



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

**HOSPITAL DE ALTA ESPECIALIDAD "DR. GAUDENCIO GONZALEZ GARZA"
CENTRO MEDICO NACIONAL "LA RAZA"**

**"ASOCIACIÓN CLINICA CON TIPOS Y FRECUENCIA DE
TUMORES DE NARIZ Y SENOS PARANASALES EN PACIENTES
DEL SERVICIO DE OTORRINOLARINGOLOGÍA DEL HOSPITAL
GENERAL CENTRO MÉDICO NACIONAL LA RAZA"**

T E S I S

**PARA OBTENER EL DIPLOMA DE
ESPECIALISTA EN OTORRINOLARINGOLOGIA**

**P R E S E N T A
LILIANA FUENTES YUNES**

**A S E S O R:
DRA. BEATRIZ FLORES MEZA**

MEXICO, D.F.

2007



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Dr. José Luis Matamoros Tapia
Jefe de División de Enseñanza e Investigación Médica
Hospital de Alta Especialidad “Dr. Gaudencio González Garza”
Centro Médico Nacional “La Raza”

Dra. Luz Arcelia Campos Navarro
Jefe del Servicio de Otorrinolaringología
Hospital de Alta Especialidad “Dr. Gaudencio González Garza”
Centro Médico Nacional “La Raza”

Dra. Beatriz Flores Meza
Investigador Principal
Médico Adscrito Al Servicio De Otorrinolaringología Y Cirugía De
Cabeza Y Cuello.
Hospital de Alta Especialidad “Dr. Gaudencio González Garza”
Centro Médico Nacional “La Raza”
Maestra En Ciencias
Otorrinolaringóloga Pediatra.

AGRADECIMIENTOS.

A Dios, por darme la oportunidad.

A mis Padres Rosa y Cruz: por darme la vida, por su ejemplo, apoyo que son las bases en mi desarrollo, sin ustedes no lo hubiera logrado.

A mis hermanos Edgar, Cesar y Uriel: por su cariño, y sus palabras de aliento para que siguiera adelante y por estar a mi lado en los momentos más importantes de mi vida.

A mi esposo Omar: por su amor, tolerancia, confianza, así como apoyo y consuelo en los momentos difíciles.

Al Dr. Mario Barrón Soto, por creer en mi y motivarme a la investigación de esta patología .

A la Dra. Beatriz Flores Meza por que sin su guía no sería posible este trabajo.

Al Dr. Silvio Jurado Hernández por estos años de enseñanza.

Por su colaboración en este trabajo, enseñanza y su entusiasmo en el manejo de esta patología:

A mis maestras: Luz Arcelia Campos, Ma. Eugenia Nolasco, Almeida González, Jaqueline Tenorio.

A mis maestros: Rubén Moreno, Horacio Castilla, Arturo Ruiz, J. Manuel Jiménez, Jaime Romero.

A mis compañeros.

Siempre los recordare ya que han sido parte de mi formación en esta etapa.

DEDICATORIA.

A mis Padres.

A mi esposo, Omar.

INDICE

TITULO	01
MARCCO TEORICO	01 - 06
JUSTIFICACIÓN	07
PLANEAMIENTO DEL PROBLEMA	07
OBJETIVO	08
CRITERIOS DE INCLUSIÓN	09
CRITERIOS DE NO INCLUSIÓN	09
CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	09
VARIABLES	
VARIABLE DEL ESTUDIO	10
VARIABLES DEMOGRÁFICAS	10 - 11
MATERIAL Y MÉTODOS	
POBLACIÓN DE ESTUDIO	12
DESCRIPCIÓN GENERAL DEL TABAJO	13
TIPO Y DISEÑO DEL ESTUDIO	14
ANÁLISIS ESTADÍSTICO	14
FACTIBILIDAD	14
ASPECTOS ÉTICOS	15
RECURSOS	15
DIFUSIÓN DE LOS RESULTADOS	15
RESULTADOS	16 - 17
DISCUSION	18 - 21
CONCLUSIONES	22
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	23
GRAFICA DE GANT	24
BIBLIOGRAFIA	25- 27
ANEXO A	28- 29
ANEXO B	30
ANEXO C (GRAFICAS)	31- 35
ANEXO D (TABLAS)	36- 41

RESUMEN

TITULO: Asociación Clínica Con Tipos Y Frecuencia De Tumores De Nariz Y Senos Paranasales En Pacientes Del Servicio De Otorrinolaringología Del Hospital General Centro Médico Nacional La Raza”
Dra. Beatriz Flores Meza, Dra.Liliana Fuentes Yunes.

OBJETIVOS: Localizar frecuencia, tipo de tumores de nariz y senos paranasales, y la relación con características clínicas.

MATERIAL Y METODOS: Incluyeron pacientes con tumoración de nariz y de senos paranasales de Otorrinolaringología del HGGGG, con expediente clínico de 5 años atrás, revisión completa de HC, variables de estudio e intervención quirúrgica . Capturándose SPSS versión 10.

DISEÑO DEL ESTUDIO: Retrospectivo Observacional, Transversal, Analítico, Descriptivo

ANALISIS ESTADISTICO: Se realizó estadística descriptiva, medidas de tendencia central , dispersión de acuerdo a distribución de datos y Chi cuadrada para asociaciones.

ASPECTOS ÉTICOS: Apegado a Ley General de Salud de los EUM en materia de investigación para la salud, cumple con buenas prácticas clínicas, las leyes y reglamentaciones del IMSS. No viola ningún principio básico para la investigación de seres humanos. La evaluación fue de la información obtenida por el expediente clínico.

FACTIBILIDAD: Se contó con recursos humanos , físicos y una afilente de pacientes para realización de esta investigación.

RECURSOS: Humanos: investigador principal y un médico asociado de Otorrinolaringología. Físicos: Apoyo de SIMO y archivo clínico además controles anualizados del quirófano por intervención quirúrgica. Financieros: No requirió de financiamiento.

DIFUSIÓN DE LOS RESULTADOS: La presenta tesis se realizará para la titulación de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello de la Dra.Liliana Fuentes Yunes. Se publicara en una revista nacional o internacional indexada.

RESULTADOS: Se analizaron 157 expedientes que contaron con los criterios de inclusión establecidos, la edad de presentación fue desde 2 hasta 88 años, con una media de 38.87 años, encontrando 51 mujeres (32.4) y 106 hombres (67.5%) con una proporción de 1:2 .El total de tumores nasosinuales benignos fue de 133 casos (84.7%), y de malignos 24 casos (15.2%) y una frecuencia de presentación de tumores nasosinuales de 18.4% entre la década de los 41 a los 50 años .Para los tumores benignos la mayor frecuencia se encontró en la poliposis nasal,

seguido del pólipos antrocoanal y papiloma nasal invertido. Con una frecuencia de presentación de 1 caso en tumoraciones como papiloma nasal invertido con metaplasia, papiloma nasal exofítico y adenoma pleomorfo entre otros. La asociación estadística de los factores de riesgo en caso de tumores benignos y malignos, no fue significativa pero sí con la clínica, destacándose entre ellos la exposición a solventes, polvo, toxicomanías como alcohol o tabaco y entidades atópicas como asma o rinitis alérgica. En menor proporción la ocupación presentada fue maestro, albañil, hojalatero, pintor, carpintero y agricultor.

CONCLUSION: En el sexo masculino se incrementa la posibilidad de padecer tumoraciones de nariz y senos paranasales. Se encontró en cerca de la mitad de los pacientes con tumoraciones benignas de nariz y senos paranasales y en el caso de los malignos, en más de la mitad de ellos, los factores de riesgo de exposición. La Poliposis nasal es la tumoración benigna más frecuente detectada en nuestra serie y de las malignas el Linfoma no Hodgkin junto con el Carcinoma epidermoide. Los signos y síntomas inespecíficos de los tumores de nariz y senos paranasales benignos y malignos hacen importante la exploración física y el interrogatorio dirigido así como un escrutinio específico en los pacientes con este tipo de patologías, reforzando el diagnóstico con estudios topográficos. Es necesario el realizar un estudio multicéntrico nacional para lograr un análisis completo estadístico con un mayor poder de su validez interna y externa con el fin de unificar criterios de diagnóstico, tratamiento y pronóstico. Este estudio puede ser la base en la formulación de nuevas hipótesis que cuenten con diseños de mayor fortaleza metodológica.

ASOCIACIÓN CLÍNICA CON TIPOS Y FRECUENCIA DE TUMORES DE NARIZ Y SENOS PARANASALES EN PACIENTES DEL SERVICIO DE OTORRINOLARINGOLOGÍA DEL HOSPITAL GENERAL CENTRO MÉDICO NACIONAL LA RAZA.

ANTECEDENTES TUMORES DE NARIZ Y SENOS PARANASALES:

Los tumores de nariz y senos paranasales, según reportes internacionales representan el 0.3% de todos los cánceres de la economía. ⁽¹⁾

Los tumores sino-nasales malignos constituyen menos de 1% de todos los tumores. Ocurre más comúnmente en caucásicos, y la incidencia en varones es dos veces más que en mujeres. ⁽²⁻³⁾

La exposición a humos industriales, al polvo de madera, a los procesos de la refinación del níquel, han estado implicada en la carcinogénesis de ciertos tipos de tumores nasosinusales malignos.

Las exposiciones industriales se asociaron con una incidencia creciente de cáncer sinonasal incluye los aceites mineral, el cromo y los compuestos del cromo, aceites del isopropil, pintura de la laca, el soldar con autógena. El fumar tabaco no aparece ser un factor etiológico del para los tumores nasosinusales. ⁽⁴⁾

Estudios epidemiológicos muestran que hasta el 40% de las neoplasias malignas de senos paranasales están vinculados con exposición a carcinógenos inhalados, como serían metales pesados, hidrocarburos volátiles y fibras orgánicas.

Las neoplasias malignas nasosinusales primarias sólo constituye 3% de patologías malignas de cabeza y cuello, y apenas 0.2 a 0.8% de todos los tumores malignos. ^(5,6,7)

Generalidades Sobre Embriología, Anatomía y Fisiología de Nariz Y Senos Paranasales:

Embriología: Las plácotas olfatorias se desarrollan alrededor de las tres semanas de gestación y da lugar a las fosas nasales, y a la quinta semana origina estructuras hendidas separadas por el tabique primitivo. La fusión del paladar separa la cavidad nasal y el estomodeo alrededor de los tres meses. ⁽⁸⁾

Cavidad Nasal: El interior de la nariz puede ser dividida por el septum nasal en dos cavidades, que se extienden desde los vestíbulos anteriormente, hasta las coanas posteriormente, continuándose desde allí con la nasofaringe. El vestíbulo nasal es la porción más anterior, limitada lateralmente por el ala de la nariz y medialmente por la porción más anterior del septum. El vestíbulo está recubierto por epidermis que contiene vibrisas y glándulas sebáceas. La cavidad nasal

propriadamente tal posee paredes laterales, mediales, techo y piso. La pared medial, formada por el septum. El techo posee las porciones frontonasal anterior, central (formada por la placa cribiforme del hueso etmoides) y esfenoidal posterior. Las células nerviosas del epitelio olfatorio se encuentran en la mucosa del techo de la cavidad nasal, el cornete superior y la porción más superior del septum. Desde allí las fibras nerviosas pasan a través de la placa cribiforme al bulbo olfatorio. El resto de la mucosa constituye la porción respiratoria de la mucosa nasal. Ésta se adhiere firmemente al periostio y pericondrio subyacente, y posee una rica irrigación y anastomosis arterio-venosas, especialmente en el cornete inferior. El piso de la cavidad nasal está formado, desde anterior a posterior, por el proceso palatino del hueso maxilar, la porción horizontal del hueso palatino y el paladar blando. La pared medial está constituida por el septum o tabique nasal, cuya porción anterior es cartilaginosa y la posterior es ósea. La pared lateral de la cavidad nasal presenta tres proyecciones óseas o cornetes: superior, medio e inferior. Los cornetes superiores y medios son parte del hueso etmoidal, mientras que el cornete inferior es un hueso independiente. Los cornetes se curvan hacia inferior y lateral determinando tres túneles en sentido antero-posterior, denominados meatos superiores, medios e inferiores. El meato superior es el más pequeño, mientras que el inferior es el mayor. En la porción más anterior del meato inferior se encuentra la llegada del conducto nasolacrimal. En la pared lateral del meato medio se pueden apreciar varias estructuras: la bula etmoidal, que es una proyección redondeada que corresponde a las celdillas etmoidales medias; hiato semilunar, surco ubicado por debajo de la bula etmoidal; apófisis unciforme, parte del hueso etmoidal en relación infero-medial al hiato semilunar. ⁽⁹⁾

Los senos paranasales: son cavidades neumatizadas que se encuentran situadas a los lados de las fosas nasales.

Senos maxilares: Está presente desde el 4^º mes de vida intrauterina. Continúa su desarrollo a través de los primeros años de vida para alcanzar el nivel del piso de la fosa nasal alrededor de los 7 a 8 años y crece hasta la edad adulta. Es difícil su evaluación en la radiografía simple antes de los tres años. Son los más grandes, con una capacidad de 15 a 20 ml, aproximadamente. El ostium se encuentra en la parte superior de la pared medial y se abre a la nariz a través del infundíbulo a nivel del meato medio. En la pared medial también se puede encontrar un pequeño orificio de drenaje llamado ostium accesorio. La pared superior del seno forma el piso de la órbita y se relaciona con el saco lagrimal. La pared anterior es la parte facial y contiene al nervio orbitario inferior. La pared posterior se relaciona con la fosa pterigopalatina y su contenido (arteria maxilar interna, ganglio pterigopalatino, ramas del nervio trigémino(V) y sistema autonómico). Finalmente, el piso del seno maxilar se relaciona con los alvéolos dentarios del segundo premolar y primer molar.

Senos etmoidales: Corresponde a un conjunto de varias celdillas neumatizadas. Embriológicamente aparece a partir del 5^º mes de vida intrauterina. Al nacimiento se encuentra desarrollado y mide entre 2 y 5 mm de diámetro. Continúa su crecimiento durante los primeros años de vida. Anatómicamente se divide en

etmoides anterior formado por aquellas celdillas que desembocan en el meato medio, y etmoides posterior por aquellas que desembocan en el meato superior. Todas las celdillas de un lado están comunicadas entre sí. Superiormente se relaciona con la base de cráneo, lateralmente está separado de la órbita por la lámina papirácea y el hueso lacrimonasal; posteriormente está en contacto con el seno esfenoidal, medialmente con los cornetes superiores y medios.

Senos frontales: Son muy variables en tamaño y en forma, incluso en algunas personas no se desarrollan. Tienen una capacidad de 6-8 ml, la pared posterior se relaciona con la fosa craneal anterior, la vía olfatoria, los lóbulos frontales y meninges, hacia adelante con la frente y abajo con la órbita y el techo nasal. Seno frontal: Es posible identificarlo como unidad anatómica a partir de los 2 años de edad, y es radiológicamente visible desde los 6 a 8 años. Su volumen promedio es de 4 a 7 ml., aunque a menudo existen diferencias considerables en el tamaño entre cavidad derecha e izquierda en una misma persona, pudiendo incluso estar ausente en forma uní o bilateral. Está comunicado con la cavidad nasal a través del receso nasofrontal que se abre en la nariz bajo la cabeza del cornete medio. Su pared anterior forma la parte inferior de la frente. La pared posterior está en contacto con las meninges y el lóbulo frontal. Y la pared inferior forma parte del techo de la órbita.

Seno esfenoidal: Es el más posterior de los senos, se origina del etmoides posterior e invade el hueso esfenoidal a los 3 a 4 años. Termina su crecimiento en la adolescencia. Su capacidad es variable y puede estar ausente en un 3 a 5 % de la población. Su ostium de drenaje se encuentra en la pared anterior del cuerpo del hueso esfenoidal hacia medial. Su pared superior está en contacto con la fosa craneal anterior y media, en estrecha relación con el quiasma óptico y el foramen óptico. La pared lateral está en contacto con el seno cavernoso, la arteria carótida interna, los nervios craneales II, III, IV, V y VI. El piso se relaciona con el techo de la nasofaringe y la coana. ⁽¹⁰⁻¹¹⁾

Epitelio respiratorio: El epitelio escamoso que se encuentra en el vestíbulo nasal se transforma en el resto de la nariz en un epitelio respiratorio columnar ciliado pseudoestratificado. En la nariz dicho epitelio columnar está formado por células ciliadas, células no ciliadas, células basales, células caliciformes. La membrana basal está compuesta por colágeno tipo IV, proteoglicanos, laminina y fibronectina. Debajo de ésta existe la denominada lamina reticularis. En la submucosa hay glándulas, vasos sanguíneos, nervios, células extravasculares y matriz extracelular.

Transporte mucociliar. El aparato mucociliar está formado por los numerosos cilios que emergen de la superficie de las células epiteliales columnares pseudoestratificadas. Cada célula ciliada contiene alrededor de 200-300 cilios que realizan unas 500 batidas por minuto. ⁽¹²⁾

Dado que se involucran diversos orígenes embriológicos, los tumores nasosinusales puede ser de comportamiento benigno o malignos, por lo que existe una gran cantidad de neoplasias lo que provoca variabilidad en su tratamiento.

De las tumoraciones benignas la mayor frecuencia son los papilomas nasales, el resto son nasoangiofibroma, pólipo antrocoanal, hemangiomas, osteomas, entre otros.

En cuando a las malignas el carcinoma de células escamosas representa del 50 al 80%. El segundo sitio es para adenocarcinomas salivales, seguido de neuroestesioblastoma, melanoma, cordoma, sarcoma y linfoma.

PAPILOMA NASAL INVERTIDO.

El papiloma nasal invertido es definido como un tumor epitelial compuesto de epitelio respiratorio, columnar, ciliado y bien diferenciado. Con tres subtipos: exofítico o fungiforme, papiloma columnar y papiloma nasal invertido ⁽¹³⁾.

Predomina en varones de 20 a 50 años de edad. La etiología de esta entidad se desconoce se ha asociado a la hibridación y cambios en la polimeriaza, secundarios a la detección de papiloma virus humano de predominio en los subtipos 6,11, 16 y 18 ⁽¹⁴⁾.

El papiloma nasal invertido es un tumor que representa el 0.5% a 4% de todas las tumoraciones del tracto naso-sinusal ⁽⁸⁾. Esta asociado a carcinoma epidermoide en un 5 a 15% de los casos ⁽¹⁵⁾

Los sitios donde se origina con mayor frecuencia son la pared lateral de la fosa nasal y el seno maxilar (69%) seguido del seno etmoidal 53%, el seno frontal es de 11-16% y el esfenoidal es de 11-20%, cuando se presentan es por invasión por sitios adyacentes. Así mismo la invasión intracraneal es un evento raro, y cuando sucede es a través de la lamina cribosa o el techo etmoidal y la lesión infraorbitaria es por involucró extenso del seno etmoidal y se presenta en una frecuencia de 9% y se ha encontrado bilateralmente en una frecuencia de 0 a 13%. ⁽¹⁶⁻²²⁾

Los síntomas iniciales más frecuentes son obstrucción nasal, epistaxis y anosmia. La sinusitis y la extensión tumoral a los senos paranasales y las órbitas pueden causar dolor, rinorrea purulenta, proptosis, diplopía y voz nasal. ⁽²³⁾

NASOANGIOFIBROMA

Representa 0.05% de todos los tumores de la cabeza y del cuello. Se origina en la pared posterolateral del techo de la nariz, donde se une el proceso del esfenoidal del hueso del palatino, el ala horizontal del vomer y la raíz del proceso del pterigoideo del esfenoides. ⁽²⁴⁾ La sintomatología en etapas iniciales es difícil establecer, debido a que la lesión primaria prácticamente no causa síntomas en rinofaringe. La obstrucción nasal y la voz nasal sólo se producen cuando el tumor ha alcanzado un tamaño relativamente grande. Este hecho se repite en otros tumores de la región, que son tardíamente diagnosticados por falta de sintomatología orientadora, de ahí la necesidad de examinar sistemáticamente la rinofaringe de todo enfermo ⁽²³⁾. Cuando el tumor se ha desarrollado la base del diagnóstico se caracteriza por dos síntomas capitales en adolescentes, del sexo masculino:

a) Obstrucción nasal que es el número uno por frecuencia y es consecuencia de los factores de tipo mecánico e infecciosos concomitantes; es grave y progresiva, al principio unilateral, llega a ser bilateral y constante.

b) Epistaxis abundante y recidivante, ya sea espontáneamente o provocada por sonarse la nariz o estornudar.

Estos síntomas se relacionan directamente con el volumen, riqueza vascular y capacidad invasiva del tumor que en su proceso evolutivo dará lugar a diversas manifestaciones clínicas relacionadas con cambios en las estructuras y asimetría de la cara, ya que del 30 a 50% de los pacientes presentan extensión tumoral hacia el receso esfenoidal, seno paranasales y otras áreas como base de cráneo, ápex de la órbita, fosa pterigomaxilar, fosa infraemporal y carrillo, como:

1. Manifestaciones derivadas de la ocupación nasal y faringea: Rinolalia por obstrucción nasal bilateral, trastornos del olfato, rinorrea (rinitis, sinusitis, etc.); Trastornos auditivos (hipoacusia, otorrea principalmente) por compresión mecánica homolateral de la trompa de Eustaquio. ⁽²³⁾

2. Deformidades: Septales, Faciales (ensanchamiento del puente nasal por invasión etmoidal, tumefacción de la mejilla y de la fosa zigomática por extensión del la fosa pterigomaxilar), palatinas (abombamiento del paladar blando y el duro).

3. Por invasión orbitaria y de la base del cráneo por invasión de la órbita, esfenoides, incluso invasión de la cavidad craneal con afectación de los pares craneales: Proptosis. Comúnmente unilateral, que con el puente nasal abierto y la tumefacción de la mejilla da las fascias de rana. Trastornos Visuales: disminución de la agudeza visual, Diplopía, Reducción del campo visual, parálisis del III,IV,VI pares craneales, ceguera por compresión y atrofia del nervio óptico. Por invasión craneal: cefalea, náuseas, somnolencia, etc.

4. Derivadas de hemorragia repetitiva: anemia, astenia, adinamia, pérdida de peso, malestar estado general. ⁽²³⁾

POLIPOSIS NASAL

Los pólipos nasales probablemente sean los tumores más frecuentes de la nariz; tienen una frecuencia de presentación similar en ambos sexos. Se trata de hiperplasia local de la mucosa y submucosa. Es una entidad idiopática caracterizada por su persistencia y tendencia a recidivar. Entre los factores predisponentes, se encuentran la alergia e infecciones crónicas de nariz y senos paranasales. Se sugiere un papel importante de las bacterias en el proceso inmunológico. En menores de cinco años con poliposis, debe descartarse la posibilidad de fibrosis quística, además es frecuente encontrarlos con asma e intolerancia a la aspirina, tanto en adultos como en niños formando la triada de sampter. ⁽²⁵⁾.

Las manifestaciones clínicas incluyen obstrucción nasal, rinorrea anterior y posterior, que puede ser desde hialina hasta verdosa y espesa; cefalea, anosmia, prurito nasal, estornudos en salva, en caso de ocupación de senos paranasales se presenta plenitud facial. ⁽²³⁾

POLIPO ANTROCOANAL

Es una lesión única benigna en la pared posterior del antro maxilar, en la que la mucosa polipoide se prolapsa a manera de reloj de arena sobre el punto de menor resistencia (ostium natural o accesorio del seno) para crecer hacia la porción posterior de la nariz (región coanal) y la nasofaringe. 70% de los pacientes tienen entre 10 y 30 años con relación hombres y mujeres 1.3:1. Su etiología se relaciona con la presencia de una enfermedad inflamatoria crónica bacteriana de nariz y senos paranasales y la fibrosis quística.⁽²⁶⁾ Las manifestaciones clínicas incluyen obstrucción nasal unilateral lentamente progresiva, plenitud facial, rinorrea anterior y posterior hialina que se puede modificar a purulenta en caso de infecciones agregadas; al encontrarse hacia nasofaringe se presenta voz farfullante, respiración oral y plenitud aural por efecto de masa. ⁽²³⁾

CARCINOMA EPIDERMOIDE

Los carcinomas de nariz y senos paranasales comprenden 0.2 a 0.8% de todas las neoplasias malignas y 3% de los carcinomas que afectan las vías aéreas y digestivas superiores. Este tipo de neoplasias se vinculan en 40% a exposición a carcinógenos inhalados como metales pesados, hidrocarburos volátiles y fibras orgánicas, así como infección por VPH en 4%.

La sintomatología en un principio es poco específica, se puede confundir con procesos banales nasosinusales, debido a esto el diagnóstico se hace tardíamente. La sintomatología se presenta y evoluciona según los sitios invadidos por la lesión, lo cual puede suceder en las estructuras nasosinusales o en sitios anatómicos vecinos como la órbita y globo ocular, cavidad craneal, paladar, dentadura, esqueleto facial y estructuras nerviosas. Presentando síntomas nasosinusales unilaterales como obstrucción nasal, epistaxis, rinorrea (serosa, purulenta o hemática), cacosmia, hiposmia o anosmia.

Manifestaciones oftalmológicas como: epifora, dacriocistitis, exoftalmos, alteraciones en movimientos oculares, proptosis, alteraciones en la agudeza visual, alteraciones sensitivas y motoras.

Manifestaciones bucales: alteraciones estructurales en el paladar como crecimiento, lesiones ulceradas y fístulas; alteraciones alveolares como parestesia, dolor y desprendimiento de piezas dentales, desestabilización de prótesis dentales.

Manifestaciones faciales: Alteraciones en la sensibilidad facial (hiperestesia, hipoestesia y anestesia), deformaciones estructurales óseas en la región malar o

huesos propios nasales; lesiones de invasión en piel con ulceración y solución de continuidad.

Otras manifestaciones: Lesiones cerebrales que se pueden manifiesta por síndromes neurológicos frontales, cefalea, desorientación, y convulsiones; trismos por invasión a la fosa infratemporal y dolor facial por lesión del V par.⁽²³⁾

ADENOCARCINOMA DE NARIZ Y SENOS PARANASALES.

Los tumores glandulares de nariz y senos paranasales surgen del tejido glandular submucosos y del epitelio respiratorio. Los adenocarcinomas, incluyendo los carcinomas adenoideoquísticos, constituyen casi 11% de los tumores malignos. El sitio de origen del adenocarcinoma es el seno maxilar en caso la mitad de los casos, la cavidad nasal en 30% y los senos etmoidal y esfenoidal en 20%.

Desde el punto de vista epidemiológico es bien conocida su asociación con trabajadores de la madera, en especial la industria mueblera, por la inhalación de polvo o del aserrín que se genera.⁽²⁷⁾ Estos tumores comparten la sintomatología para Carcinoma epidermoide y el diagnóstico es por histopatología. Sin embargo tiene peor pronostico debido al diagnostico tardío y a que tiene extensión perineural de manera temprana, motivo por el cual su diseminación hacia el cerebro es rápida principalmente por la rama maxilar y mandibular del V par craneal.⁽²³⁾

LINFOMA NO HODGKING DE NARIZ Y SENOS PARANASALES.

Los linfomas malignos son tumores de tejido linforeticular, que surgen de ganglios linfático o tejidos ricos en células linforeticulares, como amígdalas, nasofaringe, tubo gastrointestinal, bazo y hueso.

Son raros en senos paranasales, en donde corresponden al 4% de las tumoraciones malignas de esta región. Son más comunes entre la sexta y séptima década de la vida.

Los pacientes refieren casi en forma constante fiebre de predominio vespertino o nocturno, pérdida de peso, obstrucción nasal, necrosis de la pirámide nasal, rinorrea anterior y posterior purulenta (con fetidez nasal) y ulceraciones en el paladar.⁽²³⁾

JUSTIFICACION

En México, la frecuencia de tumoraciones de nariz Y senos paranasales ha sido difícil de establecer debido a los escasos reportes estadísticos y la falta de un consenso nacional.

En el HGCMN La Raza se desconoce la frecuencia, así como la relación existente en la presentación de tumoraciones de nariz y senos paranasales con las características clínicas de los pacientes como serían antecedentes heredo-familiares, personales patológicos y ocupacionales.

En el Servicio de Otorrinolaringología se manejan un promedio de 2057 consultas de primera vez anualmente para los servicios de segundo y tercer nivel, no pudiendo establecer con precisión cual es el porcentaje de esta población que solicita atención medica por tumores de nariz y senos paranasales, lo que representa un alto gasto de recursos humanos y financieros, ya que regularmente todas estas patologías requieren de tratamiento quirúrgico, además de potenciales complicaciones como infecciones sobreagregadas, invasión intracraneal u orbitaria, destacando que la población más afectada está entre la 4ta y 5ta década de la vida, pacientes económicamente activos que necesitan de incapacidad prolongada.

La finalidad del presente proyecto es fomentar la investigación de tumores nasales y senos paranasales con la orientación en el reconocimiento de los diferentes tipos y su frecuencia además de identificar sus características clínicas y la opción de fomentar líneas de investigación al respecto e hipótesis basándose con diseños de mayor fortaleza y así poder establecer potenciales etiologías y tratamientos específicos.

Por lo que surge la siguiente pregunta de Investigación:

¿Cuál son los tipos, frecuencia y la asociación con las características clínicas de los pacientes con tumores de Nariz y Senos Paranasales del servicio de Otorrinolaringología del HGCMN La Raza?

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

Conocer los datos clínicos de los tumores de nariz y senos paranasales.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

Conocer la frecuencia y tipos de los tumores de nariz y senos paranasales

Determinar la relación existente de las características clínicas de los pacientes con la presencia de tumores de nariz y senos paranasales

CRITERIOS DE ESTUDIO

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

1. Pacientes de ambos géneros
2. Cualquier edad
3. Con afiliación al IMSS que acudan a solicitar atención de primera vez o que cuenten con expediente de los últimos 5 años del servicio de Otorrinolaringología del HGCMN Raza.
4. Con diagnóstico de tumoración de nariz y/ o senos paranasales
5. Con expediente completo e Historia clínica

CRITERIOS DE NO INCLUSIÓN:

- 1 Pacientes con primario conocido .que haya hecho metástasis a nariz o SPN.

CRITERIOS DE EXCLUSION

1. Expediente incompleto.

VARIABLES DE ESTUDIO

TUMORES DE NARIZ Y SENOS PARANASALES:

Definición conceptual: Tumores que se localizan en Nariz y Senos Paranasales diagnosticados clínica y/ o radiológicamente .

Definición operacional: El Investigador asociado recolecto en el expediente, las características clínicas registradas en la historia clínica, en la nota quirúrgica, y reporte histopatológico de cada paciente.

Tipo de Variable: cualitativa.

Escalas de medición: nominal.

Indicadores: tumor en nariz, tumor en senos paranasales(histología reportada)

CARACTERISTICAS CLINICAS:

Definición conceptual: serie de signos y síntomas que acompañan a la historia natural de enfermedad del paciente con tumoraciones de nariz y senos paranasales de acuerdo a sus variedades identificadas y realizando una búsqueda exhaustiva en los antecedentes heredo-familiares, patológicos y ocupaciones. (ANEXO 1)

Definición operacional: Síntomas predominantes de acuerdo a los tipos de tumores identificados por grupo de edad, y género.

Tipo de Variable: cualitativa

Escala de medición: nominal

Indicador: Presente y ausente

VARIABLES DEMOGRÁFICAS:

SEXO:

Definición conceptual: Diferencia física y constitutiva del hombre y la mujer.

Definición operacional: el investigador principal y/o asociados registraron en la hoja de control el sexo al que pertenece el individuo, ya sea femenino o masculino de acuerdo al interrogatorio Inicial de su historia clínica y al registro de sexo señalado en la filiación del IMSS. del individuo a evaluar

Tipo de variable: Cualitativa

Escala de medición: nominal dicotómica

Indicador: Género (masculino / femenino)

EDAD:

Definición conceptual: Tiempo transcurrido desde el nacimiento del individuo, duración de la vida.

Definición operacional: El investigador principal y/o asociados anoto en la hoja de control la edad indica en el registro de su Historia clínica así también se corroborará este dato con los últimos dos dígitos del número de afiliación del IMSS .

Tipo de variable: Cuantitativa continua

Escala de medición: años

Indicador: años cumplidos

MATERIAL Y METODOS

POBLACIÓN DE ESTUDIO

Se incluyeron los pacientes con diagnóstico de tumoración de nariz y/o de senos paranasales del servicio de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello del Hospital General "Gaudencio González Garza.", que acudieron a consulta y valoración de segundo y tercer nivel y pacientes que contaron con expediente clínico en los últimos 5 años . El periodo de la búsqueda de los expedientes clínicos fue de agosto a octubre del 2006 siguiendo los lineamientos establecidos en los criterios de estudio.

A todos los expedientes localizados con el diagnóstico de tumoraciones de nariz y senos paranasales se les realizó una revisión completa de la historia clínica incluyendo todas las variables de estudio y en caso de haberse realizado intervención quirúrgica se especifico cual se efectuó, y que tipo de tratamiento médicos se le continuo. Se efectuó el control por parte del investigador asociado a través del uso de programa de SPSS versión 10..

DESCRIPCION GENERAL DEL TRABAJO

Se incluyeron a todos pacientes con diagnóstico de tumoración de nariz y/ o senos paranasales que acudan a la consulta externa del servicio de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello del Hospital General Del C.M.N. La Raza, y aquellos ya registrados en los últimos 5 años, que acudieron a segundo o tercer nivel de atención. El investigador asociado anoto en la hoja de recolección (ANEXO 2) los datos a investigar. Realizó un trabajo exhaustivo para la recolección de los todos los datos requeridos. En caso de no localizar algún expediente completo, se busco la información faltante en el archivo de patología y del quirófano donde se realizaron las intervenciones para así contar con toda la información necesaria para el análisis de cada caso.

Al termino de la recolección de los datos se realizó un análisis de caso por caso para efectuar la estadística descriptiva y la posible asociación de la patología con los signos y síntomas reportados además de la actualización de la bibliografía consultada del tema y el cotejo con lo reportado internacionalmente y los hallazgos propios.

Se realizaron tablas de salida y graficas representado lo encontrado en el proyecto de investigación y por ultimo la discusión y conclusiones obtenidas.

TIPO DE ESTUDIO:

Clínico

DISEÑO DEL ESTUDIO:

Retrospectivo

Observacional

Transversal

Descriptivo

ANÁLISIS ESTADÍSTICO::

Se realizó estadística descriptiva con medidas de tendencia central y de dispersión de acuerdo a la distribución de los datos y; Chi cuadrada para asociaciones. Se uso paquete estadístico SPSS 10.0.

TAMAÑO DE LA MUESTRA:

Considerado que es un estudio descriptivo no se necesito realizar el cálculo el tamaño e la muestra.

FACTIBILIDAD

Este estudio fue factible debido a que en el servicio de otorrinolaringología del HGCMN La Raza se cuenta con una afluente importante de pacientes para realización esta la investigación : se recibe al año para su atención médica, entre ellas la de tumoraciones de nariz y/o senos paranasales. Un promedio de 2057 pacientes y el archivo clínico guarda la información por un mínimo de 5 años lo que asegura el poder obtener la información que se busco, además de tener el apoyo de servicio de patología para los reportes de la estirpe histológica de los tumores estudiados.

ASPECTOS ÉTICOS

El presente trabajo de tesis se apega a la Ley General de Salud de los Estados Unidos Mexicanos en materia de investigación para la salud, cumple en conformidad con las buenas prácticas clínicas y las leyes y reglamentaciones del IMSS. No viola ningún principio básico para la investigación en los seres humanos, establecidos por la declaración de la asamblea mundial del tratado de Helsinki, Finlandia y sus revisiones de Tokio, Hong Kong y Venecia.

La realización del estudio no entraña violación a aspecto ético alguno, ya que la evaluación será a través de la información obtenida por el expediente clínico.

No se requiere de Carta de Consentimiento informado

RECURSOS:

Humanos. Integrado por el investigador principal y un médico asociado, adscritos al servicio de otorrinolaringología y cirugía de cabeza y cuello y acceso a los expedientes del archivo clínico.

Físicos. Se cuenta con el apoyo de SIMO y del archivo clínico para la localización de los expedientes así como también de los controles anualizados por el quirófano en caso de ser pacientes que fueron intervenidos quirúrgicamente.

Financieros: Para la realización de este estudio no se requirió de ningún tipo de financiamiento.

DIFUSIÓN DE LOS RESULTADOS:

La presente tesis se realizó para la titulación de la especialidad de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello por parte la Dra. Liliana Fuentes Yunes. Y se publicará en una revista nacional o internacional indexada.

MATERIAL Y METODOS

POBLACIÓN DE ESTUDIO

Se incluyeron los pacientes con diagnóstico de tumoración de nariz y/o de senos paranasales del servicio de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello del Hospital General "Gaudencio González Garza.", que acudieron a consulta y valoración de segundo y tercer nivel y pacientes que contaron con expediente clínico en los últimos 5 años . El periodo de la búsqueda de los expedientes clínicos fue de agosto a octubre del 2006 siguiendo los lineamientos establecidos en los criterios de estudio.

A todos los expedientes localizados con el diagnóstico de tumoraciones de nariz y senos paranasales se les realizó una revisión completa de la historia clínica incluyendo todas las variables de estudio y en caso de haberse realizado intervención quirúrgica se especifico cual se efectuó, y que tipo de tratamiento médicos se le continuo. Se efectuó el control por parte del investigador asociado a través del uso de programa de SPSS versión 10..

DESCRIPCION GENERAL DEL TRABAJO

Se incluyeron a todos pacientes con diagnóstico de tumoración de nariz y/ o senos paranasales que acudan a la consulta externa del servicio de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello del Hospital General Del C.M.N. La Raza, y aquellos ya registrados en los últimos 5 años, que acudieron a segundo o tercer nivel de atención. El investigador asociado anoto en la hoja de recolección (ANEXO 2) los datos a investigar. Realizó un trabajo exhaustivo para la recolección de los todos los datos requeridos. En caso de no localizar algún expediente completo, se busco la información faltante en el archivo de patología y del quirófano donde se realizaron las intervenciones para así contar con toda la información necesaria para el análisis de cada caso.

Al termino de la recolección de los datos se realizó un análisis de caso por caso para efectuar la estadística descriptiva y la posible asociación de la patología con los signos y síntomas reportados además de la actualización de la bibliografía consultada del tema y el cotejo con lo reportado internacionalmente y los hallazgos propios.

Se realizaron tablas de salida y graficas representado lo encontrado en el proyecto de investigación y por ultimo la discusión y conclusiones obtenidas.

TIPO DE ESTUDIO:

Clínico

DISEÑO DEL ESTUDIO:

Retrospectivo

Observacional

Transversal

Descriptivo

ANÁLISIS ESTADÍSTICO::

Se realizó estadística descriptiva con medidas de tendencia central y de dispersión de acuerdo a la distribución de los datos y; Chi cuadrada para asociaciones. Se uso paquete estadístico SPSS 10.0.

TAMAÑO DE LA MUESTRA:

Considerado que es un estudio descriptivo no se necesito realizar el cálculo el tamaño e la muestra.

FACTIBILIDAD

Este estudio fue factible debido a que en el servicio de otorrinolaringología del HGCMN La Raza se cuenta con una afluente importante de pacientes para realización esta la investigación : se recibe al año para su atención médica, entre ellas la de tumoraciones de nariz y/o senos paranasales. Un promedio de 2057 pacientes y el archivo clínico guarda la información por un mínimo de 5 años lo que asegura el poder obtener la información que se busco, además de tener el apoyo de servicio de patología para los reportes de la estirpe histológica de los tumores estudiados.

ASPECTOS ÉTICOS

El presente trabajo de tesis se apega a la Ley General de Salud de los Estados Unidos Mexicanos en materia de investigación para la salud, cumple en conformidad con las buenas prácticas clínicas y las leyes y reglamentaciones del IMSS. No viola ningún principio básico para la investigación en los seres humanos, establecidos por la declaración de la asamblea mundial del tratado de Helsinki, Finlandia y sus revisiones de Tokio, Hong Kong y Venecia.

La realización del estudio no entraña violación a aspecto ético alguno, ya que la evaluación será a través de la información obtenida por el expediente clínico.

No se requiere de Carta de Consentimiento informado

RECURSOS:

Humanos. Integrado por el investigador principal y un médico asociado, adscritos al servicio de otorrinolaringología y cirugía de cabeza y cuello y acceso a los expedientes del archivo clínico.

Físicos. Se cuenta con el apoyo de SIMO y del archivo clínico para la localización de los expedientes así como también de los controles anualizados por el quirófano en caso de ser pacientes que fueron intervenidos quirúrgicamente.

Financieros: Para la realización de este estudio no se requirió de ningún tipo de financiamiento.

DIFUSIÓN DE LOS RESULTADOS:

La presente tesis se realizó para la titulación de la especialidad de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello por parte la Dra. Liliana Fuentes Yunes. Y se publicará en una revista nacional o internacional indexada.

RESULTADOS

Se analizaron 157 expedientes que contaron con los criterios de inclusión establecidos, la edad de presentación fue desde 2 hasta 88 años, con una media de 38.87 años, encontrando 51 mujeres (32.4) y 106 hombres (67.5%) con una proporción de 1:2 (GRAFICO I).

El total de tumores nasosinusales benignos fue de 133 casos (84.7%), y de malignos 24 casos (15.2%) (GRAFICA II). Encontrando una frecuencia de presentación de tumores nasosinusales de 18.4% entre la década de los 41 a los 50 años (GRAFICA III).

Para los tumores de nariz y senos paranasales benignos la mayor frecuencia se encontró en la poliposis nasal 31 casos (23.3%), seguido del pólipo antrocoanal 25 casos (18.7%) y papiloma nasal invertido 21 (15.7%). Con una frecuencia de presentación de 1 caso (0.75%) en tumoraciones como papiloma nasal invertido con metaplasia, papiloma nasal exofítico y adenoma pleomorfo entre otros (TABLA I).

La distribución por edad de los tumores nasosinusales benignos por frecuencia en décadas de los 11 a los 20 años y de los 41 a 50 años ambas con 26 casos (19.5%) (GRAFICA IV). Con una frecuencia para mujeres de 42 casos (31.5%) y para hombres 91 casos (68.4%) (GRAFICA V).

Los signos y síntomas mas significativos encontrados en tumores benignos nasosinusales fueron: obstrucción nasal 112 (84.2%), rinorrea 68 (51.1%), epistaxis 56 (42.1%), cefalea y anosmia 16 (12%), rinorrea posterior 13 (9.7%) y prurito 12 (9.0%) (TABLA II).

El tiempo de evolución de síntomas nasosinusales en tumores benignos fue de 1 a 240 meses con una media de 28 meses.

La frecuencia de presentación en tumores de nariz y senos paranasales malignos para linfoma no Hodking, linfoma angiocéntrico, y carcinoma epidermoide bien diferenciado 4(16%), carcinoma epidermoide poco diferenciado 2(8.3%), sarcoma, linfoma difuso de células grades, carcinoma de células escamosas, carcinoma epidermoide moderadamente diferenciado y no clasificado, estesioneuroblastoma,

melanoma maligno, carcinoma de células acinares, neoplasia vascular de bajo grado de malignidad, y carcinoma adenoideo quístico 1 (4.1%) (TABLA III).

La distribución por de edad por décadas de los tumores nasosinusales malignos fue de mayor frecuencia fue de 31 a 40 años: 9 (37.5%). El rango de edad fue de 13 a 88 años y con una media de 47.5 años (GRAFICA VI).

La distribución por genero en los tumores nasosinusales malignos fue para mujeres 9(37.5%) y hombres 15 (62.5%). (GRAFICA VII)

El tiempo de evolución de los síntomas nasosinusales malignos presentado fue de 1 a 36 meses con una media de 10 meses.

Los signos y síntomas de los tumores nasosinusales malignos presentados fue obstrucción nasal 18 (75%), deformidad nasal, epistaxis 10 (41.6%), rinorrea 9 (27.5%), epifora, plenitud aural y algia facial 5 (20%), proptosis y perdida ponderal 4 (16%) (TABLA IV).

El tratamiento mas utilizados para los tumores benignos: en el caso de papilomas fue resección vía endoscópica en 9 (34.6%), resección vía desguante facial 8 (30%) y resección endonasal más caldwell Luc 4(15.3%). Para la poliposis nasal predomino la polipectomía vía endoscópica 17 casos (54.8%), seguida de la polipectomía endonasal más caldwell Luc 4 (12.9%). Para pólipos antrocoanal predomino la resección endonasal más caldwell Luc en 14 (56%), seguida de resección endoscópica 8 (32%) y en el nasoangiofibroma resección vía desguante facial 10 (41.8%) seguida de resección endoscópica 6 (25%). (GRAFICA VIII)

El tratamiento de los linfomas no hodking y angiocentrico: fue de 6 (25%) fue predominantemente biopsia y quimioterapia y en el caso de los carcinomas 6 (25%) a la gran mayoría se realizo desguante facial con maxilectomía medial (GRAFICA IX).

La asociación estadística con factores de riesgo en caso de tumores benignos y malignos, presento una $X^2 = 0.107$. En un 47.36% (63 casos) con factores de riesgo predisponentes en el caso de tumores benignos (TABLA V) y 58.23% (14 casos) en los tumores malignos (TABLA VI). Destacándose entre ellos la exposición a solventes, polvo, toxicomanías como alcohol o tabaco y entidades

atópicas como asma o rinitis alérgica. En menor proporción la ocupación presentada fue maestro, albañil, hojalatero, pintor, carpintero y agricultor.

DISCUSION

La poliposis nasal es una enfermedad con una presentación del 1 al 4% de la población en general, las opciones terapéuticas incluyen, tratamiento médico en detecciones tempranas y cirugía en casos avanzados, con una incidencia de 2:1 con respecto al sexo masculino. ⁽²⁻³⁾

En nuestra revisión encontramos la poliposis nasal en un 23.3%, con una media de 43.25 años en su presentación; predominando el sexo masculino en el 61% de los casos.

Garavello y col. reportaron en un estudio transversal de 2147 posoperados de polipectomía, la importancia de realizar el estudio histológico de rutina ya que aunque baja la incidencia, se puede encontrar papiloma nasal invertido en 0.37% de los casos y como hallazgo de importancia un caso de cáncer epidermoide (0.05%). La incidencia de papiloma nasal invertido es alta entre la 5^o, 6^o y 7^o década de la vida. Con una frecuencia de 2:1 con respecto al sexo masculino. ⁽²⁹⁾

También es de interés considerar la relación entre la alergia y los pólipos inflamatorios, ya que este padecimiento es más frecuente en las tumoraciones benignas. De acuerdo a lo encontrado en nuestro estudio los datos son similares a lo reportado internacional y nacionalmente. ⁽³⁰⁾

La poliposis sinonasal se asocia a factores poligenicos y multifactoriales, destacándose los complejos de histocompatibilidad. En un estudio de casos y controles, realizado en una población mestiza mexicana, se encontró una frecuencia de HLA-DRB1*03 alelo, con una P=0.03 y una RM= 2.9 (IC:95% 1.0 - 7.8) es decir hubo 2.9 veces más posibilidades de susceptibilidad en el desarrollo de la poliposis sinonasal. ⁽³¹⁾

En otra investigación con diseño similar efectuado en la Ciudad de México se encontró incrementado del riesgo 5.3 veces más de desarrollar poliposis nasal simple con el aumento de HLA-DQU A1*0201-DQB1*0201 con haplotipos, con una significancia estadística de 0.016. ⁽³²⁾

En nuestros hallazgos se observa la frecuencia de presentación de pólipo antrocoanal (18.7%) y nasoangiofibroma juvenil (18%) muy parecida, siendo la edad media de 31.6 y 18 años respectivamente, con mayor frecuencia en mujeres para el pólipo antrocoanal en un 52%, y 100% en hombres para nasoangiofibroma. Esta frecuencia de presentación coincide con las estadísticas nacionales, sin embargo contrasta con los reportes internacionales en los cuales los nasoangiofibromas ocupan un lugar de frecuencia muy bajo. ^(30,33,34,35)

En nuestra investigación para el papiloma nasal invertido el género predominante fue el masculino en un 90%, con rango de edad de 30 a 70, con una media de 50 años. Lo cual concuerda con series nacionales donde se reporto el predominio del sexo masculino en 83% de los casos. ⁽³⁴⁾ Coincidiendo con una serie española donde también hubo mayor proporción de hombres en 70% con una edad media situada entre la 5ta y 6ta década de la vida. ⁽³⁶⁾

Esta patología ocupa el 15.7% de presentación en nuestra casuística, encontrando un caso con malignización a pesar de ser una serie relativamente reducida. En un estudio transversal realizado con 1887 pacientes intervenidos quirúrgicamente por poliposis nasal recurrente, la incidencia de papiloma nasal invertido fue de 0.08 - 0.62%, no se logro identificar malignización del papiloma nasal invertido. ⁽³⁷⁾

La incidencia de esta patología en nuestro estudio es mayor que en las series nacionales estudiadas: en el Hospital de Especialidades del CMN de Puebla se encontró una incidencia de 8.89%, el Hospital Manuel Gea González reporto 7.31%, el Hospital General de México 8.06% y el Hospital 20 de Noviembre 11.7%. ⁽³⁰⁻³⁵⁾

Esto puede explicarse probablemente ya nuestro centro hospitalario es un hospital de concentración del sureste, suroeste y centro del país; además destacando que

en nuestra población con tumores benignos esta expuesta a un 47.36% de factores de riesgo como son: la exposición a solventes, polvo, toxicomanías como alcohol o tabaco y entidades atópicas como asma o rinitis alérgica. En menor proporción las actividades desempeñadas: maestro, albañil, hojalatero, pintor, carpintero y agricultor. Si bien no se encontró significancia estadística para la asociación de factores riesgo con la presentación de tumores de nariz y senos paranasales benignos, es de destacar la importancia de la asociación clínica encontrada en tumores benignos y malignos con el alto porcentaje de exposición de factores de riesgo, siendo esto en casi la mitad de los pacientes en tumoraciones benignas y más de la mitad para el caso de tumoraciones malignas.

Un reporte italiano realizado por Barbieri y col. resaltan ciertas características agresivas del papiloma nasal invertido y la alta posibilidad de la degeneración maligna. Por esta razón se sugiere el papel etiológico de los factores de riesgo ocupacionales como se ha establecido para los carcinomas. Encontrando en su estudio la presencia de estos tumores en trabajadores de la madera, curtidores de piel, trabajadores expuestos a vapores del cromo y del níquel o los humos del formaldehído y entre los factores de riesgo no ocupacionales, la presencia de tabaquismo y antecedente de rinitis crónica, sin embargo no lograron establecer una asociación estadísticamente significativa. ⁽³⁸⁾

En otra serie, el papiloma nasal invertido esta asociado a carcinoma epidermoide del 5 al 15 % de los casos. El carcinoma epidermoide se vincula con 40% a exposición de carcinógenos inhalados como metales pesados, hidrocarburos volátiles y fibras orgánicas, así infecciones por VPH en 4% ⁽²³⁾

Calderón y col. reportaron un aumento en la presentación de tumoraciones malignas de nariz y senos paranasales en ciudades industriales y con un alto nivel de contaminación como son la ciudad de México y Monterrey, donde el incremento fue más notorio en la década de los 70 y 90 en la ciudad de México y en Monterrey de 1976 a 1986 siendo estadísticamente significativo. ⁽³⁹⁾

En nuestra serie se encontró una exposición a factores de riesgo en un 58.23% para los tumores nasosinusales malignos.

En series internacionales los carcinomas representan el tumor maligno de mayor frecuencia de presentación (47%), seguidos de los adenocarcinomas y sarcomas.⁽⁴⁰⁾ En contraste con nuestra serie donde se observó una incidencia alta de los linfomas en sus diversas presentaciones, en concordancia con lo reportado nacionalmente.^(30,34,35)

Euteneuer y asociados analizaron una serie de 46 pacientes con diagnóstico de tumores malignos de nariz y senos paranasales donde alrededor de la mitad de los tumores eran estadio T4 y la supervivencia a 2 años fue del 47%. El diagnóstico de tumores malignos de nariz y senos paranasales en etapas avanzadas es frecuente debido a lo inespecífico de los síntomas. Donde el pronóstico se limita a los márgenes quirúrgicos y la resección y de los ganglios involucrados.⁽⁴¹⁾

En nuestra casuística encontramos que el rango de presentación de los primeros signos y síntomas hasta el diagnóstico establecido fue desde un mes hasta 36 meses con una media de 10 meses.

Por último la presentación de signos y síntomas en nuestro estudio de investigación fue por orden e frecuencia: obstrucción nasal, rinorrea y epistaxis para ambas entidades histológicas, solo en el caso de los tumores malignos encontramos deformidad nasal en el 41%, situación que contrasta con las casuísticas nacionales reportadas de otros centros hospitalarios donde el síntoma principal fue obstrucción nasal, epistaxis y sinusitis.^(30,34,35)

CONCLUSIONES

El presente estudio muestra los siguientes puntos a destacar:

1.- En el sexo masculino se incrementa la posibilidad de padecer tumoraciones de nariz y senos paranasales.

2.- Debido a la alta frecuencia de las tumoraciones de nariz y senos paranasales en nuestra población, es necesario el diagnóstico por exclusión de estas patologías.

3.- Aunque raro, es posible encontrar la malignización del Papiloma nasal invertido como hallazgo histológico aún en series pequeñas.

4. Se encontró en cerca de la mitad de los pacientes con tumoraciones benignas de nariz y senos paranasales y en el caso de los malignos, en más de la mitad de ellos, los factores de riesgo de exposición..

5.- La Poliposis nasal es la tumoración benigna más frecuente detectada en nuestra serie y de las malignas el Linfoma no Hodgkin junto con el Carcinoma epidermoide.

6.- Los signos y síntomas inespecíficos de los tumores de nariz y senos paranasales benignos y malignos hacen importante la exploración física y el interrogatorio dirigido así como un escrutinio específico en los pacientes con este tipo de patologías, reforzando el diagnóstico con estudios tomográficos.

7 Es necesario el realizar un estudio multicentrico nacional para lograr un análisis completo estadístico con un mayor poder de su validez interna y externa con el fin de unificar criterios de diagnóstico, tratamiento y pronóstico.

8.- Este estudio puede ser la base en la formulación de nuevas hipótesis que cuenten con diseños de mayor fortaleza metodológica .

CRONOGRAMA DE TRABAJO

“ASOCIACIÓN CLÍNICA DE TUMORACIONES DE NARIZ Y/O SENOS PARANASALES EN PACIENTES DEL SERVICIO DE OTORRINOLARINGOLOGÍA DEL HOSPITAL GENERAL CENTRO MÉDICO NACIONAL LA RAZA”

NUMERO	ACTIVIDAD	SEMANAS
1	Revisión bibliográfica y diseño del protocolo	4
2	Revisión y autorización del protocolo	2
3	Captación de expedientes	2
4	Concentración de datos para su análisis	1
5	Análisis de resultados	1
6	Discusión e interpretación de resultados	1
7	Elaboración de reporte final	1

TOTAL 12 SEMANAS

GRAFICA DE GANT

**“ASOCIACIÓN CLINICA CON FACTORES DE RIESGO DE TUMORES NASALES Y/O DE
SENOS PARANASALES EN PACIENTES DEL SERVICIO DE OTORRINOLARINGOLOGÍA DEL
HOSPITAL GENERAL CENTRO MEDICO LA RAZA”**

SEMANAS PROGRAMADAS

ACTIVIDAD	P/ R	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	P	X	X	X	X															
	R	X	X	X	X															
2	P					X	X													
	R					X	X													
3	P							X	X											
	R							X	X											
4	P									X										
	R									X										
5	P										X									
	R										X									
6	P											X								
	R											X								
7	P												X							
	R												X							

P = Actividad Programada

R = Actividad realizada

BIBLIOGRAFIA.

- 1-Naidich TP, Osborn Re, Beauer Bs, :Embryology and congenital lesion o the mid-face. In Som PM Bergeron RT : Head and Neck Imaging ed 2. st Luis, Mosby Year Book, 1991, pp-150.
- 2-Lewis JS, Castro EB. Cancer of the nasal cavity and paranasal sinuses. J Laryngol Otol 1972;86:255.
- 3-Snyderman CH, Carrau RL, DeVries. Carotid anery resection: update on preoperative evaluation. In: Johnson JT, Derkay CS, MandellBrown MK, et al., eds. Instructional Courses. Vol. 6. St. Louis, MO: Mosby, 1993:341-344.
- 4- Byron J.Bailey. Head and Neck Surgery, Otolaryngology. Tomo 2. cap. 105 pag:1247-1265.
- 5-Batsakis JG: Tumors of the Head and Neck: Clinical and Pathological Considerations, ed 2. Baltimore, Williams and Wilkins,1999.
- 6-Youssef DM:Imaging of sinonasal inflammatory disease. Radiology 188:303-314, 1993.
- 7-Zinreich SJ: Paranasal sinus imaging. Otolaryngol Head Neck Surg 103:863-868,1990.
- 8- GeurkinkN. Nasal Anatomy, Physiology, and Function. J Allergy Clin.Immunol.1993;72:123.
- 9-Cummings C, Fredrickson J, HarKer L, .Otolaryngology Head and Neck Surgery 2 ed. Mosby 1993.
- 10-Libera C, Laude M, Libera J. The pneumatization of the accessory sinuses of the nasal fossae during growth. Anat Clin 1991;2:265.
- 11-Becker.Anatomy for endoscopic sinus surgery. Otolaryngol Clin North Am.1989;22:677.
- 12-Zhao K, Scherer PW, Hajiloo SA, Dalton P. Effect of anatomy on human nasal air flow and odorant transport patterns: implications for olfaction. Chem Senses 2004;29:365-79.
- 13- Shanmugaratnam K. Histological Typing of Tumors of the Upper Respiratory Tract and Ear. Berlin: Springer-Verlag, 1991: 20–21
- 14-Gaffey M, Frierson H, Weiss L. Human papillomavirus and Epstein-Barr virus in sinonasal Schneiderian papillomas. An in situ hybridization and polymerase chain reaction study. Am J Clin Pathol 1996; 106: 475–482.
- 15-Outzen E, Grontveld A, Jorgensen K. Inverted papilloma: incidence and late results of surgical treatment. Rhinology 1996; 34: 114–118.
- 16-Shohet J, Duncavage J. Management of the frontal sinus with inverted papilloma. Otolaryngol head Neck Surg 1996; 114: 649–652.
- 17- Yiotakis I, Psarommatis I, Manolopoulos L,. Isolated inverted papilloma of the sphenoid sinus. J Laryngol Otol 2001; 115: 227–230.
- 18- Lee J, Bhuta S, Lufkin R, Castro D. Isolated inverting papilloma of the sphenoid sinus. Laryngoscope 2003; 113: 41–44.
- 19- Vural E, Suen J, Hanna E. Intracranial extension of inverted papilloma: an unusual and potentially fatal complication. Head Neck 1999; 21: 703–706.
- 20- Elner V, Burnstine M, Goodman M, Dortzbach R. Inverted papillomas that invade the orbit. Arch Ophthalmol 1995; 113: 1178–1183.

- 21- Bajaj M, Pushker N. Inverted papilloma invading the orbit. *Orbit* 2002; 21: 155–159.
- 22- Woodson, Robbins, Michaels. Inverted papilloma. Considerations in treatment. *Arch Otolaryngol* 1985; 111: 806–811.
- 23- Chavolla R, Iglesias C. Tumores de Nariz y Senos Paranasales. *PAC OTORRINO* 2003; 3:12-61.
- 24-Nicolai P, Berlucchi M, Tomenzoli D, . Endoscopic Surgery for Juvenile Angiofibroma: When and How. *Laryngoscope* 2003;113(5):775-782.
- 25-Lildhgoldt T, Rundcrantz H, Bende M, Larsen K: Glucocorticoid treatment for nasal polyps. *Ar Otolaryng* 1997; 123:595,600.
- 26-Ken Yanagisawa, Daniel H Coelho, Eiji Yanagisawa: Endoscopic removal of the antral and choanal portions of an antrochoanal polyp. *Ear, Nose & Throat Journal*. New York: Apr 2005;84(4)2.
- 27- Kregt P, Jong P, Van Andel J I. Carcinoma of the paranasal sinuses.*Cancer* 1985;56:57-62.
- 28-Hamdy El-Hakim, Farhan Ahsan, Leslie C Wills Primary non-Hodgkin's lymphoma of the frontal sinus: How we diagnosed it. *Ear, Nose & Throat Journal*. New York: Sep 2000;79(9): 738-742.
- 29 - Garavello W, Gaine R. Histopathology of routine nasal polypectomy specimens: a review of 2,147;casos. *Laryngoscope*.115(10); 2005 p. 1866-8
- 30 - Resendiz G..Frecuencia de tumoraciones de la nariz y los senos paranasales en pacientes del servicio de otorrinolaringología del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional “Manuel Ávila Camacho”.*Anales de ORL Mexicana*.51(1) .2006:14-16
- 31 - Fajardo D., Solorio A., Romero A, Zvaleta V., Cereza C.,Jiménez L.DQA1 and DQB1 association an nasal polyposis. *Otolaryngology-head and neck surgery* .135;(2); 2006.243-7
- 32 - Ramírez A, Anguiano J, Yamamoto F, Barquera R, Beltrán O, Granados J. .Association de HLA-Dr3 and HLA-DR4 with sinonasal polyposis in Mexican Mestizos. *Otolaryngology-Head and Neck Surgery*. 135(1); 2006. 90-3
- 33 -Rangel H, Ordóñez G. Prevalencia de tumores de nariz y senos paranasales en el CMN “20 de noviembre” de enero de 1994 a diciembre del 2002. *Anales de ORL Mexicana*. 50:1; 2004. p 36-42
- 34 - Bross D, Chichan A, Ledon L, Arrieta J. Tumores nasals, experiencia de 10 años del departamento de ORL del Hospital “Dr.Manuel Gea Gonzalez”. *Anales ORL Mexicana* . 41::4.1996. 208-12
- 35 - Chimal G. Chavolla M, Moisés, Labra A, Huerta D. Incidencia y diagnóstico de los tumores nasosinusales manejados endoscópicamente en el Hospital General de México.*Anales de ORL mexicana* .51(1) 2006.
- 36 - Henriquez M, Altuna X, Zulueta F, Gorostiaga J, Algara J.. Papiloma nasal Invertido: tratamiento y evolución. *Acta Otorrinolaringológica Española*..54: 2003.242-48
- 37 - Garavello W, Gaini R. Incidencia of inverted papillomectomy polyrecurrent nasal poliposis. *Laryngoscope* .116(2); 2006. p 221-23

- 38 - Barbieri P, Tomenzoli D, Morpassi L, Festa R, Fernicola C. Sino-nasal inverted papilloma and occupational etiology. *Giornale italiano di medicina del lavoro ed ergonomia*.27:4; 2005.422-6.
- 39-Calderón D., Delgado R, Calderón G, Meneses A, Ruiz L, De la Garza J. Malignant neoplasm of the nasal cavity and paranasal sinuses: a series of 256 patients in México city and Monterrey .Is air pollution the missing link? *Otolaryngol, head and neck surgery*.122:. 2000; p 499-503
- 40 - Bausen H, Khedim A, Touati S, Ben R, Zainine R, Gritli S, . Epidemiology of nasal and paranasal sinus cancer in Tunisia. *Annales of oto-Laryngologie et de chirurgie Cervico-faciale*..123(3): 2006. p 115-9
- 41- Eutenuer S, Sudhoff H, Bernal S, Theegarten D Dazert S. Malignomas of the nasal cavity and the paranasales sinus. Clinical characteristics; therapy and prognosis of different tumor . *Laryngo-Rhino-Otologie*. 831); 33-9. 2004.