

11236  
T26



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO**

**FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN  
SUBDIVISIÓN DE ESPECIALIDADES  
CENTRO MEDICO NACIONAL "20 DE NOVIEMBRE"**

**PREVALENCIA DE TUMORACIONES DE NARIZ  
Y SENOS PARANASALES EN EL CENTRO  
MEDICO NACIONAL "20 DE NOVIEMBRE" DE  
ENERO DE 1994 A DICIEMBRE DEL 2002**

**TESIS DE POSTGRADO  
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE :  
ESPECIALISTA EN  
OTORRINOLARINGOLOGIA**

**P R E S E N T A :  
DRA. MARISOL RANGEL HERNÁNDEZ**



**ISSSTE**

**MÉXICO, D.F.**

**2003**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

1



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**

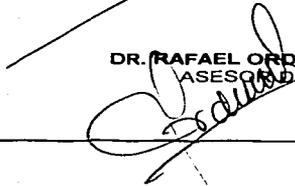
Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

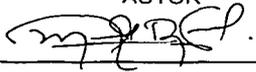
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición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

**TESIS  
CON  
FALLA DE  
ORIGEN**

**DR. MAURICIO DI SILVIO LÓPEZ**  
SUBDIRECTOR DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN

  
**DR. RAFAEL M. NAVARRO MENÉSES**  
PROFESOR TITULAR DEL CURSO

  
**DR. RAFAEL ORDÓÑEZ GARCÍA**  
ASESOR DE TESIS

  
**DRA. MARISOL RANGEL HERNÁNDEZ**  
MÉDICO RESIDENTE DE 4TO AÑO DE LA ESPECIALIDAD DE  
OTORRINOLARINGOLOGÍA  
AUTOR

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

*AGRADECIMIENTOS...*

*A Dios por la oportunidad de vivir la vida a pesar de todo...*

*A mis Padres por su apoyo incondicional toda la vida...*

*A mis hermanos por estar siempre presentes en estos cuatro años...*

*A mis maestros, Dr. Sánchez, Dr. Navarro, Dr. Cruz, Dr. Ordóñez, Dra. Valverde y a todos aquellos que intervinieron en mi formación como especialista por su dedicación a la enseñanza de los residentes...*

*A mis compañeras y compañeros con los que compartí los problemas de ser residente así como las alegrías durante estos cuatro años...*

*A mis dos mejores amigas Alejandra y Mónica por que sin ellas estos dos últimos años no serían igual...*

*A Toño por impulsarme a seguir mis sueños...*

**INDICE**

**RESUMEN-ABSTRACT**

<b>I.- INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
<b>II.- MATERIAL Y METODOS</b>	<b>7</b>
<b>III.- RESULTADOS</b>	<b>8</b>
<b>IV.- DISCUSIÓN</b>	<b>12</b>
<b>V.- CONCLUSIONES</b>	<b>15</b>
<b>VI.- BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>16</b>

**GRAFICAS**

**TABLAS**

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

4

## RESUMEN

La patología tumoral de la cavidad nasal y los senos paranasales se unifica por la estrecha relación anatómica que poseen estas estructuras lo que hace difícil en la mayoría de los casos determinar el lugar exacto de origen. Patológicamente los tumores de nariz y senos paranasales se dividen en epiteliales y no epiteliales y ambos se subdividen en benignos y malignos. Las neoplasias benignas más frecuentes son los papilomas nasales. Los tumores malignos de nariz y senos paranasales constituyen el 1% de todas las neoplasias malignas del cuerpo y cerca del 3% de las provenientes del tracto respiratorio superior, siendo la más frecuente el carcinoma epidermoide.

Se realizó un estudio observacional, transversal, retrospectivo, descriptivo, abierto en el cual se incluyeron los pacientes con tumores de nariz y senos paranasales en el Centro Médico Nacional "20 de Noviembre" de enero de 1994 a diciembre del 2002, excluyendo a los pacientes con diagnóstico de mucocoele, poliposis y displasia fibrosa. Se incluyeron 247 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión, 96 mujeres (39%) y 151 hombres (61%) con promedio de edad de 45 años, 85 pacientes (34.4%) tuvieron tumores benignos, 160 pacientes (64.7%) tumores malignos y 2 pacientes (0.8%) tuvieron coexistencia de tumoración benigna y maligna. El tumor más frecuente fue el carcinoma epidermoide (28.3%) seguido del nasofibrofibroma (12.1%).

Los pacientes con tumores de nariz y senos paranasales se presentan con síntomas inespecíficos que pueden corresponder a cualquier patología de tipo inflamatorio, principalmente obstrucción nasal, epistaxis y síntomas de sinusitis debido a la obstrucción.

## ABSTRACT

The tumoral pathology of nasal cavity and paranasal sinuses become unified for the narrow anatomical relationship that these structures possess, that makes difficult in most of the cases to determine the exact place of origin. Pathologically the nasal and paranasal sinuses tumors are divided in epithelial and non epithelial and both are subdivided in benign and malignant tumors. The most frequent benign neoplasia is the nasal papillomas. The malignant tumors of nasal and paranasal sinuses constitute 1% of all the malignant neoplasias of the body and near the 3% of those arising from the upper respiratory tract , being the most frequent the squamous cell carcinoma.

The present study was observational, transverse, retrospective, descriptive and opened in which the patients were included with nasal and paranasal sinuses tumors in the National Medical Center "20 de Noviembre" since January 1994 to December 2002, excluding the patients with diagnostic of mucocoele, polyposis and fibrous dysplasia. 247 patients were included that completed with the inclusion criterion , 96 women (39%) and 151 men (61%) with average of 45 year-old age, 85 patients (34.4%) had benign tumors, 160 patients (64.7%) had malignant tumors and 2 patients (0.8%) had coexistence of benign and malignant tumors. The most frequent tumor was the squamous cell carcinoma (28.3%) followed by the juvenile nasopharyngeal angiofibroma (12.1%).

The patients with the nasal and paranasal sinuses tumors are presented mainly with non specific symptoms that can correspond to any pathology of inflammatory type, nasal obstruction, nasal bleeding and sinusitis symptoms due to the obstruction.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

5

## I.- INTRODUCCIÓN

La patología tumoral de la cavidad nasal y los senos paranasales se unifica por la estrecha relación anatómica que poseen estas estructuras lo que hace difícil en la mayoría de los casos determinar el lugar exacto de origen. (2)

Los tumores pueden ser primarios del tracto sinonasal, extensión de tumores de la base del cráneo o metástasis de otros sitios primarios (14)  
Patológicamente los tumores de nariz y senos paranasales se dividen en epiteliales y no epiteliales y ambos se subdividen en benignos y malignos (2)

Las neoplasias epiteliales benignas incluyen: papilomas (queratósico, fungiforme, invertido, cilíndrico), y el adenoma.

Los papilomas provienen del epitelio escamoso o schneideriano y son los tumores benignos epiteliales más frecuentes del tracto nasosinusal. El papiloma invertido es la neoplasia benigna más común del tracto sinonasal, corresponde al 0.5% al 4% de todos los tumores nasales.

Los adenomas del tracto sinonasal provienen más frecuentemente del septum nasal, lo cual resulta interesante considerando el hecho de que la mayoría de las glándulas salivales menores se localizan en la pared lateral nasal. (2,5,14,17)

Los tumores benignos no epiteliales incluyen el osteoma que es más frecuente en la sutura frontoetmoidal. Afectan al seno frontal en un 60 a 80%, etmoides en 15 a 20%, maxilar en 10% y esfenoides en 3%, los condromas

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

que pueden desarrollarse en cualquier sitio del tracto sinonasal, tienen naturaleza agresiva, corresponden al 7% de los tumores nasales. Los tumores de la vaina nerviosa ocupan el 4% de los tumores del tracto sinonasal. El Schwannoma y el neurofibroma son los dos tipos de tumores de la vaina nerviosa que más frecuentemente se pueden presentar en nariz y senos paranasales. Los gliomas son tumores neurogénicos raros, el 60% de los que se presentan en el tracto sinonasal son extranasales, 30% intranasales y 10% mixtos. (2,5,8,15) El encefalocele es una protusión del tejido cerebral por falta de cierre del tubo neural. Los cordomas se originan de remanente ectópicos del tejido notocordal que involuciona en la vida embrionaria. Los meningiomas corresponde a 15% de los tumores intracraneales y su extensión a nariz, senos paranasales y nasofaringe corresponde al 3%. (2,5,8,15) Los hemangiomas aislados en la cavidad nasal son raros, los de la pared posterolateral se confunden con el nasoangiofibroma. En los senos paranasales ocurre más frecuentemente en el seno maxilar. (2,5) El nasoangiofibroma es un tumor benigno típicamente encontrado en adolescentes que se manifiesta por epistaxis y obstrucción nasal. Corresponde al 0.5% de todos los tumores de cabeza y cuello. Histológicamente es benigno aunque con frecuencia se comporta como maligno, por su localización potencial de invasión endocraneal y elevada vascularización. La edad media de presentación es a los 14 años de edad. (2,3,5,15)

Los tumores malignos constituyen menos del 1% de todas las neoplasias malignas del cuerpo cerca del 3% de las provenientes del tracto respiratorio

superior. Son más frecuentes en mujeres con una relación de 2:1, la raza blanca se ve más afectada que la negra. Estas neoplasias se presentan más frecuentemente entre la quinta y séptima décadas de la vida.

Los tumores malignos epiteliales incluyen el carcinoma de células escamosas es el tumor más común del tracto sinonasal, más frecuente en hombres blancos entre la quinta y sexta décadas de la y su pronostico se relaciona con la extensión de la enfermedad y el sitio de origen. El sitio más frecuente de origen es el seno maxilar seguido de la cavidad nasal, seno etmoidal y esfenoidal. En la cavidad nasal más frecuentemente inicia en los cornetes seguido del septum, piso nasal y vestíbulo. (1,2,4,5,16) Los adenocarcinomas ocupan el 4 a 8% de todos los tumores sinonasales, presentan un pico de incidencia entre los 55 y 60 años de edad. Se localizan más frecuentemente en etmoides y cavidad nasal y se dividen en adenocarcinomas de bajo y alto grado. El carcinoma adenoideo quístico ocurre en 5 a15% de las neoplasias malignas de nariz y senos paranasales y ocurre igualmente en ambos sexos con un pico de incidencia entre los 40 y 60 años de edad. El melanoma maligno constituye cerca del 3.5% de todas las neoplasias del tracto sinonasal, y se origina de los melanocitos derivados de la cresta neural presentes en la mucosa y submucosa. La cavidad nasal es más comúnmente afectada que los senos paranasales. El neuroblastoma olfatorio también conocido como estesionuroblastoma es un tumor derivado de la cresta neural que se origina del epitelio olfatorio. Se inician en la cavidad nasal superior y típicamente forman masa suave con una cubierta de mucosa con

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

una apariencia de congestión. Ocurre con la misma frecuencia en hombres y mujeres, con una edad de distribución bimodal, un pico ocurre en la población entre 11 y 20 años de edad y el segundo pico entre los 51 y 60 años de edad. El carcinoma mucocépidermoide del tracto sinonasal es extremadamente raro, generalmente se presenta en estadios a avanzados y metastatiza en un 25% de los casos. (1,2,4,5,7,16) Los carcinomas indiferenciados se componen de células pequeñas y de tamaño medio. Generalmente se presentan en estadios avanzados e involucran varios senos. (9)

Los tumores malignos no epiteliales incluyen una gran variedad de neoplasias de diversos orígenes.

Los teratomas se presentan más frecuentemente en hombres mayores de 60 años, su histogénesis es incierta aunque la cresta neural probablemente juega un papel importante en su origen. El rabdiomiosarcoma abarca el 8 a 19% de todos los tumores de tejidos blandos, 35 a 45% ocurren en cabeza y cuello y de estos el 8% ocurre en el tracto sinonasal, pueden asumir la morfología de cualquier estadio de desarrollo del músculo estriado y se clasifica en: embrionario, alveolar y pleomórfico. Los sarcomas neurógenos son raros en cabeza y cuello y se ven asociados a Neurofibromatosis. Los leiomiosarcomas se originan del músculo liso y en el tracto nasosinusal se encuentran más frecuentemente en la cavidad nasal, seguida del seno maxilar y etmoidal. Los fibrosarcomas son tumores provenientes de los fibroblastos y este término comprende un espectro de neoplasia malignas que van desde la fibromatosis de bajo grado a tumores de alto grado. Los angiosarcomas son de

crecimiento lento pero localmente agresivos, caracterizados por una diseminación horizontal con márgenes poco definidos. Los angiomas sinonasales tienden a desarrollarse en edades tempranas y están asociados con menos incidencia de metástasis. (2,5,6,15,16) Los hemangiopericitomas son tumores muy vascularizados provenientes de los pericitos de Zimmermann, existen variedades benignas y malignas, aunque todos estos tumores probablemente deben considerarse de bajo grado de malignidad. Invaden localmente y metastatizan en 10 a 15% de los casos. 16% se encuentran en cabeza y cuello con aproximadamente el 50% reportados en el tracto sinonasal. (2,5,11,16) El sarcoma osteogénico es un tumor primario del hueso, en la mandíbula constituyen el 7 a 10% de todos los osteosarcomas. Los Condrosarcomas son tumores de lento crecimiento que generalmente provienen de estructuras cartilaginosas, es más común en la sexta década de la vida. Los linfomas del tracto sinonasal generalmente son de tipo no Hodgkin representan el 15 % de todos los linfomas no Hodgkin de cabeza y cuello y es una enfermedad de pacientes muy jóvenes o adultos de edad avanzada. (2,4,5,13) El plasmocitoma extramedular se encuentra en cabeza y cuello en 80 a 90% de los casos y 40% en el tracto sinonasal, siendo más común en la sexta y séptima décadas de la vida. (2,4,12,16)

Los tumores metastásicos producen síntomas similares a los tumores primarios. En orden decreciente se ha reportado que se afectan seno maxilar, etmoidal, frontal y esfenoidal. Los sitios primarios más comunes de donde provienen son: riñón, mama y pulmón.

Los síntomas con los que se presentan todos los tumores de nariz y senos paranasales son los mismos que cualquier enfermedad inflamatoria nasal e incluyen obstrucción nasal, dolor facial, epistaxis y rinorrea anterior y posterior. El tratamiento de los tumores de nariz y senos paranasales dependerá del tipo histológico. (1,2,4,5,15,16)

No existen muchos estudios acerca de la prevalencia de tumoraciones de nariz y senos paranasales en México, basando nuestras estadísticas en la frecuencia con que se presentan en otros países.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## II.- MATERIAL Y METODOS

Se realizó un estudio observacional, transversal, retrospectivo, descriptivo, abierto. En el cual se incluyeron todos los pacientes que fueron admitidos en el CMN "20 de Noviembre con diagnóstico de tumoraciones de nariz y senos paranasales en el periodo comprendido del 1 de enero de 1994 a diciembre del 2002. Se revisaron los archivos del servicio de anatomía patológica con el fin de recolectar los nombres y número de expediente de los pacientes con diagnóstico de tumoraciones de nariz y senos paranasales en dicho periodo y se revisaron los expedientes en el archivo clínico a fin de recolectar los datos.

Se distribuyeron según los grupos de edad utilizados en el sistema nacional de salud que incluyen: menores de 1 año, de 2 a 4 años, de 5 a 14 años de 15 a 18 años, 19 años, de 20 a 44 años, de 45 a 64 años y de 65 años o más. Se recolectaron el tiempo de evolución de los síntomas al momento del diagnóstico, los hallazgos a la exploración física, el diagnóstico histopatológico tomando en cuenta si se trataba de una tumoración benigna o maligna, el sitio donde se localizaba la tumoración: fosas nasales, senos maxilares, etmoidales, frontal o esfenoidal y nasofaringe, así como el tratamiento que se dió a cada uno de los pacientes.

Se creo una base de datos para realizar análisis estadístico.

### III. RESULTADOS

Se revisaron los archivos del servicio de anatomía patológica del 1 de enero de 1994 al 31 de diciembre de 2002 encontrando 458 pacientes con diagnóstico de tumoraciones de nariz y senos paranasales. De los cuales se excluyeron aquellos con diagnóstico de enfermedades inflamatorias como mucocelos o poliposis nasal y aquellos con diagnóstico de displasia fibrosa, con un total de 320 pacientes. Se solicitaron los expedientes de los pacientes en el archivo clínico excluyéndose los pacientes que no contaban con expediente clínico ni electrónico, aquellos que fallecieron con diagnóstico inconcluso y aquellos con solo una nota de diagnóstico sin seguimiento. Contando en total con 247 pacientes que cumplían con los criterios de inclusión. (Gráfica 1)

Se incluyeron 96 mujeres (39%) y 151 hombres (61%) (Gráfica 2 y 3) con edades entre 1 mes y 90 años con una media de 45 años, se encontró que existía mayor incidencia en el grupo de edad entre 45 y 64 años de edad, (Gráfica 4) de los 247 pacientes, 85 tuvieron tumoraciones de tipo benigno (34.4%) 160 malignas (64.7%) y 2 tuvieron coexistencia de una tumoración benigna con una maligna (0.8%). Las tumoraciones fueron más frecuentes en hombres tanto malignas como benignas. (Gráfica 5)

El tiempo de evolución de las tumoraciones benignas fue de 6 meses a 8 años con un promedio de 2 años, y para las tumoraciones malignas de 6 meses a 7 años con un promedio de 2 años. (Gráfica 6)

Los principales síntomas referidos por los pacientes para neoplasias benignas fue la presencia de obstrucción nasal (77%), seguida de epistaxis (54%) y síntomas de sinusitis que fueron cefalea y rinorrea anterior y posterior(49%). Para las neoplasias malignas el principal síntoma fue también la obstrucción nasal (82%) seguida de síntomas de sinusitis (58%) y otros de los cuales el principal fue la pérdida de peso (23 %) y finalmente epistaxis (14%). (Gráfica 7)

Los hallazgos a la exploración física en neoplasias benignas fue la presencia de un tumor nasal que se presentó en 71 pacientes (83%), la presencia de desplazamiento septal se encontró en 46 pacientes (54%), seguido de descarga por meatos medios en 34 pacientes, crecimiento de la región maxilar en 2 pacientes y proptosis en 1 paciente. En las tumoraciones de tipo maligno el hallazgo predominante fue también la presencia de una tumoración nasal en 112 pacientes (70%), seguido de la presencia de descarga por meatos medios en 87 pacientes (54%), desplazamiento septal en 56 pacientes (35%), crecimiento en región maxilar en 19 pacientes (12%), presencia de adenomegalias cervicales en 11 pacientes (7%) y otros entre los que se incluyen la presencia de tumoración nasofaríngea y hemianopsia. (Gráfica 8)

La tumoración más frecuente fue el carcinoma epidermoide con 70 casos (28.3%), seguido del nasoangiofibroma con 30 casos (12.1%), el linfoma no Hodgkin con 22 casos (8.9%) . La neoplasia benigna más frecuente fue el nasoangiofibroma con 30 casos (35.2%), seguido del papiloma escamoso con 13 casos (15.2%), el osteoma y el papiloma nasal invertido con 10 casos



(11.7%), el hemangioma capilar y el cavernoso con 3 casos cada uno (3.5%) , 16 casos con otros tipos de tumores benignos (18.8%). (Tabla 1)

El Carcinoma epidermoide fue en general el tumor más frecuente con 70 casos (43.4%) , el linfoma no Hodgkin con 22 casos (13.7%), el melanoma maligno con 9 casos (5.6%), carcinoma basocelular y el neuroblastoma con 6 casos cada uno (3.7%), 47 casos con otros diagnósticos histopatológicos (29.37%). (Tabla 2)

Los tumores mixtos solo fueron 2 con diagnostico histopatológico de papiloma nasal invertido coexistente con carcinoma epidermoide y representaron el 0.8%. (Tabla 3)

El sitio más frecuente de afección fue en general la cavidad nasal (57.5%) en específico la fosa nasal izquierda, seguida de la derecha, el seno maxilar izquierdo, después el derecho (37%), nasofaringe específicamente para el nasoangiofibroma (22%), posteriormente se encontraron tumores que involucraban más de un seno (4%) el etmoides (3.2%), frontal (2.2%) y esfenoides (1.2%).(Gráfica 9)

En cuanto al tratamiento las tumoraciones de tipo benigno se trataron principalmente con cirugía 88.2% (75 casos) , se trataron cirugía y radioterapia 8.2% (7 casos) que correspondieron a 3 nasoangiofibromas recidivantes, un hemangioma cavernoso, un papiloma nasal invertido , un papiloma escamoso recidivante con sospecha de coexistir con un carcinoma epidermoide sin que se confirmara y un fibroma osificante recidivante. Dos casos de hemangioma capilar fueron tratados con esteroides y embolización y un caso de papiloma escamoso fue tratado con inmunoterapia.

En las tumoraciones de tipo maligno 61 pacientes requirieron tratamiento con cirugía y radioterapia posterior (38.1%), 54 pacientes (33.75%) fueron tratados únicamente con cirugía la cual fue de tipo radical incluyendo exenteración orbitaria en 20 casos, a 18 pacientes se les realizó únicamente biopsia y fueron tratados con radioterapia (11.25%), y 20 pacientes recibieron tratamiento con quimioterapia (12.5%). Siete pacientes requirieron tratamientos múltiples que incluyan cirugía combinada con radioterapia y quimioterapia o tratamiento inmunológico. (Gráfica 10)

#### IV.- DISCUSIÓN

Los tumores de nariz y senos paranasales deben unificarse para su estudio debido a que en la gran mayoría se presentan en forma extensa sin que se pueda definir el sitio exacto de origen.

Los tumores de nariz y senos paranasales benignos son más frecuentes que los malignos, según la literatura internacional, se presentan más frecuentemente entre la tercera y sexta décadas de la vida y son más comunes en el sexo masculino. (14)

Sin embargo hay pocos estudios en México a cerca de la frecuencia y características con que se presentan dichas neoplasias.

Nosotros encontramos en nuestro estudio que fueron más frecuentes las neoplasias malignas (64.7%) que las benignas (34.4%) y se encontraron neoplasias benignas (papiloma nasal invertido) coexistiendo con una maligna (carcinoma epidermoide) en 2 pacientes (0.8%), esto probablemente se deba a que el presente estudio se realizó en un hospital de tercer nivel y que probablemente la mayoría de las tumoraciones benignas se resuelvan en un segundo nivel. Sin embargo encontramos que son más frecuentes en el sexo masculino y en los grupos de edad que menciona la literatura.

Larry y cols. En un estudio de 144 pacientes encontraron que los principales síntomas de presentación para todas las neoplasias nasosinusales eran: obstrucción nasal en primer lugar, dolor facial, epistaxis y diplopia, seguidas de descarga nasal y rinorrea. Sin embargo para las neoplasia malignas los principales síntomas eran la epistaxis seguida de obstrucción nasal y dolor

facial.(10) En nuestro estudio encontramos que el principal síntoma de presentación tanto para tumoraciones benignas como malignas es la obstrucción nasal seguida de epistaxis para las benignas y síntomas de sinusitis para las malignas, esto probablemente debido a que el principal tumor benigno que se encontró fue el nasoangiofibroma cuya principal característica es la presencia de epistaxis.

Según Richardson los papilomas son los tumores más frecuentes de la cavidad nasal y senos paranasales y de estos el papiloma nasal invertido es el más frecuente.(15) Nosotros encontramos que en general el tumor más frecuente fue el carcinoma epidermoide, y de los tumores benignos el nasoangiofibroma seguido del papiloma nasal invertido quizá a causa de que estas neoplasias no se resuelven en segundo nivel de atención son enviados a esta unidad

Calderón y cols. en un estudio en un hospital de concentración en Monterrey y en la ciudad de México de 1976 a 1997 encontraron 256 casos de tumores malignos en adultos. La neoplasia predominante fue el linfoma seguido del carcinoma epidermoide, el melanoma, adenocarcinoma y carcinoma de nasofaringe, asociándolo a la exposición industrial a níquel. (4)

Larry y cols en un estudio de 141 pacientes con tumoraciones malignas encontraron que el tipo histológico más frecuente era el carcinoma epidermoide (51%), seguido del adenoideo quístico (12%) y el adenocarcinoma (11%).(10) En nuestro estudio encontramos en primer lugar el carcinoma epidermoide (43.4%), seguido por el linfoma no Hodgkin (13.7%), el melanoma en tercer lugar (5.6%), el resto de tumoraciones se presentaron en menor

porcentaje y algunas en forma única en el periodo de estudio (9 años) probablemente debido al tipo de hospital el cual es de concentración.

Según la literatura, cerca del 55% de los tumores de nariz y senos paranasales se originan del seno maxilar, 35% de la cavidad nasal, 9% de los senos etmoidales y el 1% de los senos frontal y esfenoidal.(5) Larry también menciona que las tumoraciones malignas se presentan más frecuentemente en el seno maxilar en 70%, seguido el etmoides en 26 % más que en la cavidad nasal. (10) En el presente estudio encontramos que el sitio de mayor afectación era la cavidad nasal (57.5%), específicamente la fosa nasal izquierda seguida del seno maxilar derecho (37%), tumores que involucraban más de un seno (4%) el etmoides (3.2%), frontal (2.2%) y esfenoides. (1.2%) Se encontró una gran cantidad de pacientes con afección a nasofaringe (22%) esto probablemente debido a la gran cantidad de pacientes con tumores que se originan primariamente en este sitio como el nasoangiofibroma, o al estadio en que se encuentran al momento del envío a este hospital.

## V.- CONCLUSIONES

El presente estudio muestra la patología más frecuente en el Centro Médico Nacional "20 de Noviembre", el cual siendo un hospital de tercer nivel y de concentración nacional recibe pacientes del resto de la república, encontrando que en este hospital las neoplasias que se tratan son más de tipo maligno que de tipo benigno. La neoplasia más frecuente es el carcinoma epidermoide seguida del nasoangiofibroma, linfoma no Hodgkin, el papiloma y posteriormente una gama amplia de tumoraciones de todos los tipos.

Los pacientes se presentan con síntomas inespecíficos que podrían corresponder a cualquier patología de tipo inflamatorio, principalmente obstrucción nasal, epistaxis y síntomas de sinusitis debido a la obstrucción que causan las tumoraciones.

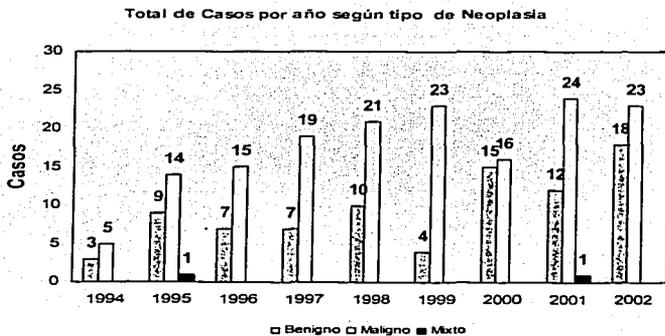
El estudio integral de estos pacientes incluyendo un interrogatorio completo y los estudios radiológicos orientan a la sospecha de una tumoración aunque todo paciente con la sintomatología mencionada debe ser estudiado exhaustivamente para descartar estas patologías.

## VI.- BIBLIOGRAFIA

1. Anthony, R. Factors in the pathogenesis of tumors of the sphenoid and maxillary sinuses: A comparative study. The laryngoscope. 110(10). Supplement 86. October 2000. pp 1-38.
2. Bailey, B. Et all. Neoplasms of nose and paranasal sinus. En : Head and Neck Surgery Otolaryngology. Lippincott Williams and Wilkins. Philadelphia. Tercera edición. 2001. 105. pp1267-1278.
3. Bales, C. Et all. Craniófacialresection of advanced juvenile nasopharyngeal angiofibroma. Archives of Otolaryngology Head and Neck Surgery, 128(9) September 2002 pp. 1071-1079.
4. Calderón, G. L. Malignant neoplasms of the nasal cavity and paranasal sinuses: a series of 256 patients in Mexico city and Monterrey. Is air Pollution the missing link? Otolaryngology Head and Neck Surgery. 122 (4) April 2000. pp 499-508.
5. Cummings, C. Et all. Neoplasms of the nasal cavity and Neoplasms of paranasal sinus. En Otolaryngology Head and Neck Surgery. Mosby. Tercera edición. St. Louis Missouri. 1998.47-57. pp 883-1134.
6. Daniel, K. Et all. Mesenchymal chondrosarcoma of the sinonasal tract . A clinicalpathological study of 13 cases with a review of the literature. The Laryngoscope. 113(5) Mayo 2003.pp 783-790.
7. Dulguerov, P. Allal, A. Calcaterra, T. Estesioneurolblastoma: a meta-analysis and review. The Lancet Oncology. 2(11). November 2001.

8. Durden, D., Williams, D. Radiology of skull base neoplasms. Otolaryngologic Clinics of North America. 34(6) December 2001.
9. Gorelick J. Et all. Sinonasal undifferentiated carcinoma : case series and review of the literature. Neurosurgery. 47(9) September 2002. pp 750-755.
10. Larry, M. et al. Paranasal sinus malignancies: An 18-years single institution experience. The Laryngoscope. 112. (11) November 2002. 1964-69
11. Lester, T. Et all. Sinonasal – Type Hemangiopericitoma : A clinicopathologic and immunophenotypic analysis of 104 caes showing perivascular myoid differentiation. The American Journal of Surgical Pathology. 27(6) June 2003. 737-749.
12. Majumdar, S. Solitary plasmocytoma and extramedular plasmocytoma of the paranasal sinuses and soft palate. Journal Laryngology and Otology. 116(11). November 2002. pp.462-465.
13. Nayak, L. Deschler, D. Lymphomas. Otolaryngologic Clinicas of North America. 36(4), August 2003.
14. Rice, D. Endonasal approaches for sinonasal and nasopharyngeal tumors. Otolaringologic Clinics of North America. 34 (6). December 2001.
15. Richardson, M. Patology of skull base tumors. Otolaryngologic Clinics of North America. 34(6) December 2001.
16. Shah, J. Cancer of the nasal cavity and paranasal sinuses. En cancer of Head and Neck. Bc Decken. American Cancer Society. 11. 2001. pp 104-224.
17. Thorp, M. Et all. Inverted papilloma : A review of 53 cases. The Laryngoscope. 111(8). August 2001. pp 1401-5.

Gráfica 1.



Gráfica 2.

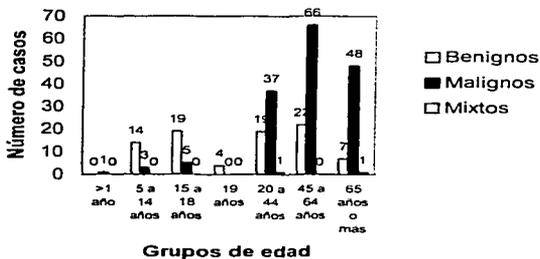


Gráfica 3



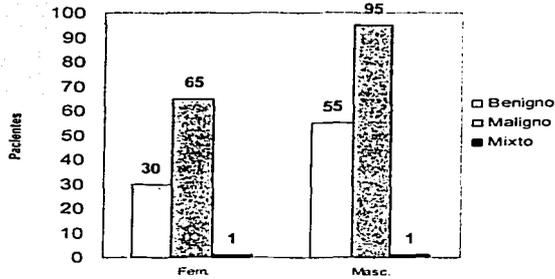
Gráfica 4.

**Frecuencia por grupos de edad y tipo de tumor**



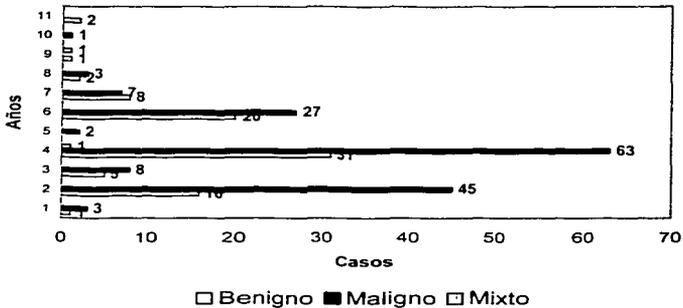
Gráfica 5.

Total de Pacientes por Tipo de Tumor y sexo

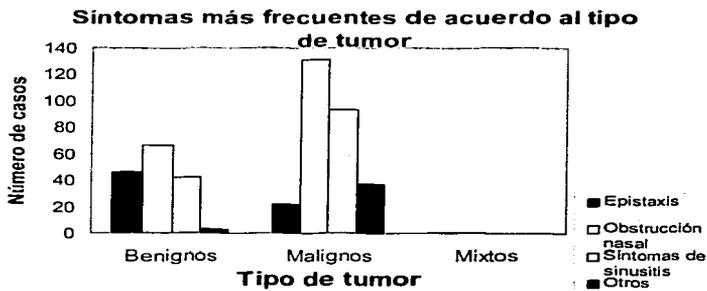


Gráfica 6.

Tiempo de Evolución y Tipo de Tumoración

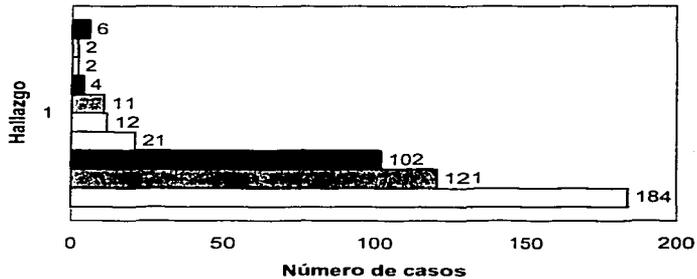


Gráfica 7.



Gráfica 8.

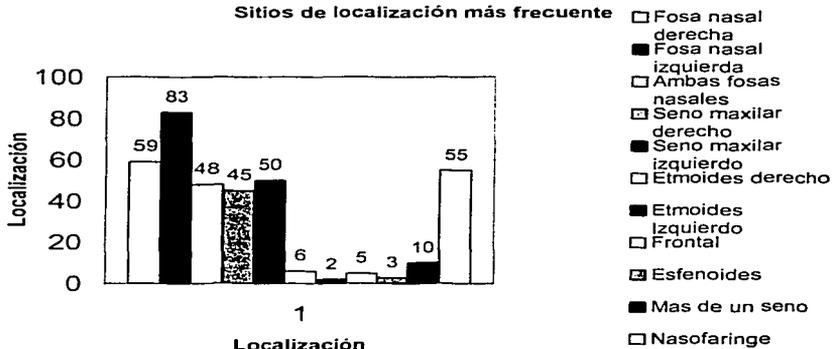
### Principales hallazgos a la exploración física



- Tumor nasal
- Desplazamiento del septum
- Engrosamiento de la mucosa
- Pérdida de peso
- Tumor nasofaríngeo
- Descarga por meatos
- Crecimiento en región maxilar
- Adenomegalias cervicales
- Perforación septal
- Otros

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Gráfica 9.



Gráfica 10.

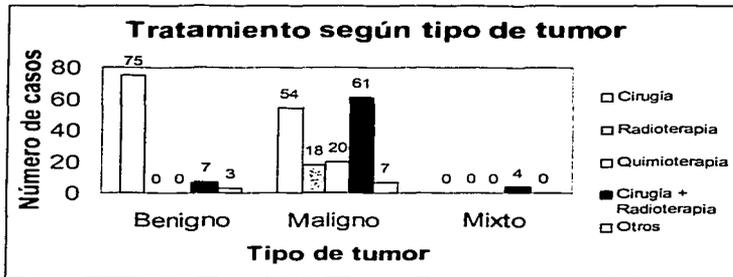


Tabla 1  
 Número de casos por tipo histológico de tumoraciones benignas

TUMORES BENIGNOS	NO. DE CASOS
Nasoangiofibroma	30
Papiloma escamoso	13
Papiloma nasal invertido	10
Osteoma	
	10
Hemangioma capilar	3
Hemangioma Cavernoso	3
Meningioma	2
Adenoma pleomorfo	1
Cementoma	1
Cistadenoma papilar	1
Condroma nasal	1
Fibroma	1
Fibroma osificante	1
Granuloma eosinofílico	1
Mixopitelioma	1
Papiloma epitelial cilíndrico	1
Papiloma fungiforme	1
Poroma ecrino	1
Schwannoma	1
Seudoeptelioma	1
Tumor de células gigantes óseas	1
<b>TOTAL</b>	<b>85</b>

TESIS CON  
 FALLA DE ORIGEN

Tabla 2

Número de casos por tipo histológico de tumores malignas

TUMORES MALIGNOS	NO. DE CASOS
Carcinoma epidermoide	70
Linfoma No Hodgkin	22
Melanoma maligno	9
Carcinoma basocelular	
	6
Neuroblastoma oifaterio	
	6
Adenocarcinoma	5
Carcinoma adenideo quístico	
	5
Rabdiomiosarcoma	
	5
Plasmocitoma	
	4
Linfoma Angiocentrico	3
Adenocarcinoma papilar	2
Tumor maligno fusocelular de bajo grado	2
Ameloblastoma	1
Carcinoma adenomatoso	1
Carcinoma de celulas acinates	1
Carcinoma de celulas pequeñas redondas y azules	1
	1
Fibrosarcoma	1
Hemangiopencitoma	1
Linfoepitelioma	1
Metastasis de Carcinoma adenideo	1
	1
Nasoangiosarcoma	1
Osteoblastoma	1
Osteosarcoma	1
Papiloma linfode	1
Sarcoma fusocelular	1
Sarcoma indiferenciado	1
Sarcoma osteogénico osteoblastico	1
Teratoma	1
Tncopitelioma	1
Tumor de celulas pequeñas redondas y azules	1
Carcinoma linfoepitelial	1
Carcinoma polimorto	1
Carcinoma transicional	
	1
<b>TOTAL</b>	<b>160</b>

TECIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Tabla 3.

Número de casos por tipo histológico de tumoraciones mixtas

TUMORES MIXTOS	NO. DE CASOS
Papiloma nasal invertido + Carcinoma epidermoide	2
TOTAL	2

TEJES CON  
FALLA DE ORIGEN