

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS AVANZADOS
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS AVANZADOS
COORDINACIÓN DE LA ESPECIALIDAD EN CIRUGÍA MAXILOFACIAL
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN PROFESIONAL**



**“PREVALENCIA DE NEOPLASIAS MALIGNAS EN REGIÓN MAXILOFACIAL
EN EL CENTRO MÉDICO LIC. ADOLFO LÓPEZ MATEOS. 2017 – 2019”.**

**INSTITUTO DE SALUD DEL ESTADO DE MÉXICO
CENTRO MÉDICO LIC ADOLFO LÓPEZ MATEOS**

**TESIS
PARA OTENER EL DIPLOMA DE POSGRADO DE LA ESPECIALIDAD EN
CIRUGÍA MAXILOFACIAL**

**PRESENTA:
C.D: MILTON OLMEDO ERASO ORDOÑEZ**

**DIRECTOR DE TESIS:
E. EN CIRUGÍA MAXILOFACIAL JOSÉ EDGAR GARDUÑO MEJÍA**

REVISORES:

**E. EN C.M.F. MARCOS HERNÁNDEZ NAVA
E. EN C.M.F. ERIC PARTIDA RODRÍGUEZ
E. EN C.M.F. DAVID ENRIQUE ARROYO MEDRANO**

TOLUCA ESTADO DE MÉXICO 2021

Índice

I. Título del protocolo de investigación	1
II. Ficha de identificación de los autores	3
III. Resumen	4
IV. Antecedentes	5
V. Planteamiento del problema	22
VI. Pregunta de investigación	24
VII. Objetivos	
7.1. Objetivo general	24
7.2. Objetivos específicos	24
VIII. Justificación	25
IX. Material y Métodos	
9.1. Tipo de estudio	26
9.2. Diseño del estudio	26
9.3. Universo	27
9.4. Muestra	27
9.5. Muestreo	27
9.6. Unidad de análisis y observación	27
9.7. Criterios de selección	
9.7.1. Inclusión	27
9.7.2. Exclusión	28
9.8. Variables	29
9.9. Procedimientos	33
9.10. Diseño estadístico	34
X. Implicaciones éticas	35
XI. Resultados	36
XII. Discusión	43
XIII. Conclusión	45
XIV. Sugerencias	46
XV. Referencias bibliográficas	47
XVI. Anexos	50

I. Ficha de identificación de los autores

	Investigador principal	Coautor
Institución	ISEM, Centro Médico Lic. Adolfo López Mateos	Centro Médico Lic. Adolfo López Mateos
Nombre	Milton Olmedo Eraso Ordoñez	José Edgar Garduño Mejía
Grado académico	Odontólogo general	Maestro
Puesto/cargo	Médico Residente	Jefe de servicio
Servicio	Cirugía Maxilofacial	Cirugía Maxilofacial
e-mail	mieraso90@gmail.com	lordmed@hormail.com
Teléfono	7122648959	5541358723
Firma		
V.º B.º del Jefe de servicio		Nombre y firma Fecha

II. Resumen

1.1. Título

Prevalencia de neoplasias malignas en región maxilofacial en el Centro Médico Lic. Adolfo López Mateos. 2017 - 2019.

1.2. Autores

Milton Olmedo Eraso Ordoñez, José Edgar Garduño Mejía.

1.3. Antecedentes

Las neoplasias malignas de la región maxilofacial han aumentado en la última década, asociadas a malos hábitos de salud y estilos de vida. En México la mortalidad ha aumentado hasta en un 23% en las últimas dos décadas, de igual manera se considera que en México hay un subregistro en el reporte de tipos de cáncer de cabeza y cuello. (1, 2). Actualmente y de manera local no se cuenta con este tipo de registros que reporten información confiable, por ello se ve la necesidad de reportar la prevalencia de las neoplasias malignas de la región maxilofacial para establecer una línea basal para futuros estudios epidemiológicos y así poder aportar en la prevención primaria en el diagnóstico y tratamiento oportuno de neoplasias malignas de la región maxilofacial. (3)

1.4. Objetivo:

Determinar la prevalencia de neoplasias malignas en la región maxilofacial en el Centro Médico Lic. Adolfo López Mateos en el periodo de 2017–2019

1.5. Material y métodos

Una vez lograda la aprobación por el comité de ética, se realizó un estudio retrospectivo en expedientes clínicos de pacientes del Centro Médico “Lic. Adolfo López Mateos” del Instituto de Salud del Estado de México en una población conformada por 22 hombres y 20 mujeres, con diagnóstico de neoplasia maligna en la región maxilofacial. Las variables incluidas fueron edad, género, localización anatómica, diagnóstico histopatológico, tiempo de inicio de tratamiento, hábitos nocivos. Se uso t de student y chi cuadrada para el análisis estadístico.

1.6. Productos esperados

Tesis para obtener el título de especialista en cirugía maxilofacial, presentación en congreso nacional

1.7. Palabras clave

Prevalencia, neoplasias malignas, maxilofacial, epidemiología.

III. Antecedentes

Las neoplasias son masas anormales de tejido, las cuales pueden clasificarse como benignas las cuales son células muy bien diferenciadas, de crecimiento limitado, apariencia regular y no se diseminan (4); o malignas de células anormales que se multiplican sin control, pueden invadir tejidos cercanos o también diseminar hasta otras partes del cuerpo, cuando afectan la cavidad oral pueden causar incomodidad o dolor que interfiere con la masticación, la deglución y el habla y en algunos casos provocan la muerte si no son tratados oportunamente(5).

El total de las neoplasias malignas, de 1047 biopsias representó el 3.63%, teniendo una relación de edad entre 20 y 29 años de edad, con 169 pacientes del sexo femenino 69 del sexo masculino, en el estudio realizado en Dudenin, Nueva Zelanda (5). El diagnóstico definitivo de las enfermedades (neoplasias) requiere la correlación de los datos clínicos con exámenes complementarios, así como el análisis histopatológico que analiza muestras procedentes de individuos enfermos y tiene el objetivo específico de identificar alteraciones estructurales y anomalías proteicas o genéticas (6).

Diversos estudios epidemiológicos proporcionan información importante para comprender la prevalencia, la incidencia y la gravedad de la enfermedad en una población específica. En el año 2000, José Ovalle estudió la prevalencia de lesiones histopatológicas en boca resaltando las características de pacientes en la región del Bajío en México durante un periodo de seis años, revisando registros en diagnósticos del Centro Universitarios Regional de Patología Oral determinando que las tres primeras lesiones más frecuentes fueron el granuloma periapical crónico infectado, seguido por el quiste periapical crónico infectado y quiste dentígero (7).

En el año 2002 Kalyanyama determinó la frecuencia de los tumores bucales en una población de cero a 16 años en Tanzania tomando los registros hospitalarios del Departamento de Histopatología del Centro Médico Muhimbili en los años 1982 a 1997,

teniendo un total de 158 resultados, teniendo como tumores más frecuentes el linfoma de Burkitt, el carcinoma de células escamosas y sarcoma de Kaposi oral (8).

En el 2002 Jiménez y Díaz en Medellín, Colombia analizaron 9023 casos que destacan las principales lesiones representadas en edades desde la tercera hasta la quinta década teniendo las lesiones inflamatorias, neoplasias y quistes malignos, por ejemplo, el carcinoma escamocelular y la displasia epitelial diagnosticadas como leucoplasia (9). En 2007, Simoes y sus colaboradores enlistaron las principales lesiones maxilofaciales que fueron diagnosticadas en el laboratorio de patología oral de la Universidad Federal de Pernambuco en Brasil. Siendo más relevantes de lo anterior con un 5.6% el carcinoma epidermoide, afectando en su mayoría al sexo femenino en la sexta década de la vida en un 64%, comparado con el sexo masculino (36%)(10).

Kniest y sus colaboradores en Turabao Brasil recabaron información de neoplasias malignas en entre los años 2003 al 2008, teniendo un total de casos de 140 teniendo como tumoración maligna el carcinoma de células escamosas con el 2.3%, siendo el 64% total de pacientes femeninos con una edad promedio de 47 años (11).

Noushin y sus colaboradores evaluaron la frecuencia y distribución de las lesiones reactivas a la cavidad oral. De una muestra total de 2068 pacientes del departamento de patología oral y maxilofacial de la Universidad de Ciencias Médicas de Teherán en un lapso de 1988 al 2005, se encontró que el fibroma cemento-osificante ocupa el 13.40% con un total de 277 casos, con un promedio de edad de 39.5 años, y en contraste con las distribuciones anteriores, el porcentaje más alto está compuesto por varones con un 58,95% de la muestra total (12).

Aiman y sus colaboradores estimaron la distribución epidemiológica de las lesiones de cabeza, cuello y orales en la provincia oriental de Arabia Saudita desde 1998 a 2007 tomando la muestra de cuatro hospitales. Obtuvieron un total de 91154 biopsias, de este total se estimaron lesiones malignas en un 9.9% y pre malignas 0.85%. Las neoplasias malignas más comunes fueron carcinoma papilar de glándula tiroides,

linfoma de Hodgkin y linfoma de no Hodgkin (13). Para establecer de mejor manera los antecedentes se requiere de una descripción anatómica y topográfica de la cavidad oral que es una cavidad virtual de forma cuboidea, conformada por pared anterior, pared posterior, paredes laterales, pared superior e inferior (14).

La pared anterior está conformada principalmente por los labios que tienen diversas capas: cutánea, muscular, glandular y mucosa. La pared posterior es el istmo de las fauces y limita con la úvula y el borde libre del paladar, la base de la lengua y los polares anteriores del velo palatino. Pared lateral son las mejillas limitando con el arco cigomático, el surco nasogeniano, la rama inferior de la mandíbula. La pared superior es el paladar conformado a su vez por la bóveda palatina y el velo del paladar, limitando en el techo con las fosas nasales, y la úvula. Además de contener los órganos dentales, lengua y glándulas salivales(14).

Una neoplasia es la formación de nuevo tejido de manera anormal y excesiva respecto al tejido normal, de crecimiento continuo incluso después de interrumpir el estímulo de cambio y que compite por necesidades metabólicas con células y tejidos normales (15). Es de suma importancia la constitución histológica de las neoplasias, se han descrito dos criterios importantes que constan de un parénquima como elemento básico que representa a las células en proliferación; teniendo como principio que a mayor malignidad mayor parénquima; ella se deriva la conducta biológica y el estroma representado por el tejido de soporte y vasos nutricios. (16).

Teniendo en cuenta lo anterior y basados en los antecedentes de diversas patologías malignas que afecta la región maxilofacial, se hace necesario ampliar y explicar el contexto de manera teórica la cual se describirá a continuación.

1.8. Definiciones

Neoplasia: Compuesto por el prefijo NEO, que significa nuevo y el sufijo PLASIA, que significa desarrollo, por lo tanto, NEOPLASIA significa nuevo desarrollo de tejido.

Según Willis(15):

- Masa anormal de tejido.
- Crecimiento excesivo respecto al tejido normal.
- El crecimiento continúa aún después de interrumpir el estímulo que indujo el cambio.
- Compite con células y tejidos normales respecto a sus necesidades metabólicas.

1.9. Clasificación de las neoplasias.

Se han reportado diferentes maneras de describir y clasificar las neoplasias las cuales se reportarán a continuación.

1.9.1. Según el criterio biológico o por su letalidad estas pueden ser:

- Benignas. - De crecimiento lento, generalmente encapsuladas cuya estructura histológica es similar a la de los tejidos que la rodean, no invaden a los tejidos vecinos, no producen metástasis y pueden ser extirpadas quirúrgicamente con curación del paciente portador (17).
- Malignas. - De crecimiento rápidamente, por lo general no son encapsuladas, su estructura histológica es diferente a la de los tejidos que la rodean, invaden a los tejidos vecinos y producen metástasis, pueden ocasionar la muerte del sujeto.

Estos, a su vez, cambian de nombre según se originen en tejido epitelial, conjuntivo, muscular y nervioso (16).

1.9.2. Según su estadio y grado

Sistema T.N.M.

Clasifica la extensión de la neoplasia en el organismo, creada en 1968 (18).

T: (Tumor). Indica la extensión local del tumor.

N: (Nódulo ganglionar). Indica la presencia o no de adenopatías regionales involucradas.

Anexo 1. Definiciones TNM para la cavidad oral y el carcinoma orofaringe de acuerdo a la Asociación Americana sobre el Cáncer en su 7ma edición (18).	
CATEGORÍA	DEFINICIÓN
Tumor primario	
(T)	
TX	No se puede evaluar tumor primario
T0	No se evidencia tumor primario
Tis	Carcinoma in situ
T1	Tumor de 2 cm o menos en su mayor dimensión
T2	Tumor de 2 cm, pero no más de 4 cm en su mayor dimensión
T3	Cavidad oral: tumor de más de 4 cm en su mayor dimensión
	Orofaringe: tumor de más de 4 cm en su mayor dimensión o extensión a la superficie lingual de la epiglotis
T4 a	Enfermedad local moderadamente avanzada
	Cavidad oral: El tumor invade solo las estructuras adyacentes (p. Ej., A través del hueso cortical [mandíbula o maxilar] hacia el músculo profundo [extrínseco] de la lengua [geniogloso, hiogloso, palatogloso y estilogloso], seno maxilar, piel de la cara). Nota: La erosión superficial sola de la cavidad ósea/ dental por la encía primaria no es suficiente para clasificar un tumor como T4
	Orofaringe: El tumor invade la laringe, el músculo extrínseco de la lengua, el pterigoideo medial, el paladar duro o la mandíbula Nota: la extensión de la mucosa a la superficie lingual de la epiglotis por tumores primarios de la base de la lengua y la vallecula no constituye invasión de la laringe.
T4 b	Enfermedad local muy avanzada
	Cavidad oral: El tumor invade el espacio masticador, las placas pterigoideas o la base del cráneo y / o encierra la arteria carótida interna
	Orofaringe: El tumor invade el músculo pterigoideo lateral, las placas pterigoides, la nasofaringe lateral o la base del cráneo, o encierra la arteria carótida
Compromiso regional de ganglios linfático (N)	
NX	Los ganglios linfáticos regionales no se pueden evaluar
N0	Sin metástasis en los ganglios linfáticos regionales
N1	Metástasis en un solo ganglio linfático ipsilateral, 3 cm o menos en su mayor dimensión.
N2	Metástasis en un solo ganglio linfático ipsilateral, más de 3 cm, pero no más de 6 cm en su mayor dimensión; o en múltiples ganglios linfáticos ipsilaterales, ninguno más de 6 cm en su mayor dimensión; o en ganglios bilaterales o contralaterales, ninguno más de 6 cm en su mayor dimensión.
N2a	Metástasis en un solo ganglio linfático ipsilateral de más de 3 cm, pero no más de 6 cm en su mayor dimensión.
N2b	Metástasis en múltiples ganglios linfáticos ipsilaterales, ninguno más de 6 cm en su mayor dimensión
N2C	Metástasis en ganglios linfáticos bilaterales o contralaterales, ninguno más de 6 cm en su mayor dimensión
N3	Metástasis en un ganglio linfático de más de 6 cm en su mayor dimensión
Metástasis a distancia (M)	
M0	Sin metástasis a distancia.
M1	Metástasis a distancia.

M: (Metástasis). Indica la presencia o no de las metástasis a distancia.

1.9.3. Según estadios clínicos.

Anexo 2. Clasificación por etapas y TNM para oral y Carcinoma orofaríngeo según el Comité Estadounidense Conjunto sobre Cáncer, 7mo. Edición (18).	
Estadio	Clasificación TNM
0	Tis N0 M0
I	T1 N0 M0
II	T2 N0 M0
III	T3 N0 M0
	T3 N0 M0
	T1 N1 M0
	T2 N1 M0
	T3 N1 M0
IV	
IV-A	T4a N0 M0
	T4a N1 M0
	T1 N2 M0
	T2 N2 M0
	T3 N2 M0
	T4a N2 M0
IV-B	T4b Any N M0
	Any T N3 M0
IV-C	Any T Any N M1

1.9.4. Según el criterio anatómico

Se refiere al sitio topográfico donde se encuentra ubicada la neoplasia, su utilidad más frecuente es con fines estadísticos.

Ejemplo:

- Carcinoma gástrico.
- Carcinoma uterino.
- Carcinoma de paladar.
- Carcinoma de lengua.
- Carcinoma de mama.
- Carcinoma de labio.

1.10. Neoplasias malignas de cavidad oral

Representa aproximadamente el 2-5% de todos los tumores malignos del organismo (18). Los países del sudeste de Asia representan 25% de todos los cánceres, con una mayor incidencia en el sexo masculino de 1,3 a 10 veces mayor que en las mujeres. y aumenta con la edad (principalmente en mayores de 40 años) (19).

1.10.1. De Origen Epitelial

1.10.1.1. Carcinoma epidermoide o carcinoma espinocelular

También llamado carcinoma de células escamosas, se origina en el epitelio mucoso. De origen multifactorial (factores químicos, físicos, biológicos y genéticos). Representa aproximadamente el 90% de neoplasias malignas de la cavidad bucal, afectando principalmente la lengua y labios, de predominio en inferior por la exposición a radiación ultravioleta (19).

Características Clínicas.

Presentan variadas formas clínicas que en ocasiones pueden hacer difícil su diagnóstico precoz, presentándose como un área blanca o eritroleucoplásica, o como un pequeño crecimiento tumoral o, lo que es más frecuente como una ulceración que no cicatriza. En un estadio avanzado provoca aumento del dolor y dificultad para la fonación y deglución (20).

Características Histopatológicas.

Se observa una proliferación epitelial y del número de células basales hipercromáticas, agrandamiento e hipercromía de núcleos y nucleolos con un crecimiento y maduración desordenados. Se inicia como una displasia leve (alteraciones morfológicas similares a la hiperplasia epitelial reactiva), las células sufren múltiples mutaciones para progresar a una displasia severa o carcinoma in situ cuando comprometen todo el espesor del epitelio y posteriormente adquiere un potencial invasivo: carcinoma invasor al atravesar la membrana basal (19).

1.10.1.2. Carcinoma verrucoso o leucoplaquia verrugosa proliferativa.

Neoplasia proliferativa de la mucosa con características microscópicas y clínicas intermedias entre la queratosis y el carcinoma espino celular. Se localiza con mayor frecuencia sobre mandíbula (21).

Características Clínicas.

Neoplasia exofítica, blanca difusa, verrucosa o papilar, de crecimiento lento que no infiltra en profundidad y en general no hace metástasis ni destruye hueso en su crecimiento (22).

Características Histopatológicas.

Presenta una hiperplasia epitelial no infiltrante con una amplia queratinización superficial y una diferenciación de los elementos celulares neoplásicos, sin invasión en profundidad y con intenso infiltrado inflamatorio del tejido conectivo adyacente (23).

1.10.1.3. Melanoma

Neoplasia maligna caracterizada por crecimiento descontrolado de melanocitos los cuales producen lesiones deficientemente demarcadas, asimétricas y pigmentadas de manera irregular. El 1% al 2% de melanomas ocurren en las mucosas. Representa el

0.5% de tumores malignos bucales y aparecen frecuentemente en el paladar duro, reborde alveolar (encía del maxilar superior) y paladar blando (24).

Epidemiología.

Frecuente en pacientes de la tercera edad, y sexta década de vida, afecta más a hombres que a mujeres en una relación 2:1 respectivamente (15).

Características Clínicas.

De forma irregular, límites mal definidos, elevados, indoloros, crecimiento rápido y frecuentemente presentan ulceraciones seguido de hemorragia e infección como síntomas tardíos (25).

Características Histopatológicas.

Presentan gran cantidad de células névicas redondeadas, cuadrangulares o fusiformes, con hiperchromatismo marcado y nucleolos prominentes distribuidos en nidos (26).

1.10.2. De Origen Conjuntivo.

1.10.2.1. Fibrosarcoma

Derivado de fibroblastos, caracterizado por la presencia de haces entrelazados de fibras colágenas, y por la ausencia de otro tipo de estructuras histológicas, tales como hueso o cartílago. Se desarrolla a expensas de periostio, periodonto, cicatrices antiguas o en zonas que han recibido tratamiento de radiaciones (27).

Representa el 1% de todos los tumores a sarcomas primarios, y de estos sólo el 36% corresponde a fibrosarcoma (28).

Epidemiología.

Más frecuente entre la tercera y quinta década de la vida, afecta más hombres que en mujeres (29).

Características Clínicas.

Uno de los signos tempranos más comunes cuando asientan en la encía, es la anormal motilidad de una pieza dentaria que carece de patología propia (30).

Características Histopatológicas.

Clasifica en bien diferenciado e indiferenciado, siendo el pronóstico favorable en el primer grupo, pues son localmente infiltrantes, pero muy pocos dan metástasis (31).

Características Radiográficas.

El hueso presenta lesiones osteolíticas de bordes no definidos y cuando crece aparece un tumor firme que a veces se ulcera (32).

1.10.2.2. Liposarcoma.

Derivado de los adipocitos, caracterizada por la presencia de lipoblastos atípicos en diversas fases de diferenciación (33).

Epidemiología.

Con una frecuencia igual en hombres y mujeres, afecta generalmente la edad media o avanzada (34).

Características Histopatológicas.

La clasificación de la OMS reconoce 5 grupos: bien diferenciados, mixoide, de células redondeadas (pobrementemente diferenciado), pleomórfica (caracterizado por cariotipos complejos) y liposarcoma diferenciado caracterizado por una transición desde una morfología no lipogénica de bajo grado hasta una de alto grado (35).

1.10.2.3. Osteosarcoma

Neoplasia ósea maligna relativamente rara, presentándose en 1 de cada 100 000 personas. Aproximadamente un 7% aparecen en la región de cabeza y cuello. Y en los huesos maxilares en 6 a 7 % (8).

Características Clínicas.

De crecimiento óseo acelerado, con o sin dolor, asociado con alteración de la sensibilidad nerviosa, parestesia o anestesia (36).

Características Histopatológicas.

Se observa material osteoide producido por osteoblastos atípicos con pleomorfismo celular y mitosis (36).

1.10.2.4. Angiosarcoma

Neoplasias malignas extremadamente raras derivadas del endotelio vascular.

1.10.2.5. Sarcoma de Kaposi

Angiosarcoma más frecuente de la cavidad oral asociada a la epidemia del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) y a pacientes ancianos, presenta mayor predilección al paladar.

Características Clínicas.

Crecimiento rápido y agresivo con tendencia a producir metástasis hematógenas. Suelen ser múltiples, algunos poseen potencial de crecimiento autolimitado, otros son capaces de adquirir gran tamaño. En una fase macular de color amoratada a una configuración nodular de color rojo, azul o morado (3).

Características Histopatológicas.

Las lesiones nodulares son hipercelulares y formadas por dos elementos celulares

- Células fusiformes, pleomórficas e hiper cromáticas.
- Células endoteliales dispuestas alrededor de espacios vasculares sinusoidales.

1.10.3. De Origen Muscular

1.10.3.1. Rabdomiosarcomas

Derivado de células del músculo estriado.

Epidemiología.

El 75% de estos tumores se presentan en la primera década de la vida, siendo más frecuente en niños y adolescentes, con alta tendencia a recurrir localmente y dar metástasis por vía sanguínea (37).

Características Clínicas.

Aumento de volumen rápido y asintomático (38).

Se clasifican (39):

- Embrionarios, compuestos de células redondas ovoides o alargadas, de núcleo central hipercromático y citoplasma eosinofílico abundante y pequeñas.
- Alveolares: con pseudoglandula el estroma forma tabiques entrelazados que separan los nidos de células tumorales.
- Pleomórfico: Pueden observarse células "en raquetas" y células gigantes multinucleadas.

1.10.4. De Origen Nervioso

1.10.4.1. Neurosarcoma

Debido a los fibroblastos perineurales o células de Schwann, con tendencia a extenderse rápidamente a lo largo del tronco nervioso asociado.

Características Clínicas.

El neurosarcoma submucoso oral es extremadamente raro, pero cuando se produce presenta crecimiento rápido de consistencia dura y no desplazable. Se presenta con mayor frecuencia en la mandíbula que en las partes blandas (40).

Características Histopatológicas.

Formado por haces de núcleos fusiformes semejantes del fibrosarcoma, por tanto, el diagnóstico debe basarse en la identificación de la continuidad directa del tumor con un tronco nervioso (41).

1.10.5. De Origen Glándular

1.10.5.1. Carcinoma adenoquístico o cilindroma

Representa 4% de neoplasias de las glándulas salivales y 7.5% de neoplasias malignas epiteliales, afecta principalmente las glándulas, la submaxilar (31%), parótida (14%). (42).

Epidemiología.

Afecta a todas las edades con mayor incidencia entre la cuarta y sexta década de vida y una mayor frecuencia en mujeres que en hombres en relación 3:2 respectivamente (43).

Características Clínicas.

En las glándulas principales se presenta como una masa unilocular de consistencia firme a la palpación que puede relacionarse con sensibilidad o dolor a la presión. En la glándula parótida se manifiesta como una masa subcutánea situada debajo o por delante del oído. Intraoralmente se observa un nódulo submucoso de crecimiento lento que progresivamente ulcera la mucosa (44).

Características Histopatológicas.

Predominio de células mioepiteliales diferenciadas conjuntamente con algunas células ductales con crecimiento cribiforme, tubular o sólido (45).

1.10.5.2. Carcinoma mucoepidermoide

Neoplasia maligna producida por la proliferación de células secretoras.

Representa del 10-15% de todas las neoplasias de glándulas salivales 22-30 % de neoplasias malignas de glándulas salivares (46).

Epidemiología.

Patología más frecuente en mujeres que en varones en una proporción de 3:2.1.

Características Histopatológicas.

Formado por proporciones variables de células epidérmicas, intermedias, cilíndricas y mucosecretoras, predominando estas últimas en alto grado de malignidad (47).

1.10.5.3. Carcinoma de células acinares

Neoplasia epitelial maligna, que por uso convencional el término se refiere a una neoplasia compuesta con células con diferenciación serosa. Esto no descarta que todas las células tumorales sean exclusivamente serosas. Representa el 6% de los tumores de las glándulas salivales y el 17% de las neoplasias malignas de las glándulas salivales. Siendo la más afectada la glándula parótida 83%, submaxilar 4% y el resto glándula menores. Las mujeres son las más afectadas que los hombres en una relación de 3:2 (48).

Características Clínicas.

Por lo general los síntomas que provocan no difieren de los que sufren pacientes con otros tumores parotídeos.

Características Histopatológicas.

Formada por una estructura básica de grupo de células epiteliales con diferenciación acinar serosa. Las células son amplias poligonales con citoplasma granular ligeramente basófilo y uniforme, núcleo excéntrico, fácilmente reconocibles como células acinares de tipo seroso (16).

1.10.5.4. Adenocarcinoma polimorfo de bajo grado

Neoplasia maligna epitelial rara que ocurre de preferencia en las glándulas salivales menores. Representa el 7,4% de todas las neoplasias de glándulas menores. Afecta más a mujeres que a hombres en una proporción de 2:1(16).

Características Clínicas.

Se presenta habitualmente en el paladar como una masa dolorosa, ocasionalmente sangrante que puede estar acompañada de otalgia, disfagia, odinofagia y obstrucción aérea.

Características Histopatológicas.

Caracterizado por células con núcleo uniforme de forma redonda ovoide o fusiforme, con crecimiento infiltrativo y neurotropismo prominente (16).

1.10.6. De Origen Dental

1.10.6.1. Ameloblastoma maligno

Neoplasia maligna rara, con características histológicas de ameloblastoma común que ha producido metástasis. Presenta una mayor incidencia a grupo de los 20-40 años de edad, con predilección al género masculino en una relación de 1,5:1. La localización anatómica más frecuente es la mandíbula (49).

Características Clínicas.

Se presenta un aumento de volumen submucoso de crecimiento lento, pérdida de órganos dentales, maloclusión, parestesias y/o dolor localizado (49).

Características Histopatológicas.

Presencia una apariencia histológicamente benigna.

1.10.6.2. Carcinoma ameloblástico

Descrita por primera vez Robinson. Shafer en 1983 introdujo el término de carcinoma ameloblástico para referirse aquellos ameloblastomas que han sufrido transformación histológica maligna. No tiene predilección por el género, la localización más frecuente es la parte posterior del cuerpo de la mandíbula y rama ascendente (16).

Características Clínicas.

neoplasia agresiva, localmente invasiva, la cual en ocasiones se puede extender fuera del hueso, a fosa infra temporal, espacio parafaríngeo o masticador e incluso a ganglios linfáticos regionales y otros sitios distantes, principalmente al pulmón (50).

Características Histopatológicas (51):

- Carcinoma ameloblástico primario: Presenta signos de malignidad en el tumor primario, recurrente y en la metástasis. Las células presentan hiperchromatismo, incremento del tamaño del núcleo respecto al citoplasma y mitosis aberrantes.
- Carcinoma ameloblástico tipo secundario intraóseo: Ameloblastoma previamente benigno que en sus metástasis presenta atipias celulares.
- Carcinoma ameloblástico tipo secundario periférico: Transformación de un Ameloblastoma periférico preexistente que se malignizo.

1.10.6.3. Fibrosarcoma amelobástico

Neoplasia maligna extremadamente rara, derivada el ectomesénquima de la papila dental. Se desarrolla generalmente en premolares y molares a nivel de la mandíbula (17).

Características Clínicas.

Hinchazón, dolor y crecimiento rápido de un tumor localizado en la región de premolares o molares de alguno de los maxilares. Por lo general este tumor no da metástasis y los casos reportados como fatales han estado asociados con infiltración incontrolable de las células tumorales después de numerosas recurrencias (17).

Características Histopatológicas.

Formado por epitelio y tejido mesenquimal. El componente maligno está dado por una proliferación sarcomatosa de células fusiformes con marcado pleomorfismo (16), hipercromatismo y figuras mitóticas anormales que rodean a nidos y cordones bien definidos de epitelio ameloblástico compuesto por una capa periférica de células cúbico-cilíndricas que encierran células fusiformes y estrelladas. También se distinguen células tumorales gigantes y áreas de necrosis (17).

IV. Planteamiento del problema

Las neoplasias de la cavidad oral son patologías que constituyen graves problemas en muchos países con principales implicancias sanitarias y socioeconómicas que despiertan interés. Se presume que dicho aumento es fundamentalmente por el estilo de vida, hábitos nocivos y la exposición de agentes químicos o radiación de manera crónica (4).

Algunas lesiones pueden presentar características semejantes, lo que resulta en una mayor dificultad para el diagnóstico. Por ejemplo, el diagnóstico diferencial entre el carcinoma de células escamosas y la leucoplasia, a menudo plantea situaciones difíciles que requieren por lo general un análisis histopatológico (examen complementario al diagnóstico que está fuertemente influenciado por los datos clínicos) para su diagnóstico y un conocimiento previo de las características demográficas asociadas con la aparición de lesiones con el fin de establecer un diagnóstico diferencial clínico (2).

El principal problema en la región Mexiquense es la inexistencia de registro documental disponible de un censo actualizado para la consulta mediante una base de datos en donde se registren y consulte el diagnóstico histopatológico, se agrupe por patologías, lesión premaligna o neoplasia maligna, así como el sexo, edad y procedencia para posteriormente determinar las frecuencias. Se reporta en 2012 un análisis nacional que demuestra que el 59.82% fueron del sexo femenino y 40.18% del sexo masculino, el grupo más grande para este estudio fue de 30 a 50 años con una moda de 40 años y un total de neoplasias malignas de 12.61% (1).

Por lo anterior se traduce que la falta de especialistas en oncología de cabeza y cuello para la resolución de diagnósticos oportunos que tienen como consecuencia un alto impacto en las secuelas funcionales y faciales que las neoplasias malignas causan al paciente, tanto en el aspecto económico como en la calidad de vida, que repercuten

de manera directa tanto para el paciente, como para la familia y el sistema sanitario en cuanto a tiempos de recuperación y elementos empleados para este último.

El presente trabajo de investigación pretende identificar la prevalencia de las neoplasias malignas de la cavidad oral, su frecuencia, según el género, edad, tejido de origen, localización anatómica y así poder ayudar a explicar los patrones de las enfermedades y cuales deben estudiarse exhaustivamente(6).

Teniendo como objetivo principal determinar la prevalencia de neoplasias malignas en el Centro Médico “Lic. Adolfo López Mateos “en el periodo de 2017 a 2019.

V. Pregunta de investigación

¿Cuál es la prevalencia de neoplasias malignas en la región maxilofacial en el servicio de Cirugía Maxilofacial en el Centro Médico Lic. Adolfo López Mateos en el periodo de 2017 – 2019?

VI. Objetivos

Objetivo general

Determinar la prevalencia de neoplasias malignas en la región maxilofacial en el servicio de Cirugía Maxilofacial en el Centro Médico Lic. Adolfo López Mateos en el periodo de 2017 – 2019.

.

Objetivos específicos

- Determinar la frecuencia de neoplasias malignas de la región maxilofacial con diagnóstico histopatológico según edad, género, procedencia del paciente en el servicio de Cirugía Maxilofacial en el Centro Médico Lic. Adolfo López Mateos en el periodo de 2017 – 2019
- Identificar las áreas anatómicas más afectadas en la región maxilofacial con neoplasias malignas en el Centro Médico Lic. Adolfo López Mateos en el periodo de 2017 – 2019
- Describir las características histopatológicas de las neoplasias malignas en la región maxilofacial en el Centro Médico Lic. Adolfo López Mateos en el periodo 2017-2019.
- Proporcionar las bases que brinde información confiable que ayude a la identificación, tratamiento y seguimiento de neoplasias malignas en la región maxilofacial en el Centro Médico Lic. Adolfo López Mateos en el periodo 2017-2019.

VII. Justificación

El conocimiento y estudio de las diferentes patologías que afecta la región maxilofacial entre ellas las neoplasias malignas de dicha región son de vital importancia para personal del sector salud odontológico y especialistas maxilofaciales, teniendo en cuenta un factor importante que es el diagnóstico oportuno. Lo cual radica en cada uno de ellos para brindar un tratamiento eficaz, lo que permita el tratamiento oportuno del paciente o el mejoramiento de su calidad de vida y disminuir las secuelas de la enfermedad

Por tanto, el especialista enfocado en este campo de estudio debe realizar un minucioso examen estomatológico para poder detectar precozmente alteraciones e incluso antes que se presente sintomatología.

El estudio histopatológico proporciona el diagnóstico definitivo. Los datos registrados en los hospitales permiten saber las patologías de mayor frecuencia y sus características dotando de mayor información a los consultantes y delimitando las posibilidades al reconocer patrones o síntomas de cada una de las neoplasias.

La inexistencia y falta de información confiable dentro de servicio quirúrgico maxilofacial impide una adecuada clasificación de los factores de riesgo mediante la identificación temprana de síntomas de los pacientes. Teniendo esta información se podrían iniciar campañas y/o protocolos de detección temprana de neoplasias malignas de manera oportuna, logrando con ello dar tratamientos con atención eficaz y pertinente.

Así mismo, se pretende enriquecer el registro de patologías orales y un análisis exhaustivo para la formación de criterios profesionales más acertados, orientados al diagnóstico, tratamiento y prevención de patologías malignas en la región maxilofacial.

VIII. Material y métodos

a. Tipo de estudio

Cuantitativo	<input checked="" type="checkbox"/>	Cualitativo	<input type="checkbox"/>	Mixto	<input type="checkbox"/>
Prospectivo	<input type="checkbox"/>	Retrospectivo	<input checked="" type="checkbox"/>	Ambispectivo	<input type="checkbox"/>
Observacional	<input checked="" type="checkbox"/>			Experimental	<input type="checkbox"/>

b. Diseño del estudio

Observacionales:

Encuesta transversal:	Descriptiva	<input checked="" type="checkbox"/>	Análítica	<input type="checkbox"/>
-----------------------	-------------	-------------------------------------	-----------	--------------------------

Casos y controles:		<input type="checkbox"/>		
--------------------	--	--------------------------	--	--

Cohorte:	Prospectiva	<input type="checkbox"/>	Retrospectiva	<input type="checkbox"/>
----------	-------------	--------------------------	---------------	--------------------------

Experimentales:	Cuasiexperimental	<input type="checkbox"/>		
-----------------	-------------------	--------------------------	--	--

Ensayo clínico:	Simple ciego	<input type="checkbox"/>	Doble ciego	<input type="checkbox"/>
-----------------	--------------	--------------------------	-------------	--------------------------

Otros

c. Universo

Todos los expedientes clínicos de pacientes atendidos en el Servicio de cirugía Maxilofacial del Centro Médico “Lic. Adolfo López Mateos” durante el periodo 2017-2019.

d. Muestra

No aplica.

e. Muestreo

No probabilístico por conveniencia, dado que se integraron todos los expedientes clínicos de los pacientes que han asistido a consulta a cirugía maxilofacial en el periodo de 2017 – 2019 y que cumplieron con los criterios de inclusión.

f. Unidad de análisis y observación

Individual: expedientes clínicos completos de pacientes atendidos en el servicio de cirugía maxilofacial que cuenten con el diagnóstico de neoplasia maligna en la región maxilofacial.

g. Criterios de selección (Inclusión, exclusión y eliminación)

a. Criterios de inclusión

- Expedientes clínicos completos de pacientes atendidos en el servicio quirúrgico maxilofacial del Centro Médico “Lic. Adolfo López Mateos” durante el periodo enero de 2017 a diciembre de 2019 con análisis histopatológico de neoplasias

malignas en la región maxilofacial; independiente si cuenta o no con patología sistémica de base.

- Pacientes de cualquier género con diagnóstico de neoplasia maligna en la región maxilofacial.
- Pacientes con edades de 14 a 90 años con diagnóstico de neoplasia maligna en la región maxilofacial.

b. Criterios de exclusión

- Expedientes clínicos con datos incompletos o borrosos
- Expedientes que no contengan el diagnóstico histopatológico de la neoplasia.

9.8 Variables (Operacionalización de variables)

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable (De acuerdo a su medición)	Análisis Estadístico	Instrumento de medición
Neoplasias malignas	Tejido con células anormales que se multiplican sin control, afectan la cavidad oral causando incomodidad o dolor que interfiere con la masticación, la deglución y el habla y en algunos casos provocan la muerte	0: Negativo 1: Positivo	Cualitativa nominal	Distribuciones de frecuencias y porcentajes	Cédula de recolección de datos con fuente en el expediente clínico.
Localización anatómica de la Neoplasia	Área anatómica de la región maxilofacial que presenta	1: Labio 2: Paladar 3: Lengua	Cualitativa nominal	Distribuciones de frecuencias y porcentajes	Cédula de recolección de datos con fuente en el expediente clínico.

	lesión maligna.	4: Reborde alveolar / encía 5: Mucosa yugal 6: Piso de boca 7: Otra zona			
Diagnóstico histopatológico	Reporte histológico de la biopsia emitida por patólogo oral	1 carcinoma epidermoide 2 linfoma no hodkin 3 carcinoma adenoideo quístico 4 carcinoma mucoepidermoide 5 carcinoma de celular acinares 6 linfoma 7 Angiosarcoma 8 osteosarcoma 9 metástasis de carcinoma escamoso	Cualitativa nominal	Distribuciones de frecuencias y porcentajes	Cédula de recolección de datos con fuente en el expediente clínico.
Edad	Tempo transcurrido	Años	Cuantitativa continua	Medidas de tendencia	Cédula de recolección de datos con fuente

	desde el nacimiento			central y de dispersión	en el expediente clínico.
Sexo	Condición de un organismo que distingue entre masculino y femenino	1: Femenino 2: Masculino	Cualitativa nominal	Distribuciones de frecuencias y porcentajes	Cédula de recolección de datos con fuente en el expediente clínico.
Lugar de residencia	Lugar de origen o habitacional	1. Urbano 2. Rural	Cualitativa nominal	Distribuciones de frecuencias y porcentajes	Cédula de recolección de datos con fuente en el expediente clínico.
Tiempo de inicio de tratamiento	Intervalo de tiempo en días una vez es diagnosticado	Días	Cuantitativa continua	Medidas de tendencia central y de dispersión	Cédula de recolección de datos con fuente en el expediente clínico.
Hábitos nocivos	Hábitos que son factor de riesgo para la desarrollar neoplasias malignas	1: Tabaquismo 2: Alcoholismo 3: Otros	Cualitativa nominal	Distribuciones de frecuencias y porcentajes	Cédula de recolección de datos con fuente en el expediente clínico.
Ocupación	Actividad laboral que	Nombre de la actividad laboral de la paciente	Cualitativa nominal	Distribuciones de	Cédula de recolección de datos con fuente

	representa a un individuo	registrada en el expediente clínico		frecuencias y porcentajes	en el expediente clínico.
Nivel socioeconómico	Medida total económica y sociológica que combina la preparación laboral de una persona, de la posición económica y social individual la cual se mide en estratos	1 Clase baja 2 Clase media baja 3 Clase media 4 Clase media alta 5 Clase Alta	Cualitativa nominal	Distribuciones de frecuencias y porcentajes	Cédula de recolección de datos con fuente en el expediente clínico.

9.9 Procedimientos

Se realizó un estudio retrospectivo, transversal y descriptivo en donde se incluyeron todos los expedientes de pacientes referidos al servicio quirúrgico de cirugía maxilofacial del Centro Médico Lic. Adolfo López Mateos del Estado de México en el periodo comprendido entre enero de 2017 a diciembre del 2019.

- Una vez que el protocolo se aprobó por el comité de ética de investigación en el Centro Médico “Lic. Adolfo López Mateos”; el estudio de tipo observacional descriptivo en los pacientes que cumplan con el criterio de inclusión.
- Se solicitó por escrito al área de UEAC (Unidad de estadística y archivo clínico), la cantidad de pacientes que asistieron a consulta de Cirugía Maxilofacial de enero de 2017 a diciembre de 2019 y se seleccionaron los que tuvieron diagnóstico de neoplasia maligna.
- Se realizó una revisión del expediente clínico considerando a la población total atendida en el periodo entre enero de 2017 a diciembre de 2019.
- Se diligenció una hoja de recolección de datos individuales con las diferentes variables ya mencionadas, donde se sintetiza el diagnóstico histopatológico y se agrupan en diferentes grupos patológicos (neoplasias malignas); se registraron el género, la edad, la procedencia, la ocupación y el nivel socioeconómico.
- Una vez se aplicó la hoja de recolección de datos (anexo No.3) se importaron los datos al programa Excel donde se registraron en una tabla, se determinó la frecuencia de las variables y se realizaron, también, las tablas y gráficas representativas y donde se llevó a cabo el análisis estadístico.
- Una vez obtenidos los resultados a partir del material de recolección de datos se elaboró una base de datos y se representó a través de gráfico, tablas y un análisis estadístico que se detalla en el apartado 9.10.
- Posteriormente se realizó un análisis de los datos obtenidos para la población de estudio, de igual manera las conclusiones y posibles recomendaciones para futuros estudios competentes.

9.10 Diseño estadístico (Plan de análisis de los datos)

Una vez recolectada la información, los datos se plasmaron en el programa Excel para realizar el análisis de los datos. Las variables cualitativas se describieron usando distribución de frecuencia y porcentajes; mientras que en las variables cuantitativas se usaron medidas de tendencia central y de dispersión. Se establecieron diferencias estadísticamente significativas entre las variables neoplasia maligna (si/no) y genero (masculino/femenino) y neoplasia maligna (si/no) y edad (años) usando t de student. Asimismo, se realizó el cálculo de la prevalencia, definida como la proporción de la población que presenta la enfermedad en dicho momento, con la siguiente fórmula ($\frac{\text{No. De casos de una enfermedad presentes en la población en un momento específico}}{\text{No. De personas en la población en dicho momento específico}} \times 100$); con base a Epidemiología de León Gordis, quinta edición. Finalmente, la información obtenida se plasmo en las siguientes tablas y gráficas (barras, sectores y box plot) para su presentación final.

IX. Implicaciones éticas

Tipo de investigación (De acuerdo al reglamento de la Ley General de Salud en Materia de investigación para la Salud).

<i>*No Requiere Consentimiento Informado</i>					
Sin riesgo	X	Riesgo mínimo		Riesgo mayor al mínimo	

Se realizaron un estudio retrospectivo, transversal con información obtenida del expediente clínico y con previa aprobación ética tanto del comité de ética en investigación como del comité de investigación y del director General del Centro Médico “Lic. Adolfo López Mateos”. De acuerdo con el reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud Título Segundo. De los aspectos éticos de la investigación en seres humanos. Capítulo I, artículo 17 considera como riesgo de la investigación a la probabilidad de que el sujeto de investigación sufra algún daño, como consecuencia inmediata o tardía de estudio, clasificándolo en la siguiente categoría; investigación sin riesgo: aquellos estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectiva y aquellos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada de las variables fisiológica, psicológica y social de los individuos que participan en el estudio, entre ellos los cuestionarios, entrevistas, revisión de los expedientes clínicos. Teniendo en cuenta lo anterior, este estudio no representa ningún riesgo para la población en estudio.

Para lo cual, se sometió a dictamen de los comités recabar la información sin un consentimiento informado del paciente con el compromiso de guardar la confidencialidad en todo momento de tal manera que ningún paciente podrá ser identificado puesto que cada paciente será identificado con un código numérico y solo el investigador principal tendrá acceso a esa base de datos. Los resultados de esta investigación serán usados solamente para fines académicos y científicos. Asimismo, el investigador principal resguardará la información por un período de 5 años para las aclaraciones que surgieran durante este tiempo de vigencia.

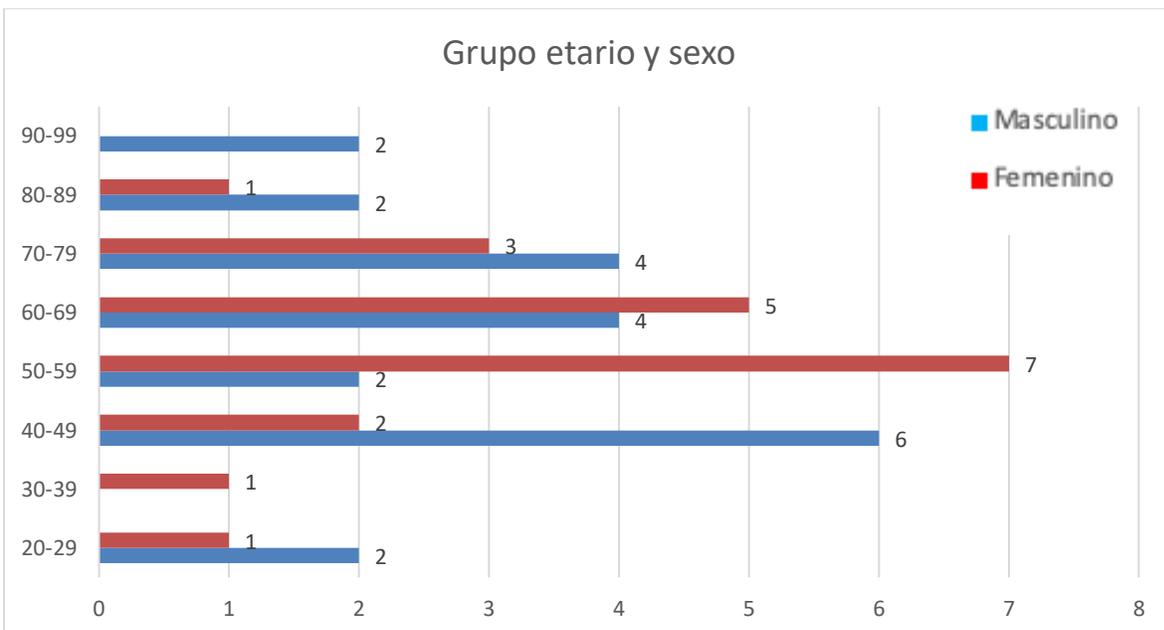
X. Resultados

En el periodo comprendido entre enero de 2017 y diciembre de 2019 se registraron 3253 expedientes clínicos de pacientes a quienes se les realizaron diversos tipos de atención, en el servicios de Cirugía Maxilofacial, de las cuales 49 expedientes de pacientes que asistieron a Centro Médico Lic. Adolfo López Mateos con patologías malignas en región maxilofacial de los cuales fueron 7 excluidos puesto que no contaban con expediente completo y/o con resultado histopatológico por lo cual solo se obtuvieron 42 casos de neoplasias malignas de región maxilofacial.

Prevalencia de neoplasias malignas de la región maxilofacial con estudio histopatológico en el periodo 2017 – 2019 es de:

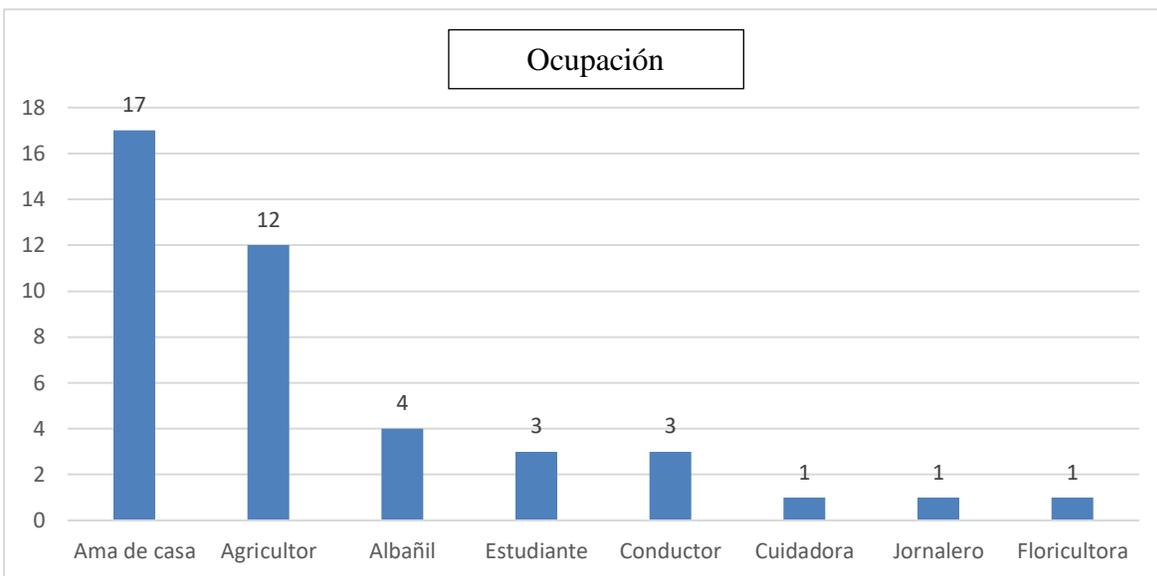
$$PP(t_0,t)=C(t_0,t)/N \rightarrow PP(t_0,t)=(49/3253)=0,015= 1,5\%$$

De los 42 casos 22 (52%) correspondieron a genero masculino y 20 (48%) a femenino que se observa en la gráfica No 1; además se observa que el grupo etario con mayor frecuencia corresponde al género femenino con 7 casos entre los 50 y 59 años, seguido por el grupo masculino en edades de 40 a 49 años con 6 casos. Así mismo se puede observar que el mayor numero de casos se encuentra entre los 40 y 79 años.

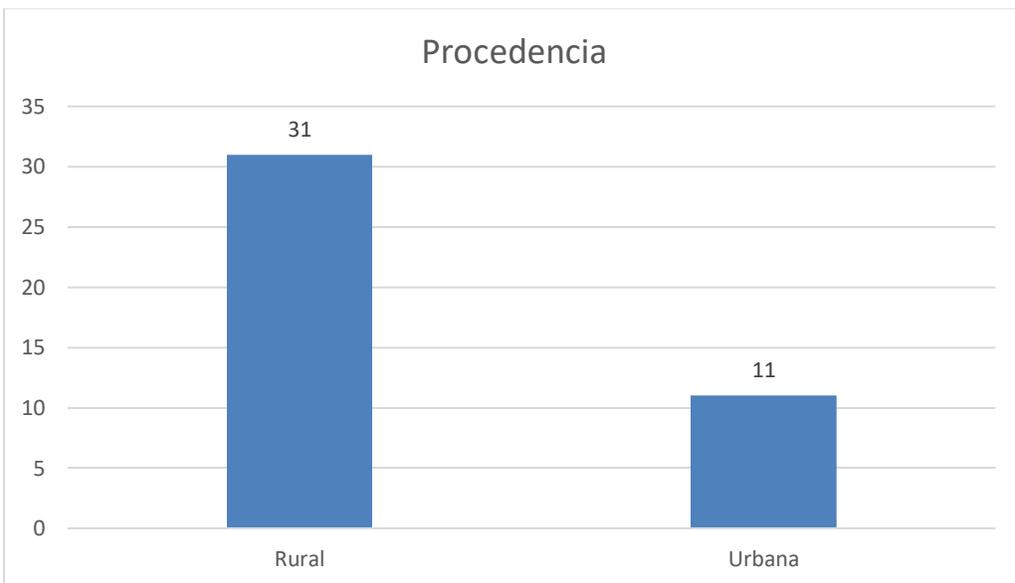


Gráfica No.1 Distribución grupos etarios en relación al sexo.

En cuanto a la ocupación presenta mayor frecuencia las amas de casa con 17 casos seguido de agricultores con 12 casos, como se representa en la grafica No. 2, es de tener en cuenta que la región geográfica aún tiene una fuerte presencia rural sobre la urbana la cual se observa en la gráfica No 3.

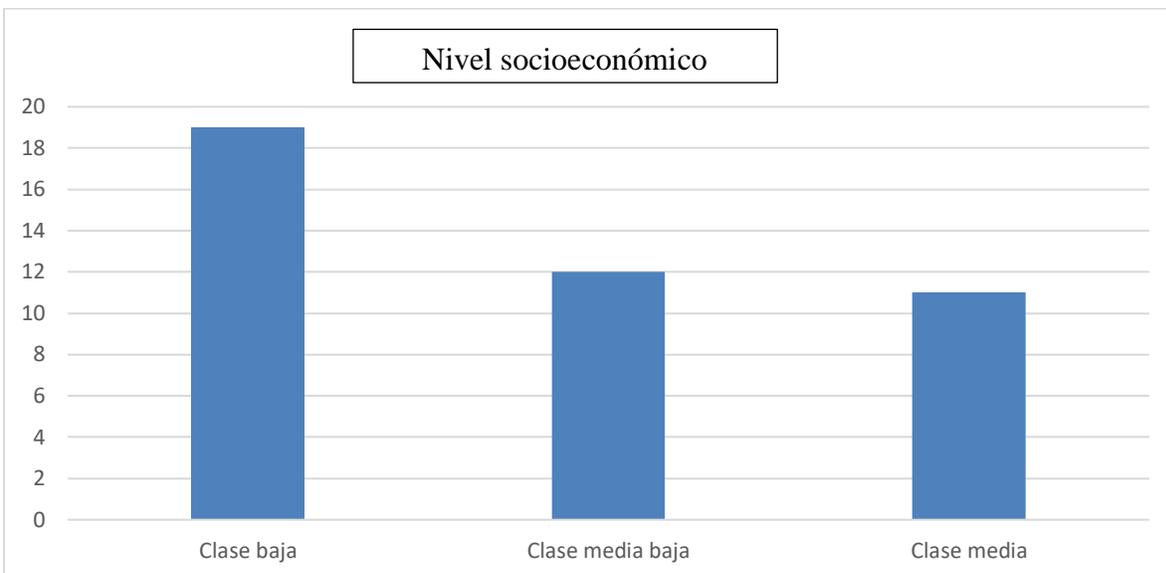


Gráfica No2. Distribución de ocupación.



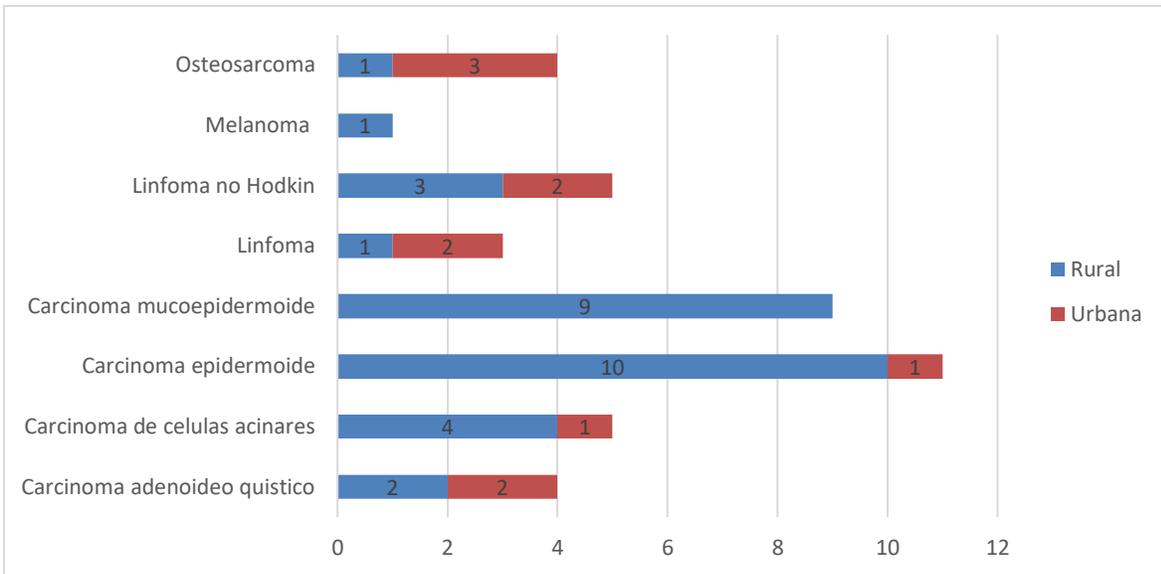
Gráfica No 3. Distribución de acuerdo al lugar de procedencia.

En su mayoría los pacientes pertenecen a la clase baja y media baja la cual esta en intima relación con la región de procedencia la cual se puede observar en la gráfica No. 4.



Gráfica No 4. Distribución en relación a nivel socioeconómico.

Las principales neoplasias son carcinoma epidermoide con 11 casos, seguido por carcinoma mucoepidermoide con 9 casos y carcinoma de células acinares en igual proporción con linfoma no Hodgkin con 5 casos respectivamente observados en la gráfica No 5. Además, vemos la poca relación en cuanto a la zona geográfica predomina la rural sobre la urbana.



Gráfica No 5. Distribución de neoplasias malignas en relación con la zona de procedencia.

Además, se puede observar que la región más afectada es el paladar con 10 casos, seguido de la región cervical como se observa en la tabla N0.1 de igual manera 52.3% de los casos diagnosticados con localización en región cervical pertenece al sexo femenino mientras que el 47.7% pertenece al sexo masculino.

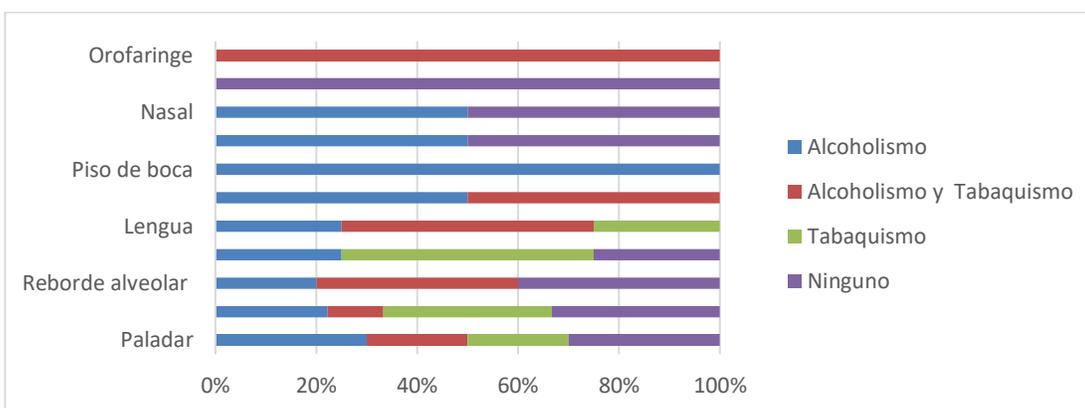
Localización	Femenino	Masculino	Total
Cervical	6	3	9
Glándula submandibular		2	2
Lengua		4	4
Mucosa yugal	2		2
Nasal	1	1	2
Orofaringe		1	1
Paladar	7	3	10
Parotídeo	2	2	4
Piel	1		1
Piso de boca	1	1	2
Reborde alveolar	2	3	5
Total	22	20	42

Tabla No.1 frecuencia de localización en relación a genero.

Teniendo en cuenta los hábitos nocivos, en mayor numero se encuentra el alcoholismo y tabaquismo que están relacionados con el sitio de afectación de la patología en donde se encontró, ya que el sitio más afectado es el paladar y está relacionados con el alcoholismo y/o tabaquismo, como se aprecia en la tabla No. 2 y gráfica No. 6

Localización	Alcoholismo	Alcoholismo y Tabaquismo	Tabaquismo	Ninguno	Total
Paladar	3	2	2	3	10
Cervical	2	1	3	3	9
Reborde alveolar	1	2		2	5
Parotídeo	1		2	1	4
Lengua	1	2	1		4
Glándula submandibular	1	1			2
Piso de boca	2				2
Mucosa yugal	1			1	2
Nasal	1			1	2
Piel				1	1
Orofaringe		1			1
Total	13	9	8	12	42

Tabla No 2. Frecuencia de localización en relación con hábitos nocivos.



Gráfica No. 6. Porcentaje de localización en relación a hábitos nocivos.

En cuanto al diagnóstico histopatológico se observa 30 de los 42 casos están asociados a pacientes con hábito de alcoholismo o tabaquismo presentes en la tabla No 3 y que los casos con carcinoma epidermoide en su mayoría (7 de 10) estuvieron asociados a pacientes con alcoholismo y/o tabaquismo.

Dx Histopatológico	Alcoholismo	Alcoholismo y Tabaquismo	Tabaquismo	Ninguno	Total
Adenocarcinoma	1				1
Adenocarcinoma metastásico		1			1
Carcinoma adenoideo quístico		1	2		3
Carcinoma ameloblastico	1				1
Carcinoma de células acinares			1	3	4
Carcinoma epidermoide	3	3	1	3	10
Carcinoma escamo celular	1				1
Carcinoma linfoepitelial	1				1
Carcinoma mucoepidermoide	3	1		1	5
Carcinoma neuroendocrino			1		1
Dermatosarcoma				1	1
Linfoma			2	1	3
Linfoma no hodkin	1	1		2	4
Liposarcoma		1			1
Melanoma			1		1
Metástasis de carcinoma de tiroides	1				1
Osteosarcoma				1	1
Sarcoma miofibroblástico	1	1			2
Total	13	9	8	12	42

Tabla No 3. Diagnóstico histopatológico en relación con hábitos nocivos.

De igual manera se observa que en la gráfica No 4 la estrecha relación que existe entre el diagnóstico clínico y el histopatológico con una concordancia del 45.2%.

Histopatología	DX clínico								Total
	Carcinoma adenoideo quístico	Carcinoma de células acinares	Carcinoma epidermoide	Carcinoma mucoepidermoide	Linfoma	Linfoma no Hodgkin	Melanoma	Osteosarcoma	
Adenocarcinoma	1								1
Adenocarcinoma metastásico								1	1
Carcinoma adenoideo quístico	1	2							3
Carcinoma ameloblastico				1					1
Carcinoma de células acinares	1	1	1	1					4
Carcinoma epidermoide		1	5	4					10
Carcinoma escamo celular			1						1
Carcinoma linfoepitelial			1						1
Carcinoma mucoepidermoide			1	3	1				5
Carcinoma neuroendocrino	1								1
Dermatosarcoma			1						1
Linfoma					2	1			3
Linfoma no hodkin						4			4
Liposarcoma			1						1
Melanoma							1		1
Metástasis de carcinoma de tiroides		1							1
Osteosarcoma								1	1
Sarcoma miofibroblástico								2	2
Total	4	5	11	9	3	5	1	4	42

Tabla No 4. Distribución de diagnóstico histopatológico en relación con diagnóstico clínico.

XI. Discusión

A través del tiempo, con las múltiples investigaciones clínicas y epidemiológicas que se han realizado acerca de la incidencia y prevalencia de neoplasias malignas que afectan la región maxilofacial reportan que el mayor prevalencia en el género masculino, como lo reportado por Chaturvedi (2) en centro y sur América. Jiménez (6), reporta, al igual que en nuestro estudio que fue del 52.3%. En México los tumores malignos en la región maxilofacial es el octavo lugar para hombres y el onceavo para mujeres. Así mismo se encontró que la edad es un factor de riesgo pues que a medida que aumenta la edad hay mayor prevalencia, en este estudio se encontró que la edad más afectada es la 40 a 69 años, lo que concuerda con lo reportado por Chaturvedi (2); Como en la mayoría de los estudios que se consultaron, se coincide en que a medida que se acerca la media de vida la propensión a padecer neoplasias malignas en la región maxilofacial es mayor y que los hombres tienen mayor predisposición respecto de las mujeres (24), (52).

Al analizar la prevalencia de patologías malignas de acuerdo al estado socioeconómico de los diversos países, con base en el nivel de desarrollo y el ingreso per cápita; Warnakulasuriya y cols. Demostraron que los países con nivel socioeconómico bajo la frecuencia de cáncer de la cavidad oral son mayores, como lo que ocurrido en este presente estudio.

De igual manera se encontró que la patología maligna en región maxilofacial más común es el carcinoma epidermoide, lo que concuerda con lo reportado por Guerrero y cols. (52) en donde fue uno de los diagnósticos histopatológicos más frecuentes dentro del grupo de neoplasias malignas al igual que Rivera y cols. (53). Se han reportado que el sitio más frecuente es el piso de boca y borde lateral de lengua, no obstante, para el presente estudio, se presenta con mayor frecuencia en paladar, lo cual es de importancia pues se debe de tener en cuenta como un sitio anatómico a evaluar detenidamente en paciente con sospecha de lesiones malignas.

Los hábitos nocivos siguen siendo uno de los factores predisponentes determinantes en la prevalencia de cáncer oral y orofaríngeo puesto que el alcoholismo y tabaquismo siguen siendo los mayores hábitos presentados tanto a nivel mundial (24, 52), como nacional (53) y lo cual se puede evidenciar en nuestro estudio, de igual manera la combinación de estos hace más susceptible a padecer este tipo de neoplasias como lo reportado por Gallegos en múltiples revisiones a nivel nacional.

XII. Conclusiones

La prevalencia de neoplasias malignas de la región maxilofacial con estudio histopatológico en el periodo 2017 – 2019 es de 1.5%

En tres años (2017-2019) se registraron 42 casos referidos por el Servicio de Cirugía Maxilofacial con neoplasias malignas que afectan la región maxilofacial

Para el genero masculino se cuentan con 22 casos correspondientes al 52,3% y femenino con 20 caso con un porcentaje de 47,7%.

Las edades fueron de 20 a 99 años, siendo los grupos de edad más frecuentes de 50 a 59 y 60 a 69, con una moda de 50 a 69 años, siendo así la edad un factor determinante con la prevalencia de patologías malignas en región maxilofacial.

En cuanto a nivel socioeconómico la clase baja es mas afectada en nuestro estudio y de igual manera la zona rural es la mas común, en comparación con la urbana y en cuanto a ocupación de los pacientes fueron amas de casa y se encuentra en relación con la localidad de procedencia.

Se encontró alta prevalencia en carcinoma epidermoide; se registraron 11 casos de carcinoma epidermoide, de los cuales 10 casos de procedencia rural y 1 de procedencia urbana. Y una muy baja prevalencia en melanoma para este presente estudio.

XIII. Sugerencias y recomendaciones

Ampliar el estudio a otras instituciones del Estado de México para ser una referencia y que pueda ser comparado a nivel nacional e internacional con patologías malignas de región maxilofacial y poder estudiar su comportamiento epidemiológico.

Establecer un sistema de vigilancia y control epidemiológico de patologías malignas en todas las instituciones de salud del país para realizar campañas de promoción y prevención en cáncer oral a nivel nacional que brinde mayor información en cuanto a factores de riesgos, características clínicas y comportamiento que puedan alertar a los pacientes de la población mexicana que los oriente a acudir de manera temprana a buscar atención y así poder ser diagnosticada de manera oportuna y poder establecer un adecuado diagnóstico y mejorar el pronóstico de supervivencia, disminución de secuelas existentes y mortalidad.

Promover la capacitación sobre neoplasias en la cavidad oral a nivel nacional para el profesional médico y sobre todo para el odontólogo, para evaluar la incidencia de casos malignos y su abordaje en fases tempranas, de manera adecuada, valorando el comportamiento de los diferentes tipos de neoplasias, enfatizando en los más agresivos y en lesiones precancerígenas.

XIV. Referencias bibliográficas (Formato Vancouver)

1. Gallegos-Hernández JF. Cáncer de la cavidad oral. Un reto para la salud de la población mexicana en la próxima década. *GAMO*. 2012;11(2):65.
2. Chaturvedi AK, Anderson WF, Lortet-Tieulent J, Curado MP, Ferlay J, Franceschi S, et al. Worldwide trends in incidence rates for oral cavity and oropharyngeal cancers. *Journal of clinical oncology*. 2013;31(36):4550.
3. Ramírez-Amador V, Esquivel-Pedraza L, Sierra-Madero J, Anaya-Saavedra G, González-Ramírez I, Ponce-de-León S. The changing clinical spectrum of human immunodeficiency virus (HIV)-related oral lesions in 1,000 consecutive patients: a 12-year study in a referral center in Mexico. *Medicine*. 2003;82(1):39-50.
4. Kovač-Kavčič M, Skalerič U. The prevalence of oral mucosal lesions in a population in Ljubljana, Slovenia. *Journal of oral pathology & medicine*. 2000;29(7):331-5.
5. Pack AR. Dental services and needs in developing countries. *International dental journal*. 1998;48(S3):239-47.
6. Delesma Chumbe AF. Prevalencia de neoplasias benignas y malignas de la cavidad oral con estudio histopatológico en el Servicio de Cabeza y Cuello del Hospital Nacional Dos de Mayo en el periodo 2010-2016. 2017.
7. Ovalle Castro JW. Prevalencia de lesiones histopatológicas bucales en la zona del Bajío (agosto del 90 a diciembre del 96). *Rev ADM*. 2000;57(4):132-6.
8. Kalyanyama B, Matee M, Vuhahula E. Oral tumours in Tanzanian children based on biopsy materials examined over a 15-year period from 1982 to 1997. *International dental journal*. 2002;52(1):10-4.
9. Jiménez R, Díaz A. Análisis retrospectivo de 9.023 informes de patología bucal en la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia. 1972-2003. *Revista Facultad de odontología Universidad de Antioquia*. 2006;17(2).
10. Simões CA, Lins RC, Henriques ÁCG, Casal C, de Castro JFL. Prevalência das lesões diagnosticadas na região maxilofacial no laboratório de patologia oral da Universidade Federal de Pernambuco. *IJD International Journal of Dentistry*. 2008;6(2):34-8.
11. Knies G, Stramandinoli RT, Ávila LFdC, Izidoro ACA. Frequency of oral lesions diagnosed at the Dental Specialties Center of Tubarão (SC). *RSBO (Online)*. 2011;8(1):13-8.
12. Naderi NJ, Eshghyar N, Esfahanian H. Reactive lesions of the oral cavity: A retrospective study on 2068 cases. *Dental research journal*. 2012;9(3):251.
13. Ali AA, Suresh C, Al-Tamimi D, Al-Nazr M, Atassi RA, Al-Rayes I, et al. A survey of oral and maxillofacial biopsies in the Eastern Province of Saudi Arabia: A 10 years' retrospective study. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, Medicine, and Pathology*. 2013;25(4):393-8.
14. Torres LAF, Parada RAL. Elaboración de obturador quirúrgico (prótesis inmediata) en un paciente con hemimaxilectomía por carcinoma epidermoide. *Revista de la Asociación Dental Mexicana*. 2001;58(6):220-8.
15. Kumar V, Abbas AK, Aster JC. *Robbins y Cotran Patología estructural y funcional*: Elsevier Barcelona; 2015.
16. Regezi JA, Sciubba J, Jordan RC. *Oral pathology: clinical pathologic correlations*: Elsevier Health Sciences; 2016.

17. Neville BW, Damm DD, Allen CM, Chi AC. Oral and maxillofacial pathology: Elsevier Health Sciences; 2015.
18. Chi AC, Day TA, Neville BW. Oral cavity and oropharyngeal squamous cell carcinoma—an update. *CA: a cancer journal for clinicians*. 2015;65(5):401-21.
19. Scully C, Bagan J. Oral squamous cell carcinoma overview. *Oral oncology*. 2009;45(4/5):301-8.
20. Riera P, Martínez B. Morbilidad y mortalidad por cáncer oral y faríngeo en Chile. *Revista médica de Chile*. 2005;133(5):555-63.
21. Alkan A, Bulut E, Gunhan O, Ozden B. Oral verrucous carcinoma: a study of 12 cases. *European journal of dentistry*. 2010;4(2):202.
22. Ramani P, Krithika C, Ananthalakshmi R, Singaram M, Jagdish P, Janardhanan S, et al. Verrucoid Variant of Invasive Squamous Cell Carcinoma in Oral Submucous Fibrosis: A Clinicopathological Challenge. *Cureus*. 2016;8(11).
23. Pătrașcu V, ENACHE O, CIUREA R. Verrucous carcinoma-observations on 4 cases. *Current health sciences journal*. 2016;42(1):102.
24. Hicks M, Flaitz C. Oral mucosal melanoma: epidemiology and pathobiology. *Oral oncology*. 2000;36(2):152-69.
25. Aguas S-C, Quarracino M-C, Lence A-N, Lanfranchi-Tizeira H-E. Primary melanoma of the oral cavity: ten cases and review of 177 cases from literature. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2009;14(6):E265-71.
26. Peckitt NS, Wood GA. Malignant melanoma of the oral cavity: a case report. *Oral surgery, oral medicine, oral pathology*. 1990;70(2):161-4.
27. Sturgis EM, Potter BO. Sarcomas of the head and neck region. *Current opinion in oncology*. 2003;15(3):239-52.
28. Frankenthaler R, Goepfert H, Ayala AG, Hartwick RW. Fibrosarcoma of the head and neck. *The Laryngoscope*. 1990;100(8):799-802.
29. Greager JA, Reichard K, Campana JP, Gupta TKD. Fibrosarcoma of the head and neck. *The American journal of surgery*. 1994;167(4):437-9.
30. Hinarejos P, Escuder MC, Monllau JC, Alvarez P, Lloreta J, Ballester J. Fibrosarcoma at the site of a metallic fixation of the tibia--a case report and literature review. *Acta Orthopaedica Scandinavica*. 2000;71(3):329-32.
31. Inwards CY, Unni KK. Classification and grading of bone sarcomas. *Hematology/oncology clinics of North America*. 1995;9(3):545-70.
32. Mercado M V, Samith M A, Ghiringhelli M A, Liebig R E, Sáez C E, Naranjo H M, et al. Fibrosarcoma. *Rev otorrinolaringol cir cabeza cuello*. 2005;65(3):241-9.
33. Mariño-Enriquez A, Nascimento AF, Ligon AH, Liang C, Fletcher CD. Atypical spindle cell lipomatous tumor. *The American journal of surgical pathology*. 2017;41(2):234-44.
34. Nikitakis NG, Lopes MA, Pazoki AE, Ord RA, Sauk JJ. MDM2+/CDK4+/p53+ oral liposarcoma: case report and review of the literature. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology*. 2001;92(2):194-201.
35. Priyal G, Shakil M, Jose M, Hussain A. Liposarcoma of the maxillary antrum: A case report. *Journal of Cancer Research and Therapeutics*. 2015;11(4):1023.
36. Junior AT, de Abreu Alves F, Pinto CAL, Carvalho AL, Kowalski LP, Lopes MA. Clinicopathological and immunohistochemical analysis of twenty-five head and neck osteosarcomas. *Oral oncology*. 2003;39(5):521-30.

37. Newton Jr WA, Gehan EA, Webber BL, Marsden HB, Van Unnik A, Hamoudi AB, et al. Classification of rhabdomyosarcomas and related sarcomas. Pathologic aspects and proposal for a new classification-an intergroup rhabdomyosarcoma study. *Cancer*. 1995;76(6):1073-85.
38. Pappo AS, Meza JL, Donaldson SS, Wharam MD, Wiener ES, Qualman SJ, et al. Treatment of localized nonorbital, nonparameningeal head and neck rhabdomyosarcoma: lessons learned from intergroup rhabdomyosarcoma studies III and IV. *Journal of clinical oncology*. 2003;21(4):638-45.
39. Dantonello TM, Int-Veen C, Winkler P, Leuschner I, Schuck A, Schmidt BF, et al. Initial patient characteristics can predict pattern and risk of relapse in localized rhabdomyosarcoma. *Journal of Clinical Oncology*. 2008;26(3):406-13.
40. Jham BC, Passos JB, do Carmo MAV, de Oliveira Gomes C, Mesquita RA. Adenomatoid odontogenic tumor originated in the periodontal ligament. *Oral Oncology Extra*. 2006;42(7):268-71.
41. Lacerda SAd, Brentegani LG, Rosa AL, Vespúcio MVO, Salata LA. Intraosseous schwannoma of mandibular symphysis: case report. *Brazilian Dental Journal*. 2006;17(3):255-8.
42. Fordice J, Kershaw C, El-Naggar A, Goepfert H. Adenoid cystic carcinoma of the head and neck: predictors of morbidity and mortality. *Archives of Otolaryngology–Head & Neck Surgery*. 1999;125(2):149-52.
43. Sanchez-Sanchez M, Infante-Cossio P, Lozano-Rosado R, Gonzalez-Perez LM, Japon-Rodriguez MA, Gonzalez-Padilla JD, et al. Resection of upper lip adenoid cystic carcinoma and reconstruction with reverse Yu flap: Report of three cases and a literature review. *Molecular and Clinical Oncology*. 2017;6(3):444-50.
44. Fu YS. *Head and neck pathology with clinical correlations*: Churchill Livingstone; 2001.
45. Bobati SS, Patil B, Dombale V. Histopathological study of salivary gland tumors. *Journal of oral and maxillofacial pathology: JOMFP*. 2017;21(1):46.
46. Rapidis AD, Givalos N, Gakiopoulou H, Stavrianos SD, Faratzis G, Lagogiannis GA, et al. Mucoepidermoid carcinoma of the salivary glands.: Review of the literature and clinicopathological analysis of 18 patients. *Oral oncology*. 2007;43(2):130-6.
47. Luna Sotura M, Pineda Daboin K. Anatomía patológica de los tumores de las glándulas salivares. Suárez Nieto C: *Tratado de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello (Capítulo 220)*, Proyectos Médicos, San Fernando de Henares (Madrid). 1999:3115-49.
48. Tabibzadeh S. Salivary Glands Tumors: Clinical and Pathological Features. *Frontiers In Bioscience; Lecture Series*. 1998:s1-129.
49. Yáñez R, Gamboa C, MARTÍNEZ J, ORELLANA E, CLAVERO JM, GOÑI I, et al. Ameloblastoma mandibular maligno con metástasis hepática y pulmonar: Caso clínico. *Revista chilena de cirugía*. 2009;61(5):458-62.
50. Reichart PA, Philipsen HP. *Odontogenic tumors and allied lesions*: Quintessence Pub.; 2004.
51. Berger AJ, Son J, Desai NK. Malignant ameloblastoma: concurrent presentation of primary and distant disease and review of the literature. *Journal of oral and maxillofacial surgery*. 2012;70(10):2316-26.
52. Guerrero soto E, Lara Pérez E, Gallegos Corona M, Gallardo Vidal L, Vázquez Aspeitia M. Prevalencia de patologías orales y maxilofaciales en el Hospital General Regional Núm. 1 Querétaro. *Revista Mexicana de Cirugía Bucal y Maxilofacial*. 2017;1(13):29 - 35.
53. Rivera Martínez C. Frecuencia de carcinoma de cavidad oral en un Hospital de tercer nivel. *revista de sanidad militar mexico*. 2014;68(3):172 - 176.

XV. Anexos

Anexo No. 1. Definición TNM para diagnóstico de cáncer oral

Anexo 1. Definiciones TNM para la cavidad oral y el carcinoma orofaringe de acuerdo a la Asociación Americana sobre el Cáncer en su 7ma edición (18).	
CATEGORÍA	DEFINICIÓN
Tumor primario	
(T)	
TX	No se puede evaluar tumor primario
T0	No se evidencia tumor primario
Tis	Carcinoma in situ
T1	Tumor de 2 cm o menos en su mayor dimensión
T2	Tumor de 2 cm, pero no más de 4 cm en su mayor dimensión
T3	Cavidad oral: tumor de más de 4 cm en su mayor dimensión
	Orofaringe: tumor de más de 4 cm en su mayor dimensión o extensión a la superficie lingual de la epiglotis
T4 a	Enfermedad local moderadamente avanzada
	Cavidad oral: El tumor invade solo las estructuras adyacentes (p. Ej., A través del hueso cortical [mandíbula o maxilar] hacia el músculo profundo [extrínseco] de la lengua [geniogloso, hiogloso, palatogloso y estilogloso], seno maxilar, piel de la cara). Nota: La erosión superficial sola de la cavidad ósea/ dental por la encía primaria no es suficiente para clasificar un tumor como T4
	Orofaringe: El tumor invade la laringe, el músculo extrínseco de la lengua, el pterigoideo medial, el paladar duro o la mandíbula Nota: la extensión de la mucosa a la superficie lingual de la epiglotis por tumores primarios de la base de la lengua y la vallecula no constituye invasión de la laringe.
T4 b	Enfermedad local muy avanzada
	Cavidad oral: El tumor invade el espacio masticador, las placas pterigoideas o la base del cráneo y / o encierra la arteria carótida interna
	Orofaringe: El tumor invade el músculo pterigoideo lateral, las placas pterigoideas, la nasofaringe lateral o la base del cráneo, o encierra la arteria carótida
Compromiso regional de ganglios linfático (N)	
NX	Los ganglios linfáticos regionales no se pueden evaluar
N0	Sin metástasis en los ganglios linfáticos regionales
N1	Metástasis en un solo ganglio linfático ipsilateral, 3 cm o menos en su mayor dimensión.
N2	Metástasis en un solo ganglio linfático ipsilateral, más de 3 cm, pero no más de 6 cm en su mayor dimensión; o en múltiples ganglios linfáticos ipsilaterales, ninguno más de 6 cm en su mayor dimensión; o en ganglios bilaterales o contralaterales, ninguno más de 6 cm en su mayor dimensión.
N2a	Metástasis en un solo ganglio linfático ipsilateral de más de 3 cm, pero no más de 6 cm en su mayor dimensión.
N2b	Metástasis en múltiples ganglios linfáticos ipsilaterales, ninguno más de 6 cm en su mayor dimensión
N2C	Metástasis en ganglios linfáticos bilaterales o contralaterales, ninguno más de 6 cm en su mayor dimensión
N3	Metástasis en un ganglio linfático de más de 6 cm en su mayor dimensión
Metástasis a distancia (M)	
M0	Sin metástasis a distancia.
M1	Metástasis a distancia.

Anexo No. 2 Clasificación por etapas y TNM para cáncer oral

Anexo No. 2 . Clasificación por etapas y TNM para oral y Carcinoma orofaríngeo según el Comité Estadounidense Conjunto sobre Cáncer, 7mo. Edición (18).	
Estadio	Clasificación TNM
0	Tis N0 M0
I	T1 N0 M0
II	T2 N0 M0
III	T3 N0 M0
	T3 N0 M0
	T1 N1 M0
	T2 N1 M0
	T3 N1 M0
IV	
IV-A	T4a N0 M0
	T4a N1 M0
	T1 N2 M0
	T2 N2 M0
	T3 N2 M0
	T4a N2 M0
IV-B	T4b Any N M0
	Any T N3 M0
IV-C	Any T Any N M1



Anexo No. 3. Cédula de recolección de datos

PREVALENCIA DE NEOPLASIAS MALIGNAS EN REGIÓN MAXILOFACIAL EN EL CENTRO MÉDICO LIC. ADOLFO LÓPEZ MATEOS. 2017 - 2019.

Investigadores: Dr. Milton Eraso Ordoñez, Dr. José Edgar Garduño Mejía

Fecha: _____.

No. expediente:	Iniciales del paciente:		
Ocupación:			
Nivel socioeconómico:	0. Exentos de Pago () 1. E: Clase más Baja () 2. D: Clase Baja () 3. D+: Clase Media Baja () 4. C: Clase Media () 5. C+: Clase Media Alta () 6. A/B: Clase Alta ()		
Edad (años):	Género	() 1: Masculino () 2: Femenino	
Hábitos nocivos:	() 1:Alcoholismo	() 2:Tabaquismo	() 3: Otros (especificar): _____ _____
Neoplasia maligna:	() 0: Negativo		() 1:Positivo
Diagnóstico clínico:	Localización de la Neoplasia:	Diagnóstico histopatológico:	
1: Leucoplasia	1: Labio	1: Carcinoma epidermoide	
2: Eritroplasia	2: Paladar	2: Linfoma no Hodgkin	
3: Carcinoma mucoepidermoide	3: Lengua	3: Carcinoma adenoideo quístico	
4: Carcinoma adenoideo quístico	4: Reborde alveolar /encía	4: Carcinoma mucoepidermoide	
5: Carcinoma epidermoide	5: Mucosa yugal	5: Carcinoma de células acinares	
6: Linfoma no Hodgkin	6: Piso de boca	6: Linfoma	
7: Carcinoma de células acinares	7: Otra zona	7: Angiosarcoma	
8:Angiosarcoma		8: Osteosarcoma	
9:Linfoma		9:metástasis de carcinoma escamoso	
10:Osteosarcoma		10: otros _____	
Fecha de Diagnóstico de la neoplasia:			dd/mm/aaaa
Fecha de inicio de tratamiento oncológico			dd/ mm/aaaa
Observaciones:			

