



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 CENTRO MÉDICO NACIONAL "20 DE NOVIEMBRE"
 DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN



Vo Bo
Dr. COPEE NORTEGAR
4/MARZO/2019

TRABAJO TERMINAL

CIRUGÍA MAXILOFACIAL

"PREVALENCIA DE TUMORES BENIGNOS Y QUISTES DE LOS
 MAXILARES EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA MAXILOFACIAL DEL C.M.N
 "20 DE NOVIEMBRE "ISSSTE."

DRA. LAURA LETICIA PACHECO RUIZ
 PROFESOR TITULAR DEL CURSO

DR. JORGE CHAURAND LARA
 PROFESOR ADJUNTO



DR. GIOVANI RAMÍREZ LIMÓN
 RESIDENTE DE 4º AÑO
 TELEFONO: 2223551723
 giovani.cmf@gmail.com
 NUMERO CVU: 965877

GENERACIÓN MARZO 2015 – FEBRERO 2019

CIUDAD DE MÉXICO, 2019

“PREVALENCIA DE TUMORES BENIGNOS Y QUISTES DE LOS MAXILARES EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA MAXILOFACIAL DEL C.M.N “20 DE NOVIEMBRE “ISSSTE.” GIOVANI RAMÍREZ LIMÓN *, LAURA PACHECO RUIZ §, JORGE CHAURAND LARA **.

Resumen.

Los tumores benignos y quistes de los maxilares constituyen un aspecto clínico importante de la patología oral y maxilofacial, ya que es frecuente encontrarlos en la práctica clínica intrahospitalaria.

El tratamiento y pronóstico de este tipo de lesiones, se relaciona con el comportamiento clínico, variante histopatológica y con las estructuras anatómicas involucradas (tejido óseo y/o tejidos blandos adyacentes). El tratamiento definitivo es variable, puede manejarse de manera conservadora mediante procedimientos quirúrgicos mínimo invasivos como la enucleación, curetaje, marsupialización, o descompresión en combinación con tratamientos adyuvantes como la aplicación tópica de agentes químicos solución de Carnoy, nitrógeno líquido y/o 5-fluoracilo. Algunas lesiones por su comportamiento agresivo requieren de un tratamiento quirúrgico radical y extenso, que varía desde la resección marginal, resección en bloque con márgenes de seguridad e incluso hemimandibulectomía y/o hemimaxilectomía con una reconstrucción primaria y/o secundaria; preservando tejido normal en medida de lo posible y restaurando la forma y función apropiada.

Material y Métodos: En este estudio de retrospectivo, se evaluó la prevalencia de los tumores benignos y quistes de los maxilares atendidos en el servicio de Cirugía Maxilofacial del C.M.N 20 de Noviembre “ISSSTE”, realizando una búsqueda a través de los expedientes clínicos en la base de datos electrónica del sistema “SIAH” abarcando desde el año de 1995 hasta el año 2018, evaluando la edad, género, tumor y/o quiste, localización más frecuente y tratamiento empleado para cada tipo de lesión. Se llevó a cabo la recopilación de la base de datos con cada una de las variables a estudiar en una hoja de Excel, para posteriormente realizar estadística descriptiva y gráficas correspondientes. (numeros totales y porcentajes).

Resultados: Del total de las 124 lesiones analizadas de la base de datos electrónica del “SIAH”, se muestra con gráficas y porcentajes que existe mayor prevalencia de tumores benignos en un 53.3% (66/124) vs los quistes maxilares 46.7% (58/124), se localizaron con mayor frecuencia en la mandíbula (75.8% y 63.8% respectivamente) y en ambos grupos se vio afectado en mayor porcentaje el género femenino (54.5% y 62.6% respectivamente). Se analizaron las patologías más frecuentes de ambos grupos

y sus variables correspondientes, siendo el Ameloblastoma 44% y el Queratoquiste 36% las lesiones que han sido tratadas con mayor frecuencia en el Servicio de Cirugía Maxilofacial del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre "ISSSTE" durante las últimas dos décadas.

Conclusión: Una de las problemáticas más importantes es la disparidad en los resultados histopatológicos de cada paciente, teniendo resultados diversos en patologías similares, en algunos casos se decidió la corroboración de diagnósticos con patólogos especialistas en patología maxilofacial, complicando la decisión terapéutica en cada caso. Por tal motivo es necesario contar con diagnósticos histopatológicos certeros, para determinar un adecuado plan de tratamiento que nos permita optimizar el resultado, disminuyendo la probabilidad de recurrencia y morbilidades asociadas en medida de lo posible.

Palabras clave: "SIAH" (Sistema Integral de Administración Hospitalaria) Ameloblastoma, Queratoquiste, 5-Fluorouracilo, Solución de Carnoy.

Abstract.

Benign tumors and maxillary cysts have an important clinical aspect of oral and maxillofacial pathology and are frequently found in in-hospital clinical practice. The treatment and prognosis of this type of lesions, the relationship with the clinical behavior, the histopathological variant and the anatomical structures involved (bone tissue and / or adjacent soft tissues). The definitive treatment is variable, it can be managed conservatively by surgical procedures, such as enucleation, curettage, marsupialization, or decompression in the combination of adjuvant treatments such as the application of chemicals, the Carnoy solution, liquid nitrogen and / or 5-fluorouracil. Some lesions due to their aggressive behavior require a radical and extensive surgical treatment, such as a marginal resection, a resection in block with safety margins and even a hemimandibulectomy or hemimaxilectomy with an appropriate primary or secondary reconstruction; preserving normal tissue as much as possible and restoring proper shape and function. The objective of this study is to evaluate the prevalence of benign tumors and maxillary cysts in the maxillofacial surgery service of the C.M.N November 20 "ISSSTE".

Material and Methods: In this retrospective study, the prevalence of benign tumors and maxillary cysts attended in the Maxillofacial Surgery service of the CMN November 20 "ISSSTE" was evaluated, performing a search through the clinical files in the electronic database of the system "SIAH" covering from the year 1995 to the year 2018, evaluating the age, gender, tumor and / or cyst, most frequent location and treatment used for each type of injury. The compilation of the database was carried out with each one of the variables to be studied in an Excel sheet, to later perform descriptive statistics and corresponding graphs. (total numbers and percentages).

Results: Of the total of the 124 lesions analyzed from the electronic database of the "SIAH", it is shown with graphs and percentages that there is a higher prevalence of

benign tumors in 53.3% (66/124) vs maxillary cysts 46.7% (58 / 124), were located more frequently in the jaw (75.8% and 63.8% respectively) and in both groups the female gender was more affected (54.5% and 62.6% respectively). The most frequent pathologies of both groups and their corresponding variables were analyzed, being the Ameloblastoma 44% and the Queratoquiste 36% the lesions that have been treated with greater frequency in the Maxillofacial Surgery Service of the National Medical Center November 20 "ISSSTE" during the last two decades.

Conclusion: One of the most important problems is the disparity in the histopathological results of each patient, having diverse results in similar pathologies, in some cases the corroboration of diagnoses with pathologists specialized in maxillofacial pathology was decided, complicating the therapeutic decision in each case. For this reason it is necessary to have accurate histopathological diagnoses, to determine an adequate treatment plan that allows us to optimize the result, decreasing the probability of recurrence and associated morbidities as far as possible.

Key words: "SIAH", Ameloblastoma, Keratocyst, 5-fluorouracil, Carnoy's solution,

*Alumno de la especialidad de Cirugía Maxilofacial, FO UNAM.

§ Profesor titular del curso de Cirugía Maxilofacial del Centro Médico Nacional "20 de Noviembre" I.S.S.S.T.E.

** Profesor adjunto al curso de Cirugía Maxilofacial del Centro Médico Nacional "20 de Noviembre" I.S.S.S.T.E.

1.- Introducción.

La última clasificación de la Organización Mundial de la Salud del año 2017 abarca a los tumores benignos odontogénicos y no odontogénicos, así como a los quistes odontogénicos y no odontogénicos, agrupándolos en una categoría conocida como "tumores benignos y quistes que afectan la región maxilofacial", con la finalidad de mejorar la comprensión de la etiología, diagnósticos diferenciales, las similitudes y diferencias histopatológicas entre las lesiones, así como el tratamiento definitivo y pronóstico de las mismas⁴

El comportamiento clínico de estas lesiones es variable, la mayoría de estas patologías son asintomáticas, tienen un crecimiento lento y progresivo pasando desapercibidas e incluso siendo diagnosticadas mediante un hallazgo radiográfico durante la consulta de rutina con el médico especialista o previo a un tratamiento dental², sin embargo algunas de estas lesiones a pesar de su naturaleza benigna pueden presentar un comportamiento clínico más agresivo ocasionando destrucción amplia del hueso trabecular y cortical adyacente, movilidad dental, alteración de la función masticatoria, dolor, rara vez alteraciones neurosensoriales como parestesia, hipoestesia o disestesia, e incluso algún tipo de asimetría facial, afectando la calidad de vida y entorno psicosocial del paciente³.

Durante la evaluación diagnóstica es necesario realizar una adecuada historia clínica del paciente, hacer uso de estudios de imagen simples como las radiografía oclusales, dentoalveolares u ortopantomografías;

o estudios más complejos y con mejor precisión como son la tomografía computarizada de macizo facial en fase simple y/o contrastada y/o resonancia magnética que nos ayuden a valorar la posición, el tamaño y la forma de la lesión, la estimación del volumen del tejido blando afectado, y analizar los límites anatómicos de la lesión con el hueso y tejido blando adyacente que ayudan establecer un margen clínico aceptable. Es importante realizar una biopsia incisional y/o excisional de la lesión según sus características clínicas e imagenológicas, para establecer un diagnóstico definitivo, ya que el tratamiento y pronóstico varía según la extirpe histopatológica, la localización y agresividad de la lesión.^{4,6,7}

Los tumores benignos y quistes que afectan la región maxilofacial (OMS 2017) son comunes. Normalmente la clasificación y correcto diagnóstico histopatológico de estas patologías puede ser complejo, siendo el motivo principal por el cual existen muchas clasificaciones y opciones de tratamiento, que varía entre diversos autores y la literatura mundial. Sin embargo, frecuentemente son diagnosticados de manera tardía y enviados a un hospital de tercer nivel, incluso en etapas en las que el padecimiento compromete estructuras adyacentes haciendo más compleja la reconstrucción del área reseca; haciendo de un padecimiento benigno que pudo haber sido manejado con un tratamiento mínimamente invasivo, un padecimiento complejo y con múltiples comorbilidades (parestesia, hipoestesia, disestesia, resección de tejido óseo y tejido blando amplia, alteraciones funcionales y estéticas faciales).^{9,10}

El servicio de Cirugía Maxilofacial del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, recibe un gran número de pacientes con estos diagnósticos, sin embargo no se conoce la prevalencia de estas lesiones ya que anteriormente no se ha realizado un estudio retrospectivo que analice lo anteriormente mencionado.

El presente estudio se realizó con la finalidad de evaluar la prevalencia de los tumores benignos y quistes que afectan los maxilares, los cuales recibieron tratamiento y seguimiento por parte del servicio de Cirugía Maxilofacial del C.M.N 20 de Noviembre "ISSSTE".

2.- Material y Métodos.

Se llevo acabo un estudio transversalretrospectivo, para evaluar la prevalencia de los tumores benignos y quistes de los maxilares atendidos en el servicio de Cirugía Maxilofacial del C.M.N 20 de Noviembre "ISSSTE", realizando una búsqueda electrónica a través de los expedientes clínicos de los derechohabientes en la base de datos del sistema "SIAH", abarcando desde el año de 1995 hasta el año 2018, evaluando la edad, género, tumor y/o quiste, localización más frecuente y tratamiento empleado para cada tipo de lesión. Se recopiló la información, obteniendo un total de 124 derechohabientes que cumplieron con los criterios de inclusión, 66 con diagnóstico de tumor benigno de los maxilares y 58 con diagnóstico de quiste de los maxilares. Los cuales se agruparon en 2 hojas de cálculo de Excel con cada una de las variables a evaluar, posteriormente se realizó una estadística descriptiva (frecuencias y

porcentajes), con tablas y gráficas correspondientes.

2.1.- Criterios de selección de la muestra.

2.1.1 Criterios de inclusión

- Derechohabientes con expediente clínico del C.M.N 20 de Noviembre "ISSSTE" atendidos en el servicio de Cirugía Maxilofacial
- Pacientes con diagnóstico clínico y/o histopatológico (obtenido del servicio de patología del C.M.N 20 de Noviembre "ISSSTE), de alguna de las lesiones que se encuentra dentro de la clasificación de los tumores benignos y quistes que afectan la región maxilofacial según la OMS (2017)
- En algunos casos se solicito la opinión de un segundo patólogo para realizar la revisión de laminillas y normar el tratamiento definitivo a seguir.
- Pacientes que hayan recibido tratamiento y seguimiento en el servicio de Cirugía Maxilofacial de este C.M.N 20 de Noviembre "ISSSTE"
-

2.1.2 Criterios de eliminación

- Se eliminaron 34 derechohabientes del estudio; de los cuáles: 15 no contaron con un diagnóstico clínico y/o histopatológico preciso en el expediente clínico físico y/o electrónico del sistema "SIAH" y no se logró determinar el tratamiento específico, en 19 casos los derechohabientes se encontraban finados y no se

obtuvo información precisa en el expediente clínico electrónico del sistema "SIAH" y no fue posible

revisar el expediente físico debido a que la depuración de los mismos se realiza cada 5 años

2.2 Variables del estudio

Variable	Categoría	Escala	Unidad de medición	Definición Operacional
Sexo	Cualitativa	Nominal	Mujer/Hombre	De acuerdo a rasgos fenotípicos de hombre y mujer.
Edad	Cuantitativa	Discreta	Años	Número de años cumplidos desde el nacimiento hasta el momento del diagnóstico.
Localización	Cualitativa	Nominal	Región anterior, media o posterior.	<p>Subsidio de localización anatómica de los tumores y/o quistes odontogénicos en los maxilares de acuerdo a la descripción en los expedientes clínicos de los pacientes.</p> <p>Anterior: cuándo se encuentre localizado desde la línea media dental maxilar y /o mandibular hacia la cara distal del canino ipsilateral.</p> <p>Media: cuándo se encuentre localizado desde la cara distal del canino maxilar y/o mandibular hasta la cara mesial del primer molar ipsilateral.</p> <p>Posterior: cuándo se encuentre localizado desde la región del primer molar maxilar y/o mandibular hacia la región posterior (tuberosidad del maxilar y/o rama y ángulo mandibular)</p>

Tipo de tratamiento empleado	Cualitativa	Nominal	<p>Resección en bloque Resección marginal Hemimandibulectomía y/o Hemimaxilectomía + Reconstrucción primaria con material de osteosíntesis. Marsupialización Enucleación Curetaje y ostectomía periférica + aplicación de agente químico. (Solución de Carnoy, 5- fluoracilo, etc)</p>	<p>Se definirá el tipo de tratamiento empleado, como manejo al tumor y/o quiste odontogénico, considerando:</p> <p>Resección en bloque cuándo se realice una resección amplia del tumor con márgenes laterales de seguridad y comprometiendo el borde basal mandibular y/o tuberosidad del maxilar, piso nasal o apófisis ascendente del maxilar.</p> <p>Resección marginal cuándo se realice una resección quirúrgica y anatómica del tumor, preservando el borde basal mandibular y/o la tuberosidad del maxilar.</p> <p>Hemimandibulectomía y/o Hemimaxilectomía + reconstrucción primaria con material de osteosíntesis: cuándo se realicen resecciones amplias, para la mandíbula abarcando desde la línea media dental mandibular hasta el cóndilo mandibular y para el maxilar abarcando desde la línea media maxilar hasta la tuberosidad ipsilateral, en ambos se puede o no realizar la reconstrucción primaria con material de osteosíntesis.</p> <p>Marsupialización: cuándo se realice la sutura de la cara superficial del epitelio quístico hacia la mucosa sana del sitio adyacente.</p> <p>Enucleación: cuándo se realice la remoción quirúrgica del quiste de cavidad ósea.</p>
------------------------------	-------------	---------	---	---

				<p>Curetaje y ostectomía periférica+ aplicación de agente químico: cuándose realice la remoción quirúrgica del quiste de su cavidad ósea, y adicionalmente se realice legrado de las paredes óseas adyacentes + administración tópica de un agente químico como Solución de Carnoy o Modificada y/o 5-fluoracilo en crema.</p>
--	--	--	--	--

3.- Resultados.

De los 124 derechohabientes que presentaron diagnóstico de tumores benignos y quistes de los maxilares. Se observó que existe mayor número de pacientes con diagnóstico de tumor benigno de los maxilares (66/124). Al evaluar el género de los pacientes con tumor benigno de los maxilares, se observa que predomina el género femenino (36/66). Con respecto a los quistes de los maxilares, se observó que del resto de la muestra (58/124) predomina de igual manera el género femenino (36/58). **(FIG. 1)**

Con respecto a la localización anatómica, los datos demuestran que en ambos grupos, las lesiones se localizan con mayor frecuencia en la mandíbula (55/66 tumores benignos) y (37/58 quistes) **(Fig. 2)**

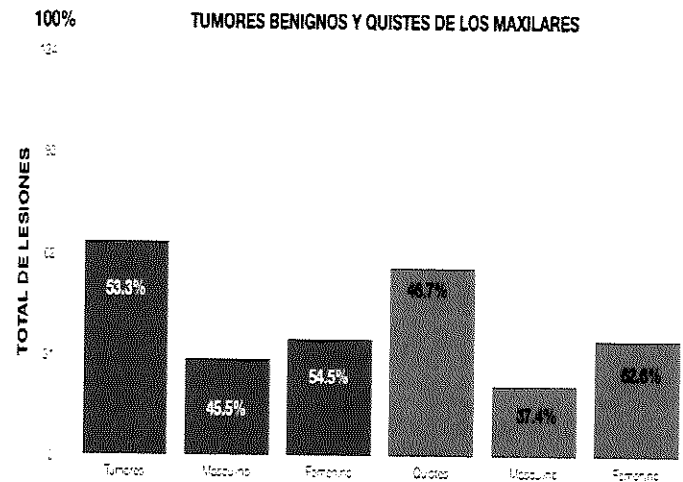


Figura 1- Los datos muestran el número total de lesiones. Se representa el porcentaje de los derechohabientes que presentaron tumores benignos y quistes de los maxilares, así como el porcentaje para el género afectado que prevaleció en cada una de las categorías.

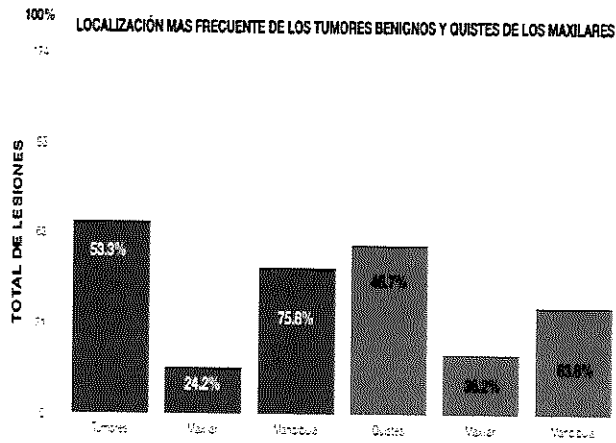


Figura 2 -Los datos muestran que ambos grupos de lesiones (tumores y quistes), se localizaron con mayor frecuencia en la mandíbula (75.8% y 63.8% respectivamente)

Con respecto a la edad, se analizaron las edades promedio de los tumores benignos de los maxilares, siendo más frecuente el ameloblastoma con una edad promedio de 34 años (Fig. 3) y para los quistes de los maxilares el que mayor prevaleció fue el queratoquiste, con una edad promedio de 45 años. (Fig. 4)

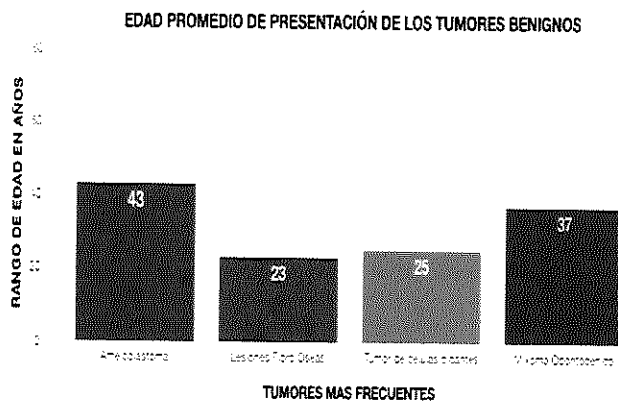


Figura 3.- Los datos muestran las edades promedio de aparición de los tumores benignos más frecuentes atendidos en el Servicio de Cirugía Maxilofacial del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre "ISSSTE"

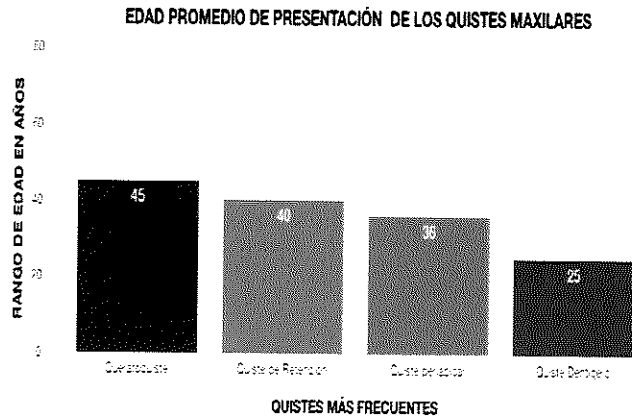


Figura 4- Los datos muestran las edades promedio de aparición de los quistes de los maxilares más frecuentes, atendidos en el Servicio de Cirugía Maxilofacial del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre "ISSSTE"

Para evaluar cuales fueron los tumores y quistes de los maxilares más frecuentes, se dividió la muestra total de 124 derechohabientes en dos grupos: 1) "tumores benignos de los maxilares", obteniendo como resultado que el tumor que se presentó con mayor frecuencia es el ameloblastoma, seguido de las lesiones fibro óseas. (Fig. 5), y 2) en quistes de los maxilares, obteniendo como resultado que el quiste con mayor prevalencia es el queratoquiste (Fig. 6)

TUMORES BENIGNOS DE LOS MAXILARES

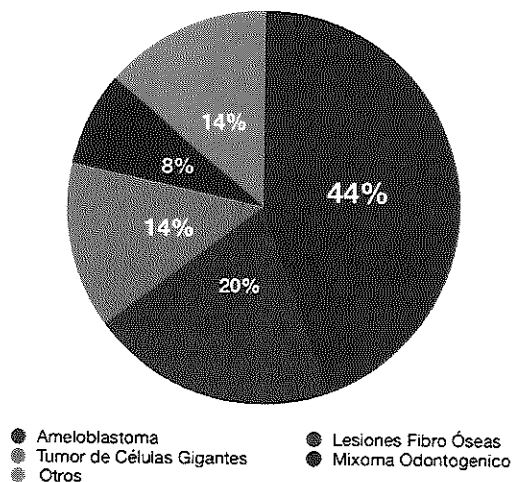


Figura 5.- Los datos muestran que de los 66 derechohabientes con tumor benigno de los maxilares, el más frecuente es el ameloblastoma, seguido de las lesiones fibro óseasy en tercer lugar el tumor central de células gigantes.

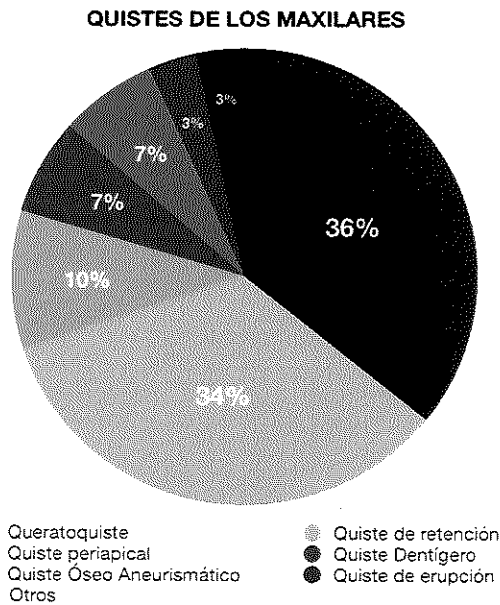


Figura 6.- Los datos muestran que de los 58 derechohabientes con quistes de los maxilares, el más frecuente es el queraratoquiste, seguido del quiste de retención, y en tercer lugar el quiste periapical.

Se analizó el género, la localización anatómica y tratamiento empleado para el tumor benigno más frecuente de los maxilares “Ameloblastoma” (29/66) (**Fig. 7**) y para el quiste más frecuente “Queratoquiste” (21/58) (**Fig. 8**)

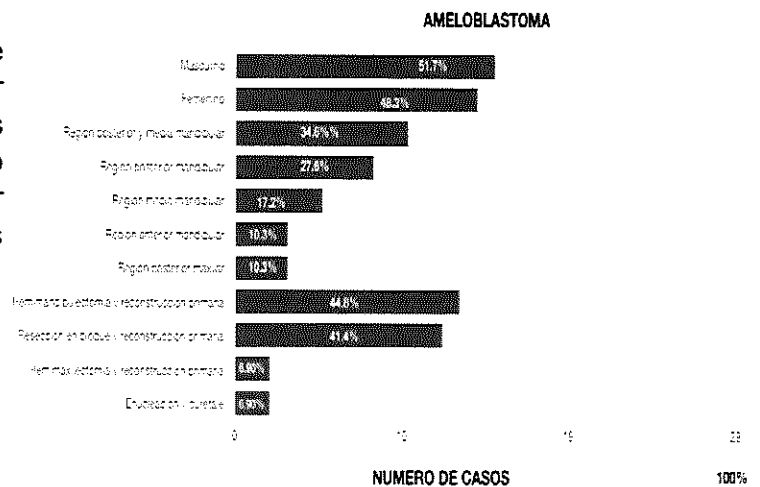


Fig. 7.- En la gráfica se muestra que el género masculino fue el que mayor prevaleció (15/13). El ameloblastoma se localizó con mayor frecuencia en la región posterior y media mandibular (10/29), y el tratamiento para el mayor número de casos fue la hemimandibulectomía con reconstrucción primaria (13/29).

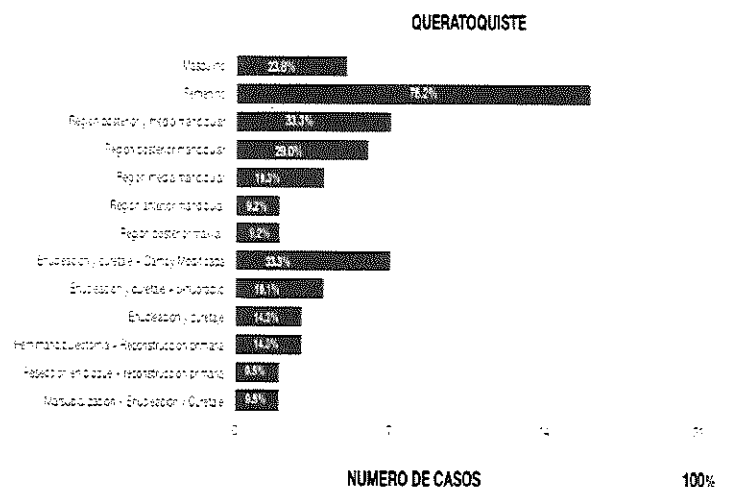


Fig. 8.- En la gráfica se muestra que el género femenino fue el que mayor prevaleció (16/21). El queratoquiste se localizó con mayor frecuencia en la región posterior y media mandibular (7/21), y el tratamiento para el mayor número de casos fue la enucleación y curetaje + aplicación de solución de Carnoy Modificada. (7/21).

4.- Discusión.

De acuerdo de los resultados obtenidos en el presente estudio, se demuestra que la mayoría los derechohabientes (66/124) presento un tumor benigno de los maxilares en comparación con los quistes de los maxilares (58/124), prevaleciendo el género femenino en ambos grupos de lesiones, los cuáles han sido atendidos en el servicio de Cirugía Maxilofacial en el Centro Médico Nacional 20 de Noviembre "ISSSTE" durante las últimas dos décadas.

Cabe señalar que de los tumores más frecuentes y tratados en este nosocomio destaca el Ameloblastoma, seguido de las lesiones fibro óseas, el tumor central de células gigantes y por último el mixoma odontogénico.

Respecto a los quistes de los maxilares, predomina el queratoquiste odontogénico, seguido de los quistes de retención, el quiste periapical en tercer lugar, y se presentaron de igual manera el quiste dentífero y el quiste óseo aneurismático.

Respecto al Ameloblastoma, se demostró que en la mayoría de los casos prevaleció el género masculino (16/21), del total de los casos la mayoría se localizaron en la región posterior mandibular (23/29), y el tratamiento empleado con mayor frecuencia fue la hemimandibulectomía con reconstrucción primaria (13/29). En el Queratoquiste Odontogenico a diferencia del Ameloblastoma, prevaleció el género femenino (16/21), localizado con mayor frecuencia en la región posterior mandibular (17/21), y el tratamiento que se aplico en la mayoría de los casos fue la enucleación y curetaje + aplicación de solución de Carnoy Modificada. (7/21).

Comparando los resultados obtenidos en el presente estudio con lo reportado en la literatura mundial, el odontoma es el tumor odontogénico benigno más frecuente encontrado en los maxilares, seguido del ameloblastoma.^{7,11} Respecto a los quistes odontogénicos, el quiste pericapical es el más frecuente, seguido del quiste dentífero y en tercer lugar el queratoquiste mandibular.^{7,11}

La variación que existe, puede atribuirse a que el odontoma, al igual que el quiste periapical y el quiste dentífero son lesiones más frecuentes y menos agresivas, las cuales pueden ser tratadas por el servicio de Cirugía Maxilofacial en un nivel de atención diferente (primer o segundo nivel), y por lo tanto son menos frecuentes encontrarlas en el servicio de Cirugía Maxilofacial de un hospital de tercer nivel como el Centro Médico Nacional 20 de Noviembre. A diferencia del Ameloblastoma y el Queratoquiste, ambas se consideran lesiones odontogénicas benignas y de etiología similar (remanentes de los gérmenes dentarios), según la literatura mundial el rango de edad en que aparecen estas lesiones se encuentra entre la segunda y quinta década de la vida, ambas lesiones se localizan con mayor frecuencia (60-80%) en la región posterior mandibular abarcando cuerpo y rama mandibular^{1,2,3,4,10,11}, lo cual coincide con los resultados obtenidos en el presente estudio.

Estas 2 lesiones a pesar de su naturaleza benigna, tienen un comportamiento clínico agresivo ocasionando destrucción amplia del hueso trabecular y cortical adyacente, movilidad dental, alteración de la función masticatoria, dolor, rara vez alteraciones

neurosensoriales como parestesia, hipoestesia o disestesia, e incluso algún tipo de asimetría facial, afectando la calidad de vida y entorno psicosocial del paciente ³. Un diagnóstico no oportuno en patologías avanzadas tendrán que ser sometidas a reconstrucciones complejas, razón por la cual en un hospital de primer o segundo nivel de atención es complicado la resolución de manera multidisciplinaria dada la complejidad de éste tipo de casos, por tal motivo el tercer nivel de atención resulta una opción idónea en casos que se amerita un tratamiento o reconstrucción más complejo, por ejemplo: hemimandibulectomía y/o hemimaxilectomía con reconstrucción primaria ya sea mediante la colocación de material de osteosíntesis (placas de reconstrucción 2.4 con y sin prótesis condilar), o con injertos óseos libres y/o microvascularizados, con la finalidad de preservar en la medida de lo posible la forma y función del área afectada, generando menos impacto en el aspecto físico y psicosocial del paciente. Por tal motivo, podemos inferir que el Ameloblastoma es el tumor benigno de los maxilares más frecuente atendido en el servicio de Cirugía Maxilofacial del Hospital Centro Médico Nacional 20 de Noviembre "ISSSTE", en la mayoría de los casos se realizó Hemimandibulectomía + Reconstrucción primaria, siendo el tratamiento que ofrece mejor pronóstico y menor tasa de recidiva según la literatura mundial ^{1,2,3,4,10,11} y es variable según la edad del paciente, la localización anatómica y la variante clínica e histopatológica, siendo reportadas en el presente estudio en menor cantidad tratamientos conservadores como enucleación y curetaje + aplicación de algún agente

químico que nos ofrece excelentes en casos específicos.

Respecto al Queratoquiste y debido a su alta tasa de recurrencia que oscila entre el 50 y 60% ^{3,11}, existen diversas modalidades de tratamiento que son más conservadoras, con la finalidad de evitar la resección amplia y preservar en medida de lo posible las estructuras anatómicas involucradas. El meta análisis más reciente del año 2017, demuestra que los dos tratamientos que ofrecen menor tasa de recurrencia son: **1) la resección en bloque**, con una recurrencia del 8.4% la cual debe de ser reservada a situaciones específicas y **2) Enucleación y curetaje + aplicación de solución de Carnoy Modificada** con una recurrencia del 11.5%¹⁴. En un artículo publicado en el año 2017, se compara la eficacia del tratamiento conservador con menor tasa de recidiva "Enucleación y curetaje + Aplicación de solución de Carnoy Modificada" VS la Aplicación tópica de 5-fluoracilo, demostrando que las lesiones tratadas con 5-fluoracilo no mostraron recurrencia a largo plazo y también se evitaron complicaciones adversas asociadas al uso de la solución de Carnoy como son la lesión nerviosa y/o vascular ¹⁵. Los resultados obtenidos en nuestro estudio demuestran que los 2 tratamientos que se utilizaron con mayor frecuencia fueron la enucleación y curetaje + aplicación de solución de Carnoy Modificada, y enucleación y curetaje con aplicación tópica de 5-fluoracilo, siendo estos los que ofrecen menor tasa de recurrencia según la literatura mundial anteriormente mencionada ^{13,14}, permitiendo así ofrecer mejores opciones de tratamiento evitando la menor tasa de morbilidades posibles a

los pacientes con queratoquiste atendidos en el servicio de Cirugía Maxilofacial el Centro Médico Nacional 20 de Noviembre "ISSSTE".

Una de las problemáticas más importantes que se presentaron en el estudio, fue la es la disparidad en los resultados histopatológicos de cada paciente, teniendo resultados diversos en patologías similares, en algunos casos se decidió la corroboración de diagnósticos con patólogos especialistas en patología maxilofacial, complicando la decisión terapéutica en cada caso; otro dato importante es que no existen análisis de recurrencia y de procedimientos complementarios.

5.- Conclusiones.

Una de las problemáticas más importantes es la disparidad en los resultados histopatológicos de cada paciente, teniendo resultados diversos en patologías similares, en algunos casos se decidió la corroboración de diagnósticos con patólogos especialistas en patología maxilofacial, complicando la decisión terapéutica en cada caso. Por tal motivo es necesario contar con diagnósticos histopatológicos certeros, para determinar un adecuado plan de tratamiento que nos permita optimizar el resultado, disminuyendo la probabilidad de recurrencia y morbilidades asociadas en medida de lo posible.

Este estudio nos ha abierto la posibilidad de realizar otras investigaciones, por lo que se tiene considerado iniciar una línea de investigación prospectiva en este CMN 20 de Noviembre, en el que haremos una comparativa de los resultados

histopatológicos iniciales y finales, así como la detección de sobre tratamientos.

6.- Agradecimientos.

Este trabajo fue apoyado con excelentes aportes y asistencia de la Dra. Laura Pacheco y el Dr. Jorge Chaurand del servicio de Cirugía Maxilofacial del Centro Médico Nacional "20 de noviembre".

Contacto.

giovani.cmf@gmail.com

7.- Bibliografía.

- 1.- Brad W. Neville, Douglas D. Dam, Carl M. Allen, Oral and Maxillofacial Pathology Third Edition, Elsevier; 2016.
- 2.- Robert D. Marciani, Eric R. Carlson, Thomas W. Braun, Oral and Maxillofacial Surgery, Volume II, Second Edition, Elsevier; 2009.
- 3.- Robert E. Marx, Diane Stern, Oral and Maxillofacial Pathology: A Rationale for Diagnosis and Treatment, Second Edition, Quintessence Publishing; 2012.
- 4.- Joseph A. Regezi, James J. Sciubba, Richard C.K. Jordan, Oral Pathology: Clinical Pathologic Correlations, Sixth Edition; 2012.
- 5.- Adel K. El-Naggar, John K.C., Chan Jennifer R Grandis,, Takashi Takata Pieter J. Slootweg, WHO Classification of Head and Neck Tumours, 4th Edition, International Agency for Research on Cancer; 2017
- 6.- Joshua M. Abrahams, Shawn A. McClure, Pediatric Odontogenic Tumors, Oral Maxillofacial Surg. Clin. N Am 28 (2016) 45–58
- 7.- Richard Scott Jones, Jasjit Dillon, No Odontogenic Cysts of the Jaws and Treatment in the Pediatric Population, Oral Maxillofacial Surg Clin N Am 28 (2016) 31–44
- 8.- M.A. Pogrel, The Keratocystic Odontogenic Tumor, Oral Maxillofacial Surg Clin N Am 25 (2013)
- 9.- David Contreras et al, Estudio Clínico Transversal de tumores odontogénicos: análisis clínico patológico de 450 casos, Instituto de Investigaciones Odontológicas, Facultad de Odontología, Universidad Central de Venezuela, Volumen 3, N°5, Enero-Junio 2013
- 10.- A. Omar Abubaker, Din Lam, Kenneth J. Benson, Oral and Maxillofacial Cysts and Tumors, Third Edition Elsevier; 2016,
- 11.- Din Lam, Daniel M. Laskin, Oral and Maxillofacial Surgery review: a Study guide, Quintessence Publishing Co, Inc; 2015
- 12.- Zachary S. Peacock, Controversies in Oral and Maxillofacial Pathology, Oral Maxillofacial Surg Clin N Am 29 (2017) 475–486
- 13.- Pradeep Acharya, et al, Dredging: A conservative treatment for odontogenic tumor of jaws; Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, Medicine and Pathology, 29 (2017) 422–426
- 14.- Essam Ahmed Al-Moraissi , Ayed Ali Dahan, et al: What surgical treatment has the lowest recurrence rate following the management of keratocystic odontogenic tumor?: A large systematic review and meta-analysis; Journal of Cranio-Maxillo-Facial Surgery 45 (2017) 131e144
- 15.- Nicholas J. Ledderhof, Marco F. Caminiti et al; Topical 5-Fluorouracil is a Novel Targeted Therapy for the Keratocystic Odontogenic Tumor; J Oral Maxillofac Surg 75:514-524, 2017