados en la base de datos Pubmed y Google académico, empleando la estrategia PICO, los términos de búsqueda que se utilizaron fue cysts and enucleation, cysts and therapy, enucleation and therapy. Se utilizó palabras clave como, “cysts”, “therapy”, “enucleation”, los cuales fueron encontrados y aprobados por el sistema Descriptores en ciencias de la salud (DESC). Los artículos seleccionados para esta revisión debían tener concordancia entre el título y el objetivo, se examinó que cada uno de ellos cumplan con metaanálisis, casos clínicos, revisiones de la literatura que comprendan diferentes criterios acerca del tratamiento de enucleación frente a un queratoquiste. Los artículos excluidos fueron aquellos que estaban escritos en idiomas diferentes al inglés y español, artículos que no cumplían con el objetivo y artículos duplicados, los artículos que se analizaron fueron de “Quistes y terapia de enucleación”. **Resultados:** El tratamiento más adecuado es la enucleación debido a que es una técnica conservadora que debe ir acompañada de técnicas complementarias como con un legrado óseo, escisión de la mucosa y cauterización química, también se recomienda realizar enucleación con

osteotomía segmentaria para que los índices de recidiva de esta patología sean bajos.

Conclusión: El tratamiento más favorable para el manejo de quisto odontogénico con baja recidiva (OKC) es la enucleación debido a que es una técnica poco invasiva que previene futuras recurrencias, a comparación de la técnica de descompresión y marsupialización las cuales son más invasivas.

Palabras Clave: Quiste, terapia de enucleación

ABSTRACT

Introduction: Odontogenic cysts are benign intraosseous pathological cavities that are lined with epithelial tissue and inside they consist of a liquid or semi-fluid substance that is not considered as a purulent substance. **Objective:** To compare enucleation as a treatment option versus the management of odontogenic keratocyst with low recurrence versus other treatments and thus know which treatment is the most appropriate. **Materials and methods:** A descriptive type of research is proposed, reviewing articles published between 2016 and 2020 found in the Pubmed database and academic Google, using the PICO strategy, the search terms that were used were cysts and enucleation, cysts and therapy, enucleation and therapy. Keywords such as "cysts", "therapy", "enucleation" were used, which were found and approved by the Descriptors in Health Sciences (DESC) system. The articles selected for this review had to have agreement between the title and the objective, it was examined that each of them comply with meta-analyzes, clinical cases, literature reviews that include different criteria about the treatment of enucleation against a keratocyst. The excluded articles were those that were written in languages other than English and Spanish, articles that didn't meet the objective and duplicate articles, the articles that were analyzed were on "Cysts and enucleation therapy". **Results:** The most appropriate treatment is enucleation because it is a conservative technique that must be accompanied by complementary techniques such as bone curettage, excision of the mucosa and chemical cauterization, it is also recommended to perform enucleation with segmental osteotomy so that the indices of recurrence of this pathology are low. **Conclusion:** The most favorable treatment for the management of odontogenic keratocyst with low recurrence (OKC) is enucleation because it is a minimally invasive technique that prevents future recurrences, compared to the decompression and marsupialization technique, which are more invasive.

Key Words: Cyst, enucleation therapy.

INTRODUCCIÓN

Los quistes odontogénicos son cavidades patológicas benignas intraóseas (Santos & Alves, 2017) que se encuentran revestidas de tejido epitelial y en su interior constan de una sustancia líquida o semifluida que no se considera como una sustancia purulenta. (Fajardo, 2018) Se localizan tanto en maxilar superior como en la mandíbula, caracterizados por ser asintomáticos además de tener un crecimiento pequeño en grandes cavidades óseas (Buchbender , Neukam FW, Lutz , & Schmitt, 2017). Se observan como zonas radiolúcidas en la radiografía. (Molina, 2017). Su hallazgo en la cavidad oral depende de la realización de un estudio radiográfico en un 80% y en caso de llegar a presentar sintomatología esporádica en un 20%. (Ramos, 2018) Tiene una tasa de recurrencia considerable alrededor del 30%. (Martinez, 2016)

Los quistes odontológicos abarcan un 90% de los quistes mandibulares odontogénicos (Vitali , Weber, & Riet, 2019) Se clasifican en quistes inflamatorios como: quistes radiculares, paradentales, residuales; o quistes del desarrollo como: queratoquistes gingivales, odontogénicos, dentígeros, periodontales laterales, odontogénicos calcificados y odontogénicos glandulares. (Forker, 2019) El queratoquiste odontogénico también conocido como quiste primordial, es una lesión benigna de origen epitelial, derivado de la lámina dental, de una extensión del componente de células basales del epitelio bucal o del órgano dentario por degeneración del retículo estrellado. Se ubica a nivel del tercer molar inferior propagándose hacia la rama y el cuerpo mandibular. Suele aparecer en la segunda o tercera década de la vida. (Cazar, 2020) (Diaz, 2017). Sus características histológicas y clínicas son bien definidas. (Moctezuma, Tratamiento con descompresión de un queratoquiste odontogénico, 2020) Además de tener un crecimiento rápido y extenso, son recurrentes. (Pampin, 2018).

La enucleación o escisión es una técnica quirúrgica conservadora (Rajendra, 2019) que reduce la tasa de recurrencia (Bing , 2019) realizada con osteotomía periférica, encargada de remover los remanentes quísticos (Moctezuma, Tratamiento con descompresión de un queratoquiste odontogénico, 2020) y preservar las estructuras vecinas. (Cazar, 2020) Tras realizar este procedimiento, la cavidad obtenida, en ciertas ocasiones podrá regenerarse

mediante un coágulo o por los tejidos blandos subyacentes. En caso de que la cavidad sea muy extensa se llenará con hueso autólogo o injerto óseo. (Buchbender , Neukam FW, Lutz , & Schmitt, 2017) Este tratamiento cuenta con una tasa de recidiva entre el 25%-26%. (Covello , 2016)

En cuanto a lo expuesto, el propósito de esta revisión literaria tiene como objetivo comparar la enucleación como opción de tratamiento frente al manejo de queratoquiste odontogénico con baja recidiva frente a otros tratamientos y de esta manera saber que tratamiento es el más adecuado.

METODOLOGÍA

Se realiza una investigación descriptiva, revisando artículos publicados entre los años 2016 al 2020 encontrados en la base de datos Pubmed y Google académico, empleando la estrategia PICO, los términos de búsqueda utilizados fueron cysts and enucleation, cysts and therapy, enucleation and therapy. Se utilizó palabras clave como, “cysts”, “therapy”, “enucleation”, los cuales fueron encontrados y aprobados por el sistema Descriptores en ciencias de la salud (DESC).

Los artículos seleccionados para esta revisión debían tener concordancia entre el título y el objetivo, se examinó que cada uno de ellos cumplan con metaanálisis, casos clínicos, revisiones de la literatura que comprendan diferentes criterios acerca del tratamiento de enucleación frente a un queratoquiste; los artículos excluidos fueron aquellos que estaban escritos en idiomas diferentes al inglés y español, artículos que no cumplían con el objetivo y artículos duplicados, los artículos que se analizaron fueron de “Quistes y terapia de enucleación”, los cuales se leyeron en su totalidad. Dentro de los artículos seleccionados se analizó los objetivos, la metodología, los resultados y las conclusiones de los autores.

La búsqueda arrojó 125 artículos divididos en, 118 de Pubmed y 7 de Google académico, de los cuales 103 fueron excluidos y tan solo 35 fueron incluidos en esta revisión de la literatura.

La exclusión de los artículos se la realizó del total de los artículos considerando los criterios de exclusión debido a que no cumplían con los criterios de selección, es decir, aquellos que no cumplen con un objetivo claro, que estén en un idioma diferente al español o inglés, como se muestra en la (diagrama 1).

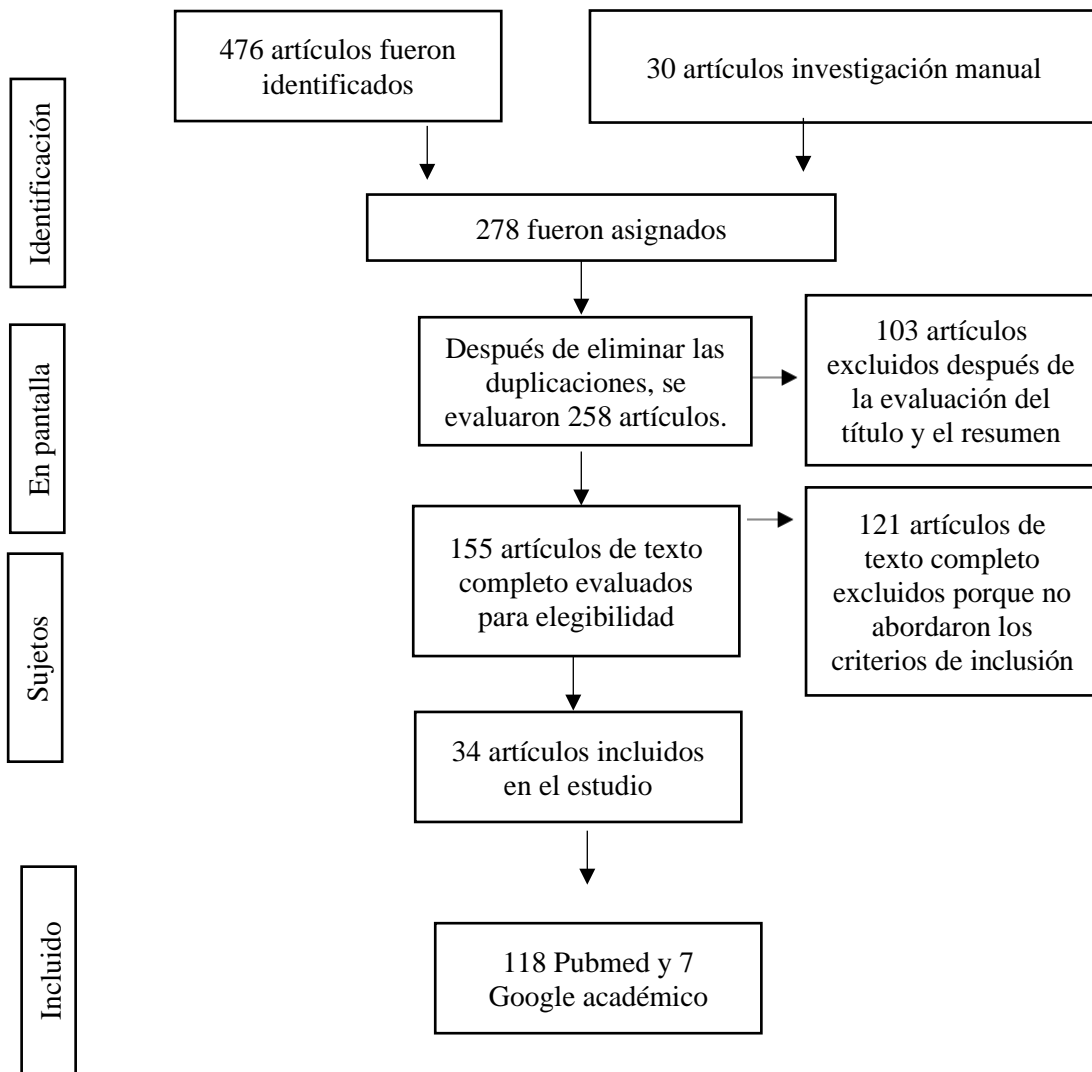


Figura 1: Diagrama de flujo del proceso sistemático de revisión.

DESARROLLO

Etiología

Los dientes son órganos que al no estar fijos al hueso constan de un periodonto por lo que el queratoquiste puede nacer de esas fibras, de un diente retenido, de un diente impactado, de una extensión del componente de células basales, de una degeneración del retículo estrellado antes de la aposición del esmalte o de la involucreción de tejido epitelial que al momento de su desarrollo tenga penetración en el hueso dando lugar a la formación del quiste. (Umerez, 2016)

Histopatología

Se caracteriza por la presencia de un epitelio delgado escamoso estratificado queratinizado de 4 a 8 capas de células, está formado por cuatro capas; capa basal, la cual está conformada por células cúbicas con núcleos hipercromáticos, capa espinosa que consta de células poliédricas, capa granular, es gruesa ortoqueratinizada sin procesos interpapilares y la capa fibrosa es delgada con pocas células, las cuales se encuentran separadas por un estroma rico en mucopolisacáridos. (Bassetti, 2017)

Factores de riesgo

El queratoquiste odontogénico (OKC) es una neoplasia odontogénica benigna de carácter asintomático con un alto grado de recidiva que se forma a partir de tejido residual odontogénico, entre los principales factores de riesgo se encuentra la genética, el tabaquismo (Magia, 2018), factores dependientes del huésped como el sexo, la edad y enfermedades sistémicas de base como diabetes mellitus. (Shervan, 2017). Las lesiones quísticas no constan con una base genética conocida, sin embargo, cumplen con un trastorno hereditario, los genes de la vía de la vitamina D podrían ser factores de riesgo molecular en los queratoquistes odontogénicos. (Magia, 2018)

Tratamiento

El tratamiento de elección para la lesión es la extirpación quirúrgica seguido de un curetaje óseo u osteotomía segmentaria. (Umerez, 2016) Se empieza por la aspiración de la queratina que es el material del quiste para descartar malformaciones vasculares, luego se realiza la biopsia incisional, (Braga & Lopes, 2018) después se verifica el tamaño de

la lesión desde la más pequeña a la más grande, los quistes menores de 5cm se tratan mediante enucleación también conocida como escisión, mientras que los que superan los 5cm se tratan mediante descompresión o marsupialización y se finaliza con curetaje. (Nojueim, 2019)

Los queratoquistes odontogénicos de menor tamaño, distales de estructuras anatómicas nobles generalmente se tratan con enucleación, debido a que es una técnica poco invasiva que promueve la extirpación completa de la lesión; previniendo futuras recurrencias. (Medeiros & Nakao, 2019) Este procedimiento se complementa con Plasma Rico en Plaquetas (PRP) el cual es un biomaterial que favorece a la regeneración ósea. (Villalobos & Jimenez, 2019)

Según el estudio realizado en la Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Especialidades CMN, la enucleación conjunta con un legrado óseo actúa como tratamiento quirúrgico conservador, el porcentaje de pacientes que se sometieron a este tratamiento fue en un 8,1% del sexo masculino y de 5,4% del sexo femenino, de los cuales los jóvenes no presentaron recidiva a diferencia que las personas que cruzan la cuarta y quinta década de vida presentaron 2,7% de recidiva. (Tapia, 2016). En la Universidad de Santiago se realizó un estudio a 78 pacientes con queratoquiste odontogénico que fueron sometidos al tratamiento de enucleación seguido de raspado óseo periférico, escisión y cauterización de la mucosa que lo recubre. La efectividad y seguridad del tratamiento fue de un 97,3% lo que minimizó la recidiva de esta patología. (Pardo & Retamal, 2020).

La efectividad de la descompresión y la marsupialización frente al queratoquiste odontogénico tiene altos niveles de efectividad, sin embargo, se consideran técnicas muy invasivas (Gonzalez & Perez, 2016) debido a que en la descompresión se utiliza un tubo de drenaje de polietileno que posteriormente provocará malestar. (Braga & Lopes, 2018) y en la marsupialización se colocaacrílico para disminuir la presión del quiste y reducir su tamaño, además de que causa cambios histológicos. (Babu & Rajendra , 2019)

DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

El queratoquiste odontogénico (OKC) es un quiste que se presenta con mayor frecuencia en la rama mandibular desde la tercera década de vida. (Braga & Lopes, 2018) Tiene una tasa de recurrencia considerable alrededor del 30% más prevalente en el sexo masculino que en el sexo femenino (Martinez, 2016), la recidiva de esta patología varía según la modalidad de tratamiento aplicado. (Santos & Alves, 2017)

El tratamiento más adecuado es la enucleación (Medeiros & Nakao, 2019) debido a que es una técnica conservadora (Braga & Lopes, 2018) sin embargo se recomienda que después de realizar la enucleación se realice legrado óseo (Tapia, 2016), escisión y cauterización de la mucosa (Pardo & Retamal, 2020) para un mejor resultado. También se recomienda realizar enucleación con osteotomía segmentaria para que los índices de recidiva de esta patología sean bajos. (Umerez, 2016)

Existen tratamientos quirúrgicos efectivos como la descompresión y la marsupialización (Gonzalez & Perez, 2016). Sin embargo, son tratamientos invasivos debido a que la marsupialización provoca cambios histológicos (Babu & Rajendra , 2019) y la descompresión malestar postoperatorio debido al abordaje quirúrgico que se lleva a cabo durante la cirugía, es por eso que se consideran técnicas alternativas (Braga & Lopes, 2018) a diferencia de la enucleación que es una técnica poco invasiva con pronóstico de baja de recidiva. (Castillo & León, 2016).

El tratamiento más favorable para el manejo de queratoquiste odontogénico con baja recidiva (OKC) es la enucleación debido a que es una técnica poco invasiva que previene futuras recurrencias, a comparación de la técnica de descompresión y marsupialización las cuales son más invasivas.

REFERENCIAS

- Babu , A., & Rajendra , S. (2019). Quistes odontogénicos. *Dent Clin*, 7.
- Fajardo, L. (2018). Frecuencia de quistes odontogénicos en pacientes de la Facultad de Odontología, Universidad Nacional de Colombia*. *Universitas Odontológica*, 2.
- Rajendra, A. (2019). Quistes odontogénicos. *Elsevier*, 1.
- Vitali , P., Weber, F., & Riet, E. (2019). Análisis comparativo entre quistes odontogénicos inflamatorios y del desarrollo: estudio retrospectivo y revisión de la literatura. *Cirugía Oral y Maxilofacial*, 1.
- Bassetti, M. (2017). Queratoquiste: reporte de un caso. *FRANÇAIS VOIR*, 204.
- Bing , L. (2019). Controversias sobre el manejo de los dientes asociados con lesiones quísticas de los maxilares. *Quintessenz*, 82.
- Braga, D., & Lopes, L. (2018). Abordaje quirúrgico conservador para el tratamiento del queratoquiste odontogénico. *Revista Cubana de Estomatología*, 3.
- Buchbender , M., Neukam FW, F., Lutz , R., & Schmitt, C. (2017). Tratamiento de quistes mandibulares odontogénicos enucleados. una revisión sistemática. *Elsevier*, 1.
- Castillo, L., & León, M. (2016). MARSUPIALIZACIÓN, ENUCLEACIÓN DE QUISTE DENTÍGERO Y REGENERACIÓN OSEA GUIADA. REPORTE DE UN CASO. *VenezInvestOdont*, 5.
- Cazar, E. (2020). Queratoquiste Odontogénico de amplia dimensión: reporte de caso. *Research, Society and Development*, 1.
- Covello , P. (2016). Tendencias recientes en el tratamiento de los tumores odontogénicos benignos. *OUPRIRÑEÓNTE*, 345.
- Diaz, C. (2017). Queratoquiste odontogénico (Clasif. OMS 2017). *Sedici*, 293.
- Forker, D. (2019). Quistes y tumores odontogénicos. *Anales de Cirugía Plástica*, 1.
- Gonzalez, B., & Perez, m. (2016). LA MARSUPIALIZACIÓN COMO OPCIÓN DE TRATAMIENTO PARA UN TUMOR. *Revista científica odontologia*, 7.
- Jin-woo, K. (2020). Factores de riesgo para la infección posoperatoria de quistes odontogénicos asociados con el tercer. *Kim et al. Cirugía plástica y reconstructiva maxilofacial*, 1.

- Magia, M. (2018). Vía de señalización del erizo y variantes del gen del receptor de vitamina D como. *Investigaciones clínicas orales posibles factores de riesgo en las lesiones quísticas odontogénicas*, 3.
- Martinez, D. (2016). Queratoquistes maxilares: marsupialización. *Scielo*, 6.
- Medeiros, I., & Nakao, F. (2019). Enucleación de quiste odontogénico con injerto óseo. *Odontostomat*, 4.
- Moctezuma, A. (2020). Tratamiento con descompresión de un queratoquiste odontogénico *Revista Odontológica Mexicana -Mediagraphic*, 124.
- Molina, J. (2017). Queratoquiste Odontogénico. *LATAM*.
- Nojueim, Z. (2019). Decompression and Enucleation of a Mandibular Radicular Cyst, Followed by Bone Regeneration and Implant-Supported Dental Restoration. *Hindawi*, 3.
- Pampin, F. (2018). Presentación Radiológica Inusual de Queratoquiste. *Oral Máxilo Facial de Chile*, 44.
- Pardo, S., & Retamal, F. (2020). Enucleación secundaria a descompresión o marsupialización para pacientes con queratoquiste. *Inter. Dent. Oid*, 6.
- Ramos, B. (2018). Quiste gingival del adulto, quiste periodontal lateral y quiste odontogénico botrioide: una actualización. 3.
- Santos, M., & Alves, C. (2017). Tratamientos quirúrgicos conservadores para queratoquistes odontogénicos no sindrómicos: revisión sistemática y metanálisis. *Clin Oral Invest*, 3.
- Shervan, S. (2017). Asociación entre la impactación dental y las lesiones odontogénicas: un estudio de casos y controles emparejados. *Revista médica de la República Islámica de Irán (MJIRI)*, 2.
- Tapia, C. (2016). Queratoquiste odontogénico. Revisión de 20 años en la Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Especialidades CMN. *Mediagraphic*, 5.
- Umerez, C. (2016). Queratoquiste Odontogénico. *Scielo*, 2.
- Villalobos, M., & Jimenez, M. (20219). Quiste periodontal lateral, reporte de un caso. *Revista Nacional de Odontología*.

