

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO.

FACULTAD DE MEDICINA.

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO.

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.

CENTRO MÉDICO NACIONAL "LA RAZA".

UNIDAD MEDICA ALTA ESPECIALIDAD DR. ANTONIO FRAGA MOURET

FRECUENCIA DE NEOPLASIAS MESENQUIMATOSAS EN
LARINGE EN ADULTOS DERECHOHABIENTES DEL CENTRO
MEDICO NACIONAL LA RAZA, PRESENTACION DE 5 AÑOS.

TESIS:

PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALIZACIÓN EN
ANATOMIA PATOLOGICA.

P R E S E N T A:

DR. RODRIGO A. MUÑOZ ACOSTA.

ASESOR: DR. PABLO RAMÍREZ MENDOZA.



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.

INDICE.

RESUMEN.....	1
SUMMARY.....	2
ANTECEDENTES.....	3
MATERIAL Y METODOS.....	17
RESULTADOS.....	18
DISCUSIÓN.....	22
CONCLUSIÓN.....	25
REFERENCIAS BIBILOGRAFICAS.....	27
ANEXOS.....	30

RESUMEN.

TITULO: FRECUENCIA DE NEOPLASIAS MESENQUIMATOSAS EN LARINGE EN ADULTOS DERECHOHABIENTES DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL LA RAZA, PRESENTACIÓN DE 5 AÑOS.

OBJETIVOS: Conocer la frecuencia de neoplasias mesenquimatosas de laringe en adultos, derechohabientes del Centro Médico Nacional “la Raza” en un periodo de 5 años en el Centro Médico “la Raza”. Correlacionar la frecuencia encontrada con la reportada en la literatura internacional.

MATERIAL Y METODOS: El diseño del estudio es retrospectivo, transversal, descriptivo, observacional y abierto. Se revisaron los expedientes del archivo del departamento de Anatomía Patológica del Centro Médico La Raza, del 1° de Enero del 2005 al 31 de Diciembre del 2009. Se registro edad, género y tipo histológico del tumor. Análisis estadístico: estadístico descriptivo.

RESULTADO: Se revisaron 97247 reportes histopatológicos del archivo del departamento de Anatomía Patología. Encontramos 463 especímenes diversos de laringe. De ellas 227 fueron neoplasias de estirpe epitelial, 151 (63.9%) correspondieron a carcinomas epidermoides y 76 (32.2%) a papilomas. Identificamos 9 lesiones mesenquimatosas (3.8%). Los restantes 228 casos fueron de tipo inflamatorio.

CONCLUSIÓN: Las neoplasias mesenquimatosas de laringe tienen baja frecuencia de presentación (3.8%), aunque baja, ligeramente mayor a lo reportado por la O.M.S. En esta serie encontramos tres casos extraordinariamente raros: un angiomiolipoma primario de laringe, segundo reportado en la literatura, un schwannoma, y un neurofibroma.

PALABRAS CLAVE: Neoplasias mesenquimatosas, laringe, frecuencia. Tumores.

SUMMARY.

TITLE: FREQUENCY OF MESENQUIMAL TUMORS OF LARYNX IN ADULTS AFFILIATED AT THE CENTRO MEDICO NACIONAL “LA RAZA”. IN A 5 YEARS-PERIOD.

AIMS: To know the frequency of mesenchymal tumors of larynx in adults affiliated at the Centro Médico Nacional “la Raza” in a 5 years-period. To compare the frequency determined against the international experience.

MATERIAL AND METHODS: The design of the study is retrospective, cross, descriptive, observational and opened. The patient reports kept in the Pathology Anatomic Department of the Centro Médico “La Raza” were analyzed. The period reviewed started on January 1, 2005 to December 31, 2009. The data extracted was age, kind and histological type of the tumor. The statistical analysis used was descriptive

RESULT: We review 97247 pathological reports of the archives of the Department of Anatomy Pathology at Centro Médico Nacional “La Raza”. We find 463 diverse specimens of larynx. 227 out of 463 were tumors of epithelial kind, 151 (63.9 %) were squamous cell carcinomas and 76 (32.2 %) papillomas. We identify 9 mesenchymal tumors (3.8%). The remaining 228 cases were of inflammatory type.

CONCLUSION: The mesenchymal tumors of larynx have low frequency of presentation (3.8 %). But a little higher to reported for W.H.O. In this series we find three extraordinarily rare cases: a primary angiolipoma of larynx, second brought (reported) in the literature, a schwannoma, and a neurofibroma.

KEY WORDS: Mesenchymal Neoplasm, larynx, frequency, Tumors.

ANTECEDENTES CIENTÍFICOS.

La anatomía de la laringe, que se encuentra situada entre la faringe y la tráquea y que comunica la cavidad oral y la nariz a través de las porciones laríngeas y la oral de la faringe. Aunque forma parte de la vía aérea, actúa normalmente como una válvula que impide el paso de los elementos deglutidos y de cuerpos extraños hacia el tracto respiratorio inferior. Representa el mecanismo de fonación (definido este como la emisión de sonido con ayuda de las cuerdas vocales).

La laringe se encuentra entre la porción anterior del cuello y mide aproximadamente 5 cm de longitud en el adulto, se relaciona con los cuerpos de las vértebras C3 a C6 en el plano posterior, es más corta en las mujeres y en los niños y está situada en un plano más superior en el cuello.

El esqueleto laríngeo se compone de nueve cartílagos unidos por diversos ligamentos y membranas. Tres de estos cartílagos son impares (tiroides, cricoides y epiglotis) y los tres restantes son pares (aritenoides, corniculado y cuneiforme).

La laringe está dividida en tres compartimientos por los pliegues superior e inferior de la membrana mucosa, situados a cada lado y denominados pliegues vestibulares. Encima de estos pliegues se encuentran la cavidad o vestíbulo de la laringe. Entre los pliegues vestibulares y superior a los pliegues bucales, se halla el ventrículo de la laringe, que es la más pequeña de las tres cavidades de la laringe. Se extiende lateralmente entre los dos pliegues formando el seno de la laringe. Desde cada seno se dirige hacia el plano superior un sáculo laríngeo entre el pliegue vestibular y la lamina tiroidea. El compartimiento inferior de la laringe, denominado cavidad infraglotica, se extiende desde los pliegues

vocales hasta el borde inferior del cartílago cricoides, continuándose con la cavidad laríngea.

El vértice de cada uno de ellos es cuneiforme y se proyecta medialmente a la cavidad laríngea y a su base se apoya en la lámina del cartílago tiroideos. Cada pliegue se compone del ligamento vocal, cono elástico, fibras musculares y un revestimiento de la membrana mucosa. La hendidura glótica es la apertura que queda entre los pliegues vocales. Los pliegues vestibulares se extienden entre los cartílagos tiroideos y aritenoides. Están formados por dos gruesos pliegues de membrana mucosa que rodean a los ligamentos vestibulares. Se pueden confundir con las cuerdas vocales y por eso se llaman a veces como cuerdas vocales falsas.

Los músculos de la laringe se dividen en los grupos extrínseco e intrínseco para efectos descriptivos. Los músculos extrínsecos mueven la laringe en su conjunto. Los músculos infrahioideos, (omohioideo, esternohioideo, y esternotiroideo) deprimen el hueso y la laringe, mientras que los músculos suprahioideos (estilohioideo, digástrico, milohioideo y geniohioideo) y el musculo estilofaríngeo elevan el hueso hioides y la laringe. El musculo tirohioideo aproxima el hueso hioides y el cartílago tiroideos, es decir deprime el hueso hioides y eleva el cartílago tiroideos.

Los músculos intrínsecos se ocupan del movimiento de las distintas partes de la laringe, provocando cambios en la longitud y tensión de los pliegues vocales y en el tamaño y forma de la hendidura glótica durante la producción de la voz. Todos los músculos de la laringe están inervados por el nervio laríngeo recurrente rama del X Nervio Craneal, excepto por el musculo cricotiroideo que esta inervado por el nervio laríngeo externo.

El músculo aritenoso transverso es el único músculo impar de la laringe que cubre los cartílagos aritenoides por detrás y extiende desde la cara posterior de un cartílago aritenoides hasta la misma región del cartílago aritenoides del lado opuesto.

El músculo aritenoso oblicuo es superficial al músculo aritenoso transverso, está formado por dos haces fibrosos de que se cruzan entre sí, así como una X. Algunas fibras oblicuas se continúan como el músculo ariepiglotico. La continuidad de estos músculos asegura la aproximación de los cartílagos aritenoides al mismo tiempo que desciende la epiglotis aproximándose a los cartílagos aritenoides. El músculo tiroepigloticos se origina en la cara interna de las láminas del cartílago tiroides y se inserta en el borde lateral del cartílago epiglótico.

Los músculos de los pliegues vocales abren y cierran la hendidura glótica que es el espacio comprendido entre los pliegues vocales.

Los músculos cricoaritenoides laterales se originan en las porciones laterales del cartílago cricotiroides y se insertan en la apófisis muscular de los cartílagos aritenoides.

La vascularización de la laringe está dada por las arterias laríngeas superior e inferior y todas las ramas de las arterias tiroideas superior e inferior, respectivamente. La arteria laríngea superior acompaña a la rama interna del nervio laríngeo superior por la membrana tirohioidea y luego emite ramas por la cara interna de la laringe. La arteria laríngea inferior acompaña con el nervio laríngeo inferior e irriga a la membrana mucosa y músculos de la cara inferior de la laringe.

En la embriología del aparato respiratorio inferior inicia su formación durante la cuarta semana (26 a 27 días). En un inicio, el primordio respiratorio queda indicado por una evaginación medial (la hendidura laringotraqueal) del extremo caudal de la pared ventral de la faringe primitiva, caudal al cuarto par de bolsas faríngeas.

El endodermo que recubre la hendidura laringotraqueal origina el epitelio y glándula de laringe, tráquea, bronquios y epitelio pulmonar. El tejido conjuntivo, cartílago y músculo liso de estas estructuras se desarrollan a partir del mesénquima esplácnico que rodea el intestino anterior.

Por lo que respecta al desarrollo de la laringe su epitelio de revestimiento interno de la laringe se desarrolla a partir del endodermo del extremo craneal del tubo laringotraqueal. Los cartílagos de la laringe derivan de los pares cuarto y sexto de los arcos branquiales o faríngeos y se forman a partir del mesénquima derivado de las células de la cresta neural, que rodea al mesodermo original de estos arcos.

El mesénquima en el extremo craneal del tubo laringotraqueal, prolifera con rapidez, lo que produce tumefacciones aritenoides pares que crecen hacia la lengua. Este hecho convierte la abertura en hendidura llamada glotis primitiva, en un orificio laríngeo en forma de T (entrada) y reduce el desarrollo de la luz laríngeo a una hendidura estrecha.

El epitelio laríngeo prolifera con rapidez, lo que origina oclusión temporal de la luz laríngeo durante la octava semana que alrededor de la 10^a tiende a recanalizarse. Durante este proceso se forman los ventrículos laríngeos; estos recesos laterales están limitados por pliegues de mucosa que constituyen los pliegues vocales (cuerdas vocales verdaderas) y los pliegues vestibulares (cuerdas vocales falsas).

La epiglotis se desarrolla a partir de la parte caudal de la eminencia hipobranquial, una saliente que se produce por la proliferación de mesénquima en los extremos ventrales del tercer y cuarto arcos branquiales o faríngeos. La parte rostral de esta eminencia es la porción faríngea de la lengua. Como los músculos laríngeos se desarrollan a partir de los mioblastos, en los pares cuarto y sexto de los arcos braquiales o faríngeos, son inervados por las ramas laríngeas del nervio vago. Con rapidez, la laringe y epiglotis crecen durante los tres primeros años después del nacimiento. En esta época, la epiglotis llega a su forma adulta. ².

Estudios histológicos de la laringe en recién nacidos han mostrado que la laringe es inicialmente delineada por epitelio ciliado, excepto por las cuerdas vocales verdaderas. El epitelio escamoso comienza a aparecer en las cuerdas vocales falsas más o menos a los 6 meses de edad, pero no completamente reemplazada por mucosa respiratoria ciliada. La parte lingual o la superficie anterior de la epiglotis se encuentra invariablemente cubierta por epitelio escamoso estratificado. La superficie posterior o laríngea de epiglotis está cubierta por epitelio escamoso estratificado en la parte alta de este, pero en la porción inferior está cubierta por epitelio de tipo respiratorio.

Aproximadamente la mitad de los adultos no fumadores tiene parches de epitelio escamoso mezclado con epitelio ciliado en la región supraglótica e infraglótica. En los fumadores el epitelio respiratorio de la laringe usualmente está totalmente reemplazando por epitelio escamoso.

El epitelio ciliado normal de la laringe tiene una capa interna de células pequeñas, redondas, la basal o la capa de células de reserva. Esta capa basal es cubierta por una segunda capa de células ciliadas columnares. La capa ciliada puede variar considerablemente en grosor. Células mucosecretoras pueden ser numerosas. Cuando existe abundante mucina las células asumen una configuración caliciforme y pueden encontrarse tanto en la porción intermedia del epitelio o cerca de la superficie.

El epitelio escamoso de la laringe tiene una capa basal de células pequeñas con escaso citoplasma y núcleo ovoide que típicamente se encuentra orientado perpendicularmente a la superficie. Figuras mitóticas están confinadas a esta capa. Melanocitos dendríticos pueden estar presentes también en la capa basal. La frecuencia en la cual estos cambios melanocíticos se presentan congénitos o adquiridos permanece poco claro. Los pocos melanomas que se desarrollan en la región laríngea es probable que emerjan de este foco en particular.

Las células escamosas en la mucosa laríngea maduran y emigran hacia la luz, el núcleo se alarga y asume una forma más esférica con una cromatina más vesicular. El citoplasma se torna abundante, durante el proceso de fijación la célula tiende a encogerse, delgadas prolongaciones de citoplasma entre célula y célula que se encuentran unidos por desmosomas, por estas prolongaciones citoplasmáticas entre las células se ha designado capa de células espinosas (estrato de malpighi). La capa superficial está compuesta por una a 3 capas de células aplanadas con un pequeño núcleo. El epitelio escamoso de la laringe puede variar de 5 a 25 células de espesor. Normalmente la laringe carece de capa paraqueratósica, pero la exposición continua a irritantes como el cigarro puede ocasionar un foco de paraqueratosis incluso asociado a formación de ortoqueratina.

La lámina propia de las cuerdas vocales verdaderas consiste de tejido conectivo denso laxo, que descansa entre el ligamento vocal y el epitelio escamoso conocido como espacio de Reinke. Ese contiene algunos vasos capilares pero carece de vasos linfáticos y algunas glándulas secretoras de mucina que se encuentran esparcidas. Debido a este acceso vascular limitado los carcinomas en las cuerdas vocales tienen a permanecer confinados y localizados a esta área, y son susceptibles a curación por radiación o por cirugía. El pobre drenaje linfático del espacio de Reinke probablemente contribuye al desarrollo de los nódulos y pólipos en las cuerdas vocales cuando una cantidad anormal de edema se acumula en esta región. La comisura anterior a diferencia de las cuerdas verdaderas contiene abundantes capilares, vasos linfáticos y glándulas seromucinosas.

La unión entre el epitelio ciliado inferior con el superior y el epitelio escamoso de las cuerdas vocales verdaderas puede ser abrupta, pero usualmente hay una zona de transición que varía desde varias células a un espesor de 1 a 2 cm. La zona de transición consiste en células que gradualmente son reemplazadas por células pequeñas, basaloides o células inmaduras de naturaleza escamosa. En efecto, esta zona de metaplasia escamosa inmadura en la cual las células se transforman progresivamente más grandes hasta que alcanzan el tamaño de un epitelio escamoso maduro que cubre a las cuerdas vocales verdaderas.

Esta zona transicional usualmente tiene una apariencia microscópica desorganizada, cuando se compara con el epitelio ciliado y escamoso adyacente a él. Más aun, el epitelio en esta zona puede estar engrosado y está formado predominantemente por células basaloides. Estas últimas tienen un núcleo uniforme, con figuras mitóticas confinadas a la capa basal más interna. Este patrón normal puede ser fácilmente confundido con

displasia o inclusive con carcinoma in situ particularmente en los cortes por congelado. Estar consciente de tal zona transicional y a sus cambios citológicos evita errores de interpretación.

Las glándulas seromucinosas están presentes en amplias zonas de la laringe y se comunican con la superficie del epitelio por conductos que están cubiertos por epitelio escamoso, epitelio columnar o la mezcla de estos dos.

El componente de epitelio columnar puede o no estar ciliado. Las glándulas son más abundantes en las cuerdas falsas y hay también muchos grupos de glándulas mucinosas justo por debajo de la comisura anterior. En la mayoría de los casos no se encuentran glándulas por debajo del epitelio escamoso dejando libre el final del recubrimiento de las cuerdas vocales verdaderas. Sin embargo, las glándulas están presentes inmediatamente comenzando la unión escamocolumnar de las cuerdas verdaderas. Ocasionalmente hay glándulas en el estroma de las cuerdas vocales verdaderas y puede haber glándulas subyacentes al músculo vocalis. Las fenestraciones en el cartílago elástico de la epiglotis están inundadas por abundantes glándulas seromucinosas. Estas glándulas penetran completamente a través del cartílago y proporcionan una vía para la diseminación supraglótica de los carcinomas³.

En relación a la patología tumoral, los carcinomas epidermoides primarios de la laringe suman el 95% de las neoplasias malignas del órgano, en el caso de las neoplasias de estirpe mesenquimatosa, la Organización mundial de la salud divide estos tumores de la siguiente manera⁴ :

1. Tumores de tejidos blandos.

Malignos:

- Fibrosarcoma.
- Histocitoma fibroso maligno.
- Liposarcoma.
- Leiomiosarcoma.
- Rabdomiosarcoma.
- Angiosarcoma.
- Sarcoma de Kaposi.
- Tumor maligno de la vaina del nervio periférico.
- Sarcoma Sinovial .

Limitrofes:

- Tumor inflamatorio miofibroblástico.

Benignos.:

- Schwannoma.
- Neurofibroma.
- Lipoma .
- Leiomioma .
- Rabdomioma .
- Hemangioma.
- Linfangioma.
- Tumor de células granulares.

1. Tumores de hueso y cartilago.

- Condrosarcoma.
- Osteosarcoma.
- Condroma .
- Tumor de células gigantes.

En un estudio de 9 años el Mount Sinai Medical Center publicó la mayor serie de neoplasias malignas primarias de laringe, de 1994-2003, de un total de 479 casos estudiados, ocho fueron condrosarcomas, tres liposarcomas y un fibrosarcoma de bajo grado

La frecuencia de presentación de neoplasias de tejidos blandos y cartilago primarias de laringe (estirpe mesenquimatosa), según la Organización mundial de la salud es baja, (2.7%), siendo el más prevalente el condrosarcoma (1.7%).

A manera de simplificación, las neoplasias mesenquimatosas de la laringe se han dividido en malignas o benignas, dependiendo de sus características clinicopatológicas y su comportamiento biológico. En general son lesiones de baja frecuencia ⁵, entre estas se encuentran los tumores de la vaina del nervio periférico benignos, schwannomas ⁶ y neurofibromas, estos últimos mas comúnmente en el contexto de la neurofibromatosis tipo I. Leiomiomas y angioleiomiomas,⁷ han sido reportados así como rabiomiomas ⁸ de tipo fetal y embrionario, Lipomas de laringe ⁹. Otros más que merecen mención son los

fibrolipomas, hemangiopericitomas, hitocitomas fibroso, fibrosarcoma, teratomas, glomus y tumor de células claras benigno.

Algunos autores consideran dentro de esta clasificación a los tumores cartilaginosa, que usualmente comprometen el cartílago cricoides. Se presentan más comúnmente en hombres principalmente después de los 50 años de edad, y los síntomas más frecuentes son disnea, disfagia y sensación de cuerpo extraño, dependiendo de la localización de la neoplasia. Macroscópicamente son submucosos, lobulados, de bordes lisos y firmes. Histológicamente se caracteriza por acúmulos de condrocitos en un estroma mixoide o condroide. La celularidad así como el tamaño nuclear así como la frecuencia de aparición de condrocitos multinucleados tiende entre estas lesiones. Sin embargo la necrosis y la anaplasia generalmente no ocurren. Este tipo de neoplasias tiende a clasificarse de acuerdo a sus contraparte originada en partes blandas, pero a pesar de su apariencia histológica el comportamiento biológico de los tumores cartilaginosos en laringe es menos agresivo que los condrosarcomas en otros sitios. Son en general, neoplasias de crecimiento lento, que tienden a recurrir si no son extirpados en su totalidad y que raramente metastatizan.^{10,11,12,13.}

El fibrosarcoma que fue originalmente considerado el tumor mesenquimatoso más frecuente originado en la laringe, es actualmente, gracias a las nuevas técnicas de diagnóstico, de una presentación menor de lo que se pensaba. El criterio diagnóstico actual para fibrosarcoma primario de laringe, es cuando una lesión de esta estirpe no tiene otra diferenciación que no sea fibroblástica, detectado esto con técnicas como inmunohistoquímica o microscopía electrónica.¹⁴

Otras neoplasias mesenquimatosas malignas en laringe que han sido reportadas incluyen rabdomiosarcoma ¹⁵, histiocitoma fibroso maligno, osteosarcoma, sarcoma sinovial, liposarcomas, leiomiosarcomas, schwannoma, leiomiosarcoma, angiosarcoma, hemangiopericitoma y sarcoma de Ewing extraesqueletico. ¹⁶,

Los sarcomas de partes blandas en la región laríngea. Por ejemplo los condrosarcomas laríngeos, que representan menos del 1 % de los sarcomas en la laringe. Aproximadamente 300 casos han sido reportados en la literatura. ^{16,17}. Los condrosarcomas comprometen la mayoría de los sarcomas primarios de la laringe ¹³; sin embargo, varios tipos de sarcomas se han documentado que tienen su origen primario en la laringe. Estos son en general lesiones de bajo grado, y no metastatizan como indican las series recientes ^{18,19}

El condrosarcoma laríngeo es un raro tumor no epitelial de lento crecimiento derivado del sistema cartilaginoso de la laringe. Aunque es el tumor mesenquimatoso más frecuente en la laringe tan sólo representa entre un 0,5 y un 1% de los procesos neoplásicos de la laringe

El sarcoma sinovial de laringe es infrecuente, se ha reconocido que este tumor tiene una histogénesis incierta, postulándose que tiene tendencia a originarse en las estructuras articulares.

MATERIAL Y METODOS

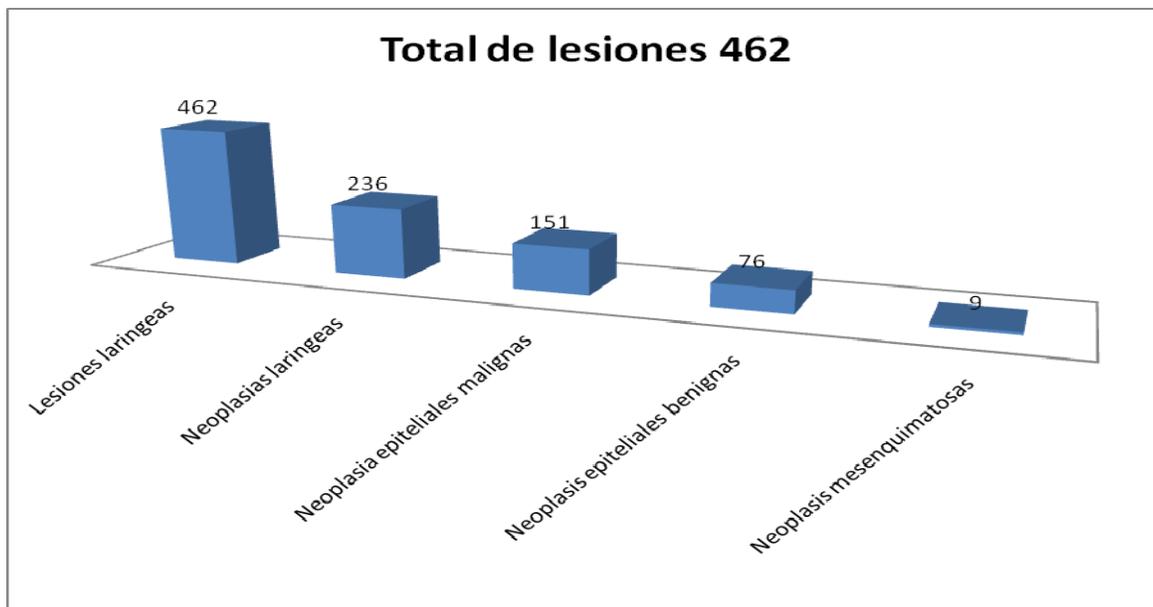
Diseño: Retrospectivo, transversal, descriptivo, observacional y abierto.

En el departamento de anatomía patológica del Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional “La Raza” se reviso en los archivos los reportes de los estudios histopatológicos del 1º de Enero de 2005 al 31 de Diciembre del 2009 con el fin de identificar las neoplasias de mesenquimatosas de laringe en adultos.

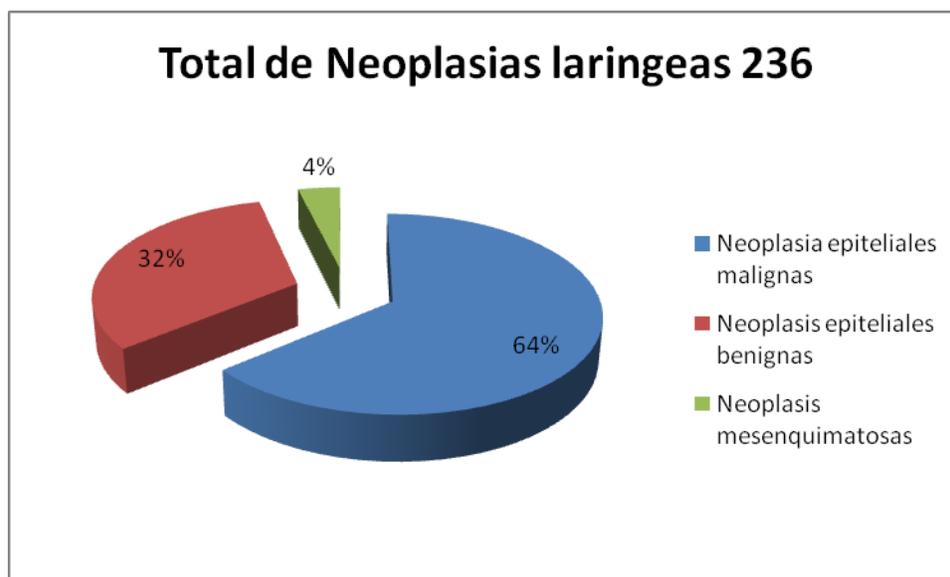
Se registro la edad, el género del paciente, así como el tipo de tumor laríngeo. Análisis: estadístico descriptivo.

RESULTADOS:

De un total de 97247 reportes histopatológicos del archivo del departamento de anatomía patología revisados en un periodo de 5 años en el C.M.N. “La Raza” encontramos 462 lesiones diversas de laringe (0.4%), Dentro de estas lesiones 228 (0.2%) fueron lesiones de tipo inflamatorio por lo que no se tomaron en cuenta para el estudio.



De acuerdo con los criterios de inclusión y exclusión para nuestro protocolo las lesiones neoplasias analizadas fueron 236 (100%). Dentro de estas 151 (63.9%) correspondieron a carcinomas epidermoides y 76 (32.2%) a papilomas, mientras que las lesiones mesenquimatosas fueron 9 (3.8%).



Las edades de presentación de las neoplasias mesenquimatosas de laringe fluctuaron entre 18 a 71 años con una edad promedio de 47.2 años. Los intervalos con más casos fueron los de 29-39, 40-50 y 62-72 años, cada uno con dos casos. Distribuidos de la siguiente manera:

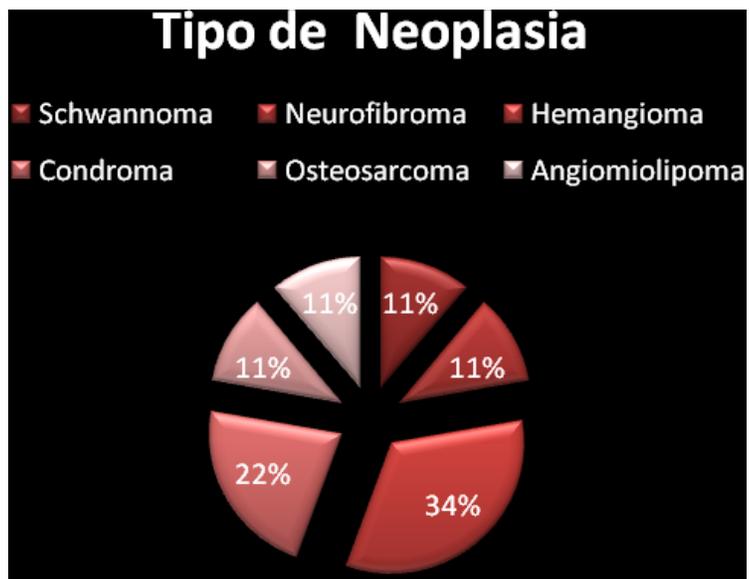
Primer grupo (29-39 años) un neurofibroma en una mujer y una hemangioma capilar lobular en otra.

Segundo grupo (40-50 años) dos hombres con condromas

Tercer grupo (62-72 años) un schwannoma en una mujer, y un angiomiolipoma en un hombre.



El tipo histológico más frecuente de las neoplasias mesenquimatosas fue el hemangioma capilar lobular con tres casos correspondiendo al 34% de los casos estudiado, seguido por el condroma con 2 casos condromas (22%). El resto correspondió al 44% en su conjunto.



DISCUSION.

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud y diversos estudios internacionales, los tumores mesenquimatosos de laringe representan el 2.7% de todas las neoplasias primarias del órgano⁴. Más de la mitad de los casos de este grupo lo conforma el condrosarcoma (1.7%), ciertamente más común que su contraparte benigna (condroma).

Algunas lesiones mesenquimatosas de laringe representan casos únicos. Es el caso del angiomiolipoma de laringe que encontramos. Este tumor es relativamente común en el riñón. Únicamente conocemos el reporte de otro caso.²⁰ Estos tumores se han relacionado al síndrome de esclerosis tuberosa, en nuestro caso no existió la relación. Ocasionalmente se ha descrito que el tumor renal puede ser asintomático. No se investigó esta posibilidad en nuestro caso. Los marcadores de inmunohistoquímica para el angiomiolipoma renal fueron igualmente positivos en nuestro caso en laringe. (HMB45, CD34, y actina músculo liso).

En nuestra revisión de cinco años en el Centro Médico Nacional La Raza, la frecuencia de presentación resultó en 3.8% entre todas las neoplasias primarias de laringe. Esto representa una cifra mayor en 1.1 puntos porcentuales con respecto a lo reportado por la Organización Mundial de la Salud.

En nuestra serie prevaleció, más frecuentemente el hemangioma capilar lobular, con tres casos. En contraparte a lo reportado por la multicitada Organización Mundial de la Salud.

El siguiente tumor en frecuencia, dos casos, fue el condroma. Este dato contrasta con lo referido en la literatura mundial.^{10, 12, 14.}

Los neurofibromas en cualquier sitio de la economía se ha relacionado a la presencia de neurofibromatosis tipo I, en nuestro caso no existió tal relación.

Los schwannomas están bien reconocidos como tumores originados de la laringe. No hay relación conocida con otras entidades o síndromes. Nuestro caso representa una lesión excepcional.

Como todo conocimiento fundamental de la medicina, la embriogénesis y la morfología microscópica explican el origen celular para cada tumor. Por ejemplo los melanocitos dendríticos, que asientan en la capa basal del epitelio, dan origen a los melanomas.

En ese mismo orden de ideas podemos entender como el gran aparato cartilaginoso da origen al tumor más común del órgano (condrosarcoma). Otras lesiones mesenquimatosas tienen una explicación semejante.

Es bien conocido el efecto carcinogénico del tabaco y alcohol para el órgano. Sin embargo, esto se relaciona a los tumores epiteliales. Para los tumores mesenquimatosos no se han identificado los factores carcinogénicos.

Recientemente se ha propuesto que las neoplasias mesenquimatosas tienen su origen en una célula pluripotencial que podrían explicar algunas de las lesiones más infrecuentes.³

CONCLUSIÓN.

Las neoplasias mesenquimatosas de laringe son lesiones de baja frecuencia de presentación.

De un total de 97247 estudios histopatológicos revisados, se encontraron 236 neoplasias de laringe (0.2%)

Se encontraron 9 lesiones mesenquimatosas de laringe en un periodo de cinco años, lo que representa 3.8% de todas las neoplasias primarias de laringe, lo que es mayor a lo reportado en la literatura internacional por un 1.1 % ⁴

La neoplasia mesenquimatosa mas frecuente fue el hemangioma capilar lobular, habiéndose encontrado tres casos en dos mujeres y un hombre con una media de 36.6 años.

Los grupos etarios con más neoplasias mesenquimatosas de laringe fueron los de 29-39, 40-50 y 62-72 años.

Conviene mencionar que no se encontró ningún reporte con el diagnostico de condrosarcoma, considerado como uno de los tumores malignos no epiteliales más frecuentes laringe.

Cabe destacar, tres hallazgos importante fueron particularmente importantes: un angiomiolipoma primario de laringe segundo reportado en la literatura²⁰, un schwannoma, y un neurofibroma, estos dos últimos reportados en menos de 0.1% de los casos ^{4, 6, 19}

REFERENCIAS BIBLOGRAFICAS.

1. Moore L.K. Anatomía con orientación clínica. Ed. Panamericana, Barcelona, 3ra. ed. pp. 854-877. 1998
2. Moore L.K., Persaud TVN . The developing human clinically oriented. Saunders, Philadelphia. 6th Ed. 1998, 258, 261.
3. Sternberg SS. Histology for Pathologists, Raven Press. Nueva York. 1st edition, 1992, pp. 443-450.
4. Pathology and Genetics of Head and Neck Tumours, WHO, IARC Press, Lyon .2005, pp. 108- 162.
5. Batsakis JG, Fox JE. Supporting tissue neoplasms of the larynx. Surg Gynecol Obstet. 1970; 131: 989-997.
6. Schaeffer BT, Som PM, Biller HF. et. al. Schwannoma of the larynx review and computed tomographic scan analysis. Head Neck Surg. 1986; 8: 469-472.
7. Karma P, Hyrnkangas KM., Rasanen O. Laryngeal leiomioma. J Laryngol Otol. 1978; 92: 411-415
8. Botedts D, Mestdagh J. Adult rhabdomyoma of the larynx. Arch Otorhinolaryngol. 1979; 224: 221-229.

9. Wening BM. Lipomas of the larynx and hypolarynx, a review of the literature with the addition of three new cases. *J Laryngol Otol.* 1995; 109: 353-357.
10. Weber AL, Shortsleeve M, Goodman M. et. al. Cartilaginous tumors of larynx and trachea *Radiol Clin North Am* 1978 16: 261-271.
11. Ballenger JJ. 'Diseases of the Nose, Throat, Ear, Head, and Neck, Lea & Febiger . Philadelphia, 14th ed. 1991. pp. 221-245.
12. Neis PR, McMahon MF, Norris CW: Cartilaginous tumors of the trachea and larynx. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1989;98: 31–36.
13. Ferlito A, Nicolai P, Montaguti A, et al. Chondrosarcoma of the larynx: Review of the literature and report of three cases. *Am J Otolaryngol* 1984;5:350–359.
14. Jones HM. Cartilaginous tumors of the head and neck. *J Laryngol Otol* 1973;87:135–151.
15. Diehn KW, Hyams VJ, Harris AE. Rhabdomyosarcoma of the larynx: A case report and review of the literature. *Laryngoscope* 1984; 94:201–205.
16. Gorenstein A, Neel HB III, Weiland LH, Devine KD. Sarcomas of the larynx. *Arch Otolaryngol* 1980;106:8–12.
17. Tran LM, Mark R, Meier R, et al.: Sarcomas of the head and neck. Prognostic factors and treatment strategies. *Cancer* 1992;70:169–177.
18. Fletcher D.M.Cristopher. Diagnostic Histopathology of tumors, Churchill Leivingstone Elsevier, Third edition 2007, 173-174.

19. Wening M. Bruce. Atlas of Head and Neck Pathology, Saunders Elsevier, 2nd Edition 2008, (454-464), (512- 525).

20. Dominik Stodulski-, Czesław Stankiewicz, Robert Rzepko and Bożena Kowalska first ever case of angiomylipoma arising in the larynx. Medical University of Gdansk, Ul. Debinki 7, Gdansk, 80-211, Poland

ANEXO

Formato para la captura de datos de lesiones de laringe.

Número de Folio	Sexo	Edad	Diagnóstico (tipo de neoplasia o lesión).

Se marcará en amarillo las neoplasias epiteliales malignas.

Se marcará en azul las neoplasias mesenquimatosas

Recabo _____

Fecha _____