

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

INSTITUTO DE OFTALMOLOGÍA
FUNDACIÓN “CONDE DE VALENCIANA”

INCIDENCIA DE TUMORES CONJUNTIVALES EN EL
INSTITUTO DE OFTALMOLOGIA CONDE DE VALENCIANA

TESIS DE POSGRADO
Que para obtener el diplomado de especialidad en
OFTALMOLOGÍA

Presenta la
DRA. ELIZABETH RUVALCABA MILÁCATL

DIRECTOR DE TESIS
Dr. José Luis Tovilla Canales

ASESORES
Dra. Cynthia García Jiménez
Dra. Osiris Olvera Morales

México, D.F

2009



Universidad Nacional
Autónoma de México



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. Enrique Graue Wiechers
Profesor Titular del curso de Oftalmología
Universidad Nacional Autónoma de México

Dra. Claudia Murillo Correa
Jefa del Departamento de Enseñanza
Instituto de Oftalmología “Conde de Valenciana”

Dr. José Luis Tovilla Canales
Director de Tesis
Jefe de Servicio de Cirugía Plástica y Reconstructiva de Órbita,
Párpados y Vías Lagrimales
Instituto de Oftalmología “Conde de Valenciana”

AGRADECIMIENTOS

Al **Instituto y a mis Profesores**, por su guía, confianza y ayuda durante mi formación como Oftalmóloga.

A las Doctoras **Cynthia García Jiménez** y **Osiris Olvera Morales** por la idea de ésta tesis, apoyo y confianza... Mil gracias. Al Dr. **Leonardo Villalvazo Cordero** encargado del servicio de Patología de nuestro Instituto por facilitarme la información requerida y al Dr. **Pedro Martín Hernández Quiróz** en su asesoramiento estadístico.

A mis **Compañeros** de generación por su amistad, consejos y por compartir este camino de 3 años.

A **Papá, Mamá, Tía Vir** y **Connie** por compartir conmigo los mejores y peores momentos durante estos 3 años. Por su esfuerzo y amor... Esto es de ustedes. Los amo.

A ti **Eduardo** por llegar a mi vida y cambiarla por completo, gracias por las tardes compartidas en el hospital ayudándome a lograr esta tesis. ILU.

ÍNDICE

I.	INTRODUCCIÓN.....	5
II.	JUSTIFICACIÓN.....	12
III.	OBJETIVO.....	12
IV.	MATERIAL Y MÉTODO.....	13
V.	RESULTADOS.....	14
VI.	DISCUSIÓN.....	18
VII.	CONCLUSIÓN.....	19
VIII.	BIBLIOGRAFIA.....	20

INTRODUCCIÓN

La conjuntiva es una membrana mucosa que cubre la porción anterior del globo ocular. Se divide anatómicamente en: conjuntiva palpebral, que está unida al tarso, los fondos de saco superior e inferior; y conjuntiva bulbar, que cubre la esclerótica hasta el limbo esclerocorneal.

Histológicamente está compuesta de dos tipos de epitelio, el epitelio estratificado escamoso que se encuentra cercano al limbo esclerocorneal, y el epitelio columnar localizado en el fondo de saco. El estroma consta de tejido conectivo fibrovascular que se adelgaza al llegar al limbo esclerocorneal. El pliegue semilunar se localiza en la porción medial de la conjuntiva bulbar. La carúncula localizada en la región cantal medial y contiene estructuras tanto conjuntivales como de la piel.

En la conjuntiva se pueden desarrollar diversas lesiones derivadas de sus diferentes estructuras histológicas.

Se han clasificado según Shields y cols.¹ en la serie de casos más grande que se encuentra reportada en:

1. Degeneraciones de la conjuntiva.
 - Pinguécula
 - Pterigión.
2. Lesiones congénitas:
 - Dermoide
 - Dermolipoma
 - Quiste Dermoide
3. Lesiones no melanocíticas
 - a) Benignas:
 - Papiloma
 - b) Malignas
 - NIC
 - Carcinoma de células escamosas
4. Lesiones Melanocíticas
 - a) Benignas:
 - Nevo
 - Melanosis Racial
 - Melanosis primaria adquirida
 - b) Malignas
 - Melanoma

Las degeneraciones de la conjuntiva son condiciones comunes que tienen poco efecto en la función visual. Aumenta su incidencia en pacientes de edad avanzada por la exposición crónica a factores ambientales e inflamatorios sin embargo también se observan en personas jóvenes.

¹ Tumors of the Conjunctiva and Cornea, Carol L. Shields, MD, and Jerry A. Shields, MD. Survey of Ophthalmology vol 49, number 1, January – February 2004

A continuación se realiza una breve descripción de las lesiones conjuntivales.

Pinguécula. Adelgazamiento de la conjuntiva bulbar yuxtalimbal en el área de la hendidura palpebral. Es elevada, blanco amarillenta y orientada de manera horizontal, bilateral y más frecuentemente se localiza nasal que temporal. Por lo general no presenta crecimiento y pocas veces puede progresar a pterigión. No se conoce la causa pero se cree que es una exposición crónica a radiación UV. Se presenta más frecuentemente en pacientes mayores de 70 años. Histológicamente se caracteriza por una degeneración elastótica con hialinización del estroma de la conjuntiva, colección de fibras basófilos y depósitos granulares. (Fig. 1) El tratamiento indicado para disminuir signos de inflamación es la aplicación de curso corto de esteroides o AINES.



Fig 1. Pingüécula

Pterigión. Crecimiento subepitelial fibrovascular degenerativo de la conjuntiva bulbar hacia la córnea, usualmente nasal. Se asocia a exposición crónica de radiación UV y en aquellos que habitan en regiones cercanas al Ecuador. Se ha encontrado evidencia de mutaciones en p53 y aumento en su expresión en el epitelio limbal de pterigionos y pingüéculas probablemente derivado de la exposición a radiación UV.² Histológicamente es similar a la pingüécula con la diferencia que el pterigión destruye Bowman. El tratamiento médico se basa en disminuir la sintomatología y la inflamación, mientras el quirúrgico está indicado cuando se encuentra afectado el eje visual, cuando induce un astigmatismo regular o irregular importante o es cosméticamente inaceptable. Anteriormente la recurrencia se presentaba en el 50% de los pacientes entre los 4 y 12 meses siguientes a la resección, actualmente con el uso de autoinjertos de conjuntiva, uso de membrana amniótica, mitomicina C y 5FU la tasa de recidiva ha disminuido considerablemente.³ (Fig. 2)

² P53 expression and relation to Human Papillomavirus Infection in Pingueculae, Pterygia and Limbal Tumors. Nicholas Dushku, MD; Sandra L. S. Hatcher, MSc; Daniel M. Albert, MD; Ted W. Reid, PhD, Arch Ophthalmology/vol 117 dec. 1999.

³ Ophthalmology, Myron Yanoff, Jay S. Duker, Second Edition.

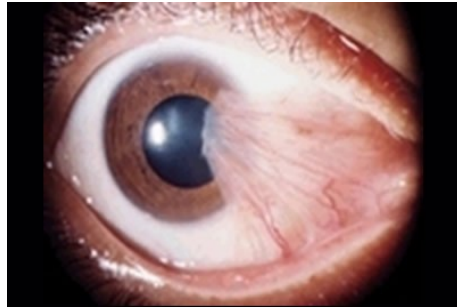


Fig. 2 Pterigión

Dermoide. Lesión sólida y congénita, amarillenta, bien delimitada que involucra conjuntiva bulbar o limbo esclerocorneal inferotemporal. Característicamente es unilateral y contiene cabello fino blanco. Se clasifica en 3 tipos dependiendo de tamaño. Tipo 1 limbal de 5 mm de diámetro, Tipo 2 envuelve la superficie corneal pero no penetra más allá de Descemet y el Tipo 3 envuelve cornea, cámara anterior y el estroma del iris. Puede verse de manera aislada o asociado a Síndrome de Goldenhar. El manejo puede incluir simple observación o excisión completa de la lesión si es muy sintomática con queratoplastia lamelar y reconstrucción de la conjuntiva con autoinjerto conjuntival.⁴ (Fig. 3)



Fig. 3. Dermoide Conjuntival

Dermolipoma. Lesión del fornix superotemporal. Tiene apariencia amarillo pálido, consistencia suave, móvil que se evidencia mejor cuando el paciente dirige su mirada hacia la región inferonasal. No requiere tratamiento, sin embargo se puede manejar con excisión. (Fig 4)



Fig. 4. Dermolipoma temporal superior

⁴ Tumors of the Conjunctiva and Cornea, Carol L. Shields, MD, and Jerry A. Shields, MD. Survey of Ophthalmology vol 49, number 1, January – February 2004

Quiste dermoide. Tumores conjuntivales raros, frecuentemente encontrados en la segunda década de la vida. Son resultado del secuestro de conjuntiva durante la embriogénesis. Están compuestos por epitelio escamoso no estratificado, que contiene células de goblet.⁵

Papiloma. Tumor benigno asociado a VPH tipos 6, 11, 16 y 18. Se presenta en niños y adultos. Se observa como lesión rosada fibrovascular sésil o pedunculada. El tratamiento puede ser a base de crioterapia, excisión, interferón tópico y MMC. (Fig. 5)



Fig 5. Papiloma

Neoplasia Intraepitelial Conjuntival (NIC). Lesión carnosa, sésil o mínimamente elevada, en cualquier parte del limbo dentro del espacio interpalpebral que puede invadir cornea. Se encuentra comúnmente en pacientes inmunocomprometidos. Lesión precursora del carcinoma de células escamosas (Fig 6). Los factores de riesgo para su desarrollo son exposición a radiación UV, productos derivados del petróleo, tabaquismo, VPH e historia familiar. Afecta a personas entre la 6 y 7 décadas de la vida, varones.⁶ Como opciones de tratamiento se mencionan:

- Resección quirúrgica
 - Recurrencia 53% con márgenes positivos
 - 5% sin márgenes
 - Mas crioterapia al limbo y márgenes conjuntivales
- Crioterapia
 - Recurrencia 9%
 - Destruye las células tumorales.
- Mitomicina C
 - Agente alquilante
 - Rompe cadena sencilla de DNA
 - Actúa en todas las fases del ciclo celular
 - Se usa desde 1994
 - Éxito 83%
 - Complicaciones como Dellen escleral y corneal.
- Interferón

⁵ Conjunctival Dermoid Cyst Seen on Examination as a Chronically Red Eye. L. Marty Martinez, MD, PhD; Kenneth L. Cohen MD, Arch Ophthalmology/vol 116, aug 1998

⁶ Ophthalmology, Myron Yanoff, Jay S. Duker, Second Edition.

- Se unen a receptores celulares
- Modulan eventos intracelulares
- Promueven propiedades antitumorales
- Menor toxicidad.^{7, 8, 9}

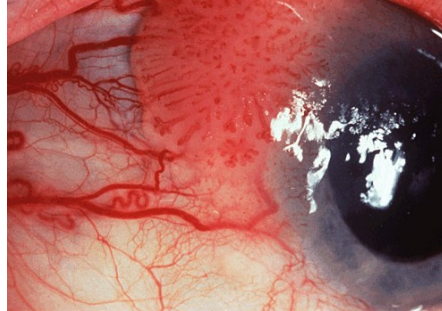


Fig. 6 NIC

Carcinoma de células escamosas. Extensión de células epiteliales anormales a través de la membrana basal hasta llegar al estroma conjuntival o invadir hasta cámara anterior. Una variante rara es el carcinoma mucoepidermoide la cuál ocurre en pacientes mayores y con un componente quístico. Tiende a ser más agresivo. A pesar de que llega a nódulos linfáticos y vasos sanguíneos las metástasis a distancia no son comunes. El manejo varia dependiendo de la extensión. Resección y crioterapia para lesiones superficiales conjuntivo – corneales. En pacientes con recurrencia o tumores extensos el tratamiento con MMC, 5FU e interferón es adecuado.¹⁰

Existen una gran variedad de tumores derivados de las células melanocíticas entre los cuáles los nevos son los más comunes. La clasificación de lesiones melanocíticas es un proceso en el cuál se consideran benignas, malignas o indeterminadas. Éste ultimo término se da a aquellas lesiones en las cuáles después de que varios patólogos analizan las muestras no pueden llegar a un consenso ya que contienen características tanto benignas como malignas.¹¹

Nevo: el circunscrito es el más frecuente de la conjuntiva. Aparece entre la primera y segunda décadas de la vida como una lesión de pigmentación variable, discretamente elevada, que puede contener quistes, localizado en conjuntiva interpalpebral, cercana al limbo, con crecimiento lento y que tiene un riesgo menor

⁷ Short Term Mitomycin C Followed By Long-Term Interferon a2b for Conjuntiva Cornea Intraepithelial Neoplasia, *Cornea* 2006;25:1220-1223.

⁸ Topical 0.002% Mitomycin C for the Treatment of Conjunctival-Corneal Intraepithelial Neoplasia and Squamous Cell Carcinoma, *Cornea* 2005;24:443-8

⁹ Surgical Management of Ocular Surface Squamous Neoplasm, *Cornea* 19(3): 278-283, 2000

¹⁰ Tumors of the Conjunctiva and Cornea, Carol L. Shields, MD, and Jerry A. Shields, MD. *Survey of Ophthalmology* vol 49, number 1, January – February 2004

¹¹

al 1% de transformarse en maligno (Fig. 7). Pueden clasificarse como de la unión, compuesto e intraepitelial. El tratamiento se basa en la observación periódica. Con fines cosméticos se puede decidir por la resección más crioterapia.

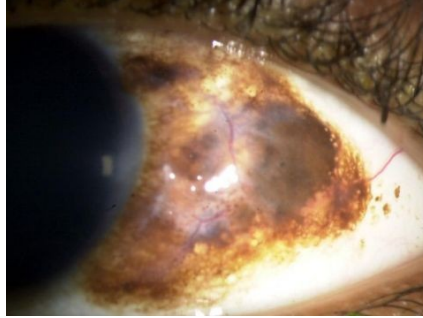


Fig. 7 Nevo Conjuntival

Melanosis racial. Condición relativamente común, bilateral en individuos de piel oscura. La pigmentación se observa perilímbica 360 grados.

Melanosis Primaria Adquirida. (PAM) condición benigna que puede dar lugar al melanoma. Se adquiere en la vida media, se observa como un parche difuso y sin quistes. Se caracteriza por la presencia anormal de melanocitos cerca de la capa basal del epitelio. Puede clasificarse dependiendo de las características de los melanocitos en atípica o sin atipia. Cuando presentan atipia el 50% puede desarrollar melanoma.¹²

Melanoma. Se origina de la melanosis primaria adquirida más frecuentemente o de un nevo preexistente en pacientes dentro de la sexta y séptima década de la vida. Se presenta como lesión pigmentada, elevada, localizada al nivel del limbo, fornix o conjuntiva palpebral y bulbar, frecuentemente se observan vascularizados (Fig. 8). Recurrencia y metástasis a distancia son frecuentes a cerebro, pulmón e hígado.



Fig. 8. Melanoma

Granuloma Piógeno. Respuesta vascular fibroproliferativa a inflamación o procedimientos quirúrgicos. Forma polipoide que adquiere hemangiomas capilares. Microscópicamente se compone por tejido de granulación. (Fig. 9).

¹² Indeterminate Melanocytic Proliferations of the Conjunctiva. Hans Grossniklaus, MD, Curtis E. Margo, MD, MPH; Alvin R. Solomon MD. Arch Ophthalmology 1999.

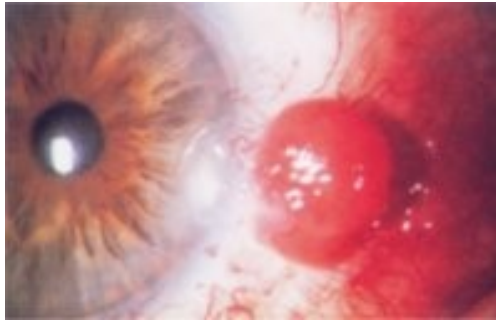


Fig. 9. Granuloma Piógeno

Linfangioma. Lesión aislada de la conjuntiva que aparece en la primera década de la vida.

La carúncula es el único elemento que contiene estructuras de la conjuntiva y la piel. El 95% de las lesiones que se originan son benignas y el 5% malignas. Las lesiones más comunes son el nevo y el papiloma, otras como el granuloma piógeno, quiste de inclusión, adenoma sebáceo son menos comunes. Las lesiones malignas que se pueden encontrar son carcinoma de células escamosas, melanoma, linfoma y carcinoma sebáceo.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

No se conoce cuál es la frecuencia de las lesiones conjuntivales en el Instituto de Oftalmología Conde de Valenciana.

JUSTIFICACIÓN

Al conocer la frecuencia de las lesiones en la conjuntiva se pueden tomar medidas preventivas y curativas en la población del Instituto.

OBJETIVO

Objetivo General

Determinar la frecuencia de las lesiones conjuntivales en la población del Instituto.

Objetivo Especifico

Conocer la frecuencia de cada una de las lesiones conjuntivales en la población del Instituto a través de una revisión retrospectiva de expedientes clínicos y reportes histopatológicos de los pacientes atendidos desde enero 2004 a junio 2008.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, retrospectivo, transversal, en el Instituto de Oftalmología, Fundación “Conde de Valenciana”, de enero 2004 a junio 2008

Criterios de Inclusión

Se revisaron los expedientes clínicos y estudios histopatológicos de los pacientes con patología conjuntival que acudieron a consulta.

Las lesiones se clasificaron de acuerdo a la edad, género, localización, origen, maligno o benigno, melanocítico y no melanocítico.

Criterios de exclusión

Se excluyeron aquellos pacientes con expediente clínico incompleto o sin diagnóstico patológico.

Las variables que se estudiaron fueron las siguientes:

- ❖ Edad
- ❖ Género
- ❖ Localización de la lesión
- ❖ Tipo de lesión (melanocítica, no melanocítica)

Benigna
Maligna

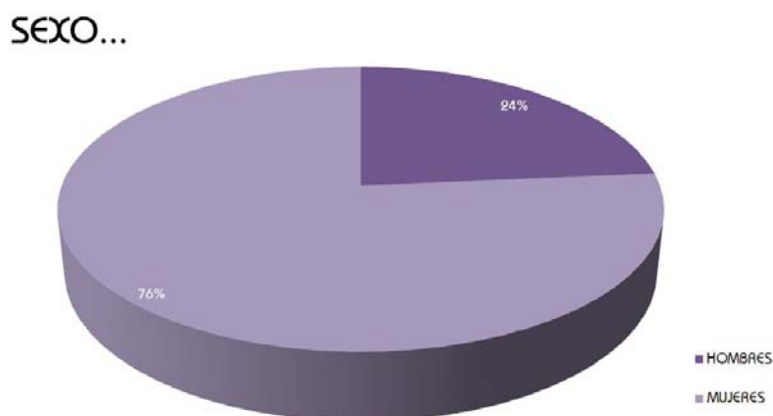
RESULTADOS

Se revisaron 300 expedientes de pacientes con diagnóstico patológico que acudieron a consulta a este Instituto de enero 2004 a junio 2008 de los cuáles se incluyeron 144 pacientes con expediente clínico completo y reporte histopatológico. El rango de edad se encuentra entre 1 mes y los 83 años con un promedio de 42.02 años. En la Tabla 1 se muestra el tipo de lesión conjuntival, el promedio de edad para tipo de lesión y el número de casos por diagnóstico.

Tipo de tumor	Número de pacientes	Promedio de edad (años)	Desviación estándar
Melanoma	3	49.7	21.7
Nevos	21	37.8	23.9
Ca epidermoide	27	63.0	18.3
Pterigión	23	51.3	13.9
Congénitos	14	29.1	19.5
Displasias	6	45.7	29.5
NIC	5	60.6	14.7
Granulomas	12	37.3	24.9
Otros	33	50.0	21.5
Total	144	47.9	22.6

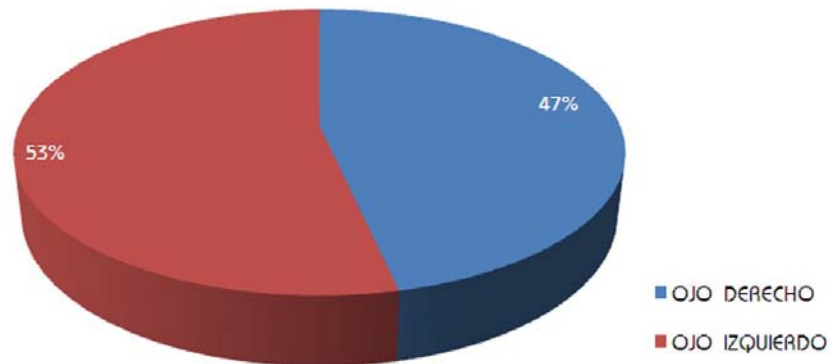
Tabla 1. Promedio de Edad por Diagnóstico.

De acuerdo a la distribución por sexo se encontró una prevalencia del sexo femenino sobre el masculino como muestra la gráfica 1.



Gráfica 1. Predominancia por Sexo

PREVALENCIA POR OJO...



Grafica 2. Ojo izquierdo fue el más afectado.

De los 144 pacientes se obtuvieron 45 diagnósticos diferentes de los tumores que afectan a la conjuntiva en la población que llega a nuestro Instituto los cuáles se enlistan en la Tabla 2. con la frecuencia en número y porcentaje. La patología encontrada con más frecuencia fue el carcinoma epidermoide, en segundo lugar encontramos el pterigión y las lesiones congénitas ocupan el tercer lugar en prevalencia dentro de nuestra población.

Diagnóstico	Frecuencia	Porcentaje
Ca epidermoide in situ	15	10.42
Pterigión	14	9.72
Granuloma piógeno	12	8.33
Nevo subepitelial	8	5.56
Papiloma	7	4.86
Inflamación crónica	7	4.86
Pterigión con displasia leve	6	4.17
Nevo compuesto	6	4.17
Quiste epithelial	5	3.47
Ca epidermoide	5	3.47
Quiste epidermoide	4	2.78
Displasia moderada	4	2.78
Ca epidermoide bien diferenciado	4	2.78
Quiste dermoide	3	2.08
Nevo de la union	3	2.08
Cambios inflamatorios inespecíficos	3	2.08
NIC	3	2.08
Linfangiectasias	2	1.39
Displasia leve	2	1.39
Dermolipoma epibulbar	2	1.39
Ca intraepitelial in situ	2	1.39
Dermolipoma	2	1.39
Hidrocistoma apócrino	1	0.69
Melanoma epiteliode	1	0.69
Ca epidermoide invasivo	1	0.69

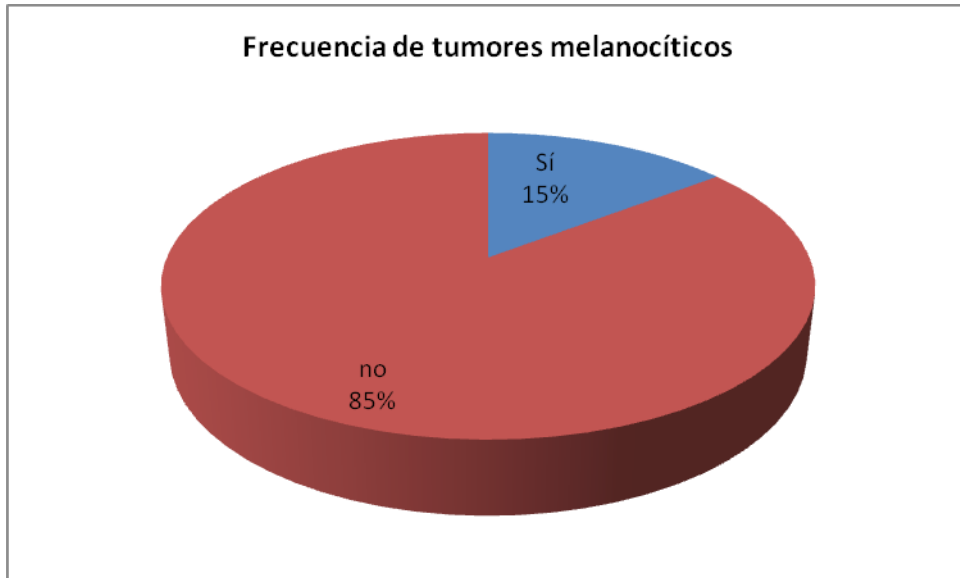
Ca epidermoide moderadamente diferenciado	1	0.69
Hiperplasia psedocarcinomatosa	1	0.69
Nevo intraepithelial	1	0.69
NIC poco diferenciado	1	0.69
Ca epidermoide queratinizante	1	0.69
NIC bien diferenciado	1	0.69
Nevo estromal	1	0.69
Ca intraepithelial	1	0.69
Hidrocistoma écrino	1	0.69
Verruga plana	1	0.69
Metástasis de glándula sebácea	1	0.69
Nevo con atipia leve	1	0.69
Nevo intradérmico	1	0.69
Pterigión más atipia	1	0.69
Melanoma	1	0.69
Elastosis solar	1	0.69
Queratosis actínica	1	0.69
PAM con y sin atipia	1	0.69
Papiloma de células escamosas	1	0.69
Pólipo	1	0.69

Tabla 2. Diagnósticos encontrados. Los que se encuentran sombreados son los melanocíticos.

También fueron agrupados en tumores melanocíticos y no melanocíticos predominando las lesiones no melanocíticas como podemos observar en la Gráfica 3.

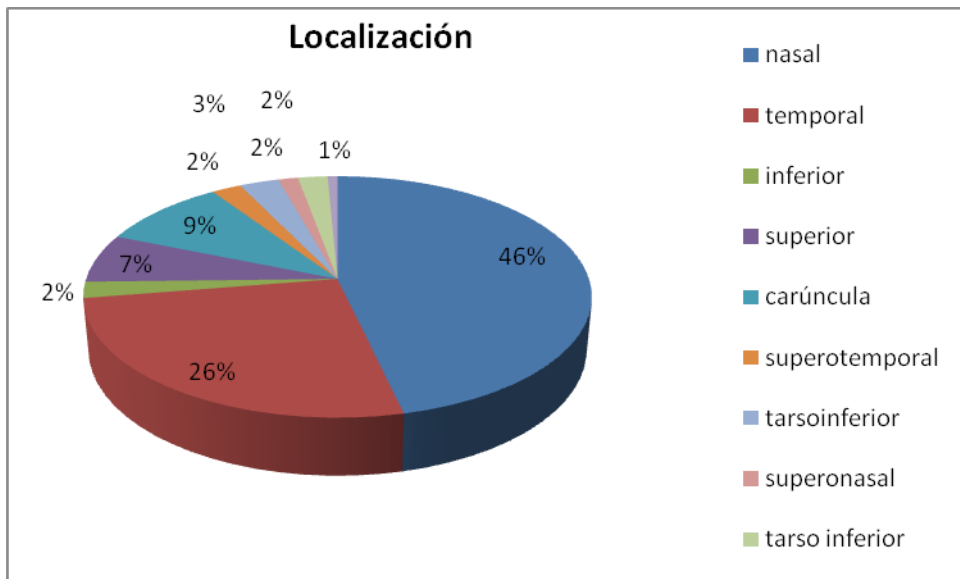
De los tumores melanocíticos que ocupan el 15 % del total de los tumores, la lesión más comunmente encontrada fue el nevo en 87.5% de los tumores melanocíticos y el 14% del total de las lesiones. De entre los diferentes tipos de nevo el subepitelial fue el más frecuente, seguido por el compuesto y el de la unión. El melanoma ocupa el 12.5% dentro de los tumores melanocíticos y el 2.08% del total de las lesiones conjuntivales encontradas en nuestra revisión.

De los tumores no melanocíticos el que encontramos con más frecuencia fue el carcinoma epidermoide ocupando el 18.75% del total de las lesiones y el 22.5% de los tumores melanocíticos, seguido por el pterigión en un 15.97% del total de lesiones y 19.16% de los tumores no melanocíticos. Las lesiones congénitas (dermolipoma, quiste dermoide y el dermoide) ocupan el 9.7% del total y el 11.66% de los tumores no melanocíticos.



Grafica 3. Prevalencia de Tumores melanocíticos y no melanocíticos.

Se estudió también la localización más frecuente de la lesiones dentro de la conjuntiva encontrando que las lesiones se originan de manera más frecuente en la conjuntiva nasal 46% y temporal en un 26% como lo muestra la Gráfica 4.



Gráfica 4. Prevalencia de localización.

DISCUSIÓN

Se han realizado varios estudios en otros países sobre la prevalencia de los tumores que afectan la conjuntiva tanto melanocíticos y no melanocíticos, así como la prevalencia de lesiones benignas y malignas que podrían poner en peligro la vida de los pacientes. Por tal motivo consideramos importante realizar este estudio en nuestro Instituto demostrando las lesiones que mas comúnmente afectan a nuestra población para poderlas diagnosticar y tratar de manera oportuna.

En nuestro estudio podemos apreciar una prevalencia del sexo femenino del 76% contra 24% del sexo masculino y el rango de edad varía desde el mes de edad hasta los 83 años, encontrando que las lesiones congénitas se observan desde la infancia, el pterigión es una afección de adultos jóvenes, en comparación con las lesiones neoplásicas que se observan en adultos mayores.

La localización más frecuente fue la conjuntiva bulbar nasal en un 46% y la temporal en un 26%, las lesiones en la carúncula se observaron en un 9%, siendo benignas todas ellas. Las localizadas en tarso y los demás cuadrantes ocuparon el 9%. Las lesiones bilaterales que se encuentran con más frecuencia son los pterigiones, sin embargo no los reportamos de esta manera ya que en ningún caso se realiza resección simultánea.

Sobre el diagnóstico y la frecuencia de los tumores, los no melanocíticos, a diferencia de lo que se menciona en el estudio realizado por Shields en donde en una serie de 1643 tumores los melanocíticos fueron más del 50%,¹ en nuestro estudio conforman únicamente el 15%. Dentro de los tumores melanocíticos el que encontramos con más frecuencia fue el nevo lo cuál coincide con otros estudios reportados. El melanoma ocupa el 12.5% (3 casos) de las lesiones melanocíticas y el 2.08% del total de las lesiones encontradas en nuestros pacientes. Los tumores no melanocíticos ocupan el 75%, siendo el diagnóstico más frecuente el carcinoma epidermoide (27 casos) 22.5% y el 18.75% del total de las lesiones, seguido por el pterigión (23 casos) 19.16% y el 15.97% del total. Las lesiones congénitas ocupan el tercer lugar en frecuencia (14 casos) 11.66% y 9.7% del total.

Es importante mencionar que el estudio fue realizado en población con patología ocular únicamente, no con población abierta lo que puede sesgo importante para los resultados.

¹ Clinical Survey of 1643 Melanocytic and Nonmelanocytic Conjunctival Tumors. Carol L. Shields, MD, Hakan Demirci, MD, Ekaterina Karatza, MD, Jerry A. Shields, MD. Ophthalmology 2004; 111:1747-1754, AAO

CONCLUSIÓN

Creemos que éste trabajo es de suma importancia y que es necesario darle seguimiento para poder tener una muestra más amplia y probablemente la estadística cambie si se enviara muestra a patología todas las lesiones conjuntivales que vemos en nuestros pacientes.

BIBLIOGRAFIA

1. P53 expression and relation to Human Papillomavirus Infection in Pingueculae, Pterygia and Limbal Tumors. Nicholas Dushku, MD; Sandra L. S. Hatcher, MSc; Daniel M. Albert, MD; Ted W. Reid, PhD, Arch Ophthalmology/vol 117 dec. 1999.
2. Ophthalmology, Myron Yanoff, Jay S. Duker, Second Edition.
3. Tumors of the Conjunctiva and Cornea, Carol L. Shields, MD, and Jerry A. Shields, MD. Survey of Ophthalmology vol 49, number 1, January – February 2004
4. Conjunctival Dermoid Cyst Seen on Examination as a Chronically Red Eye. L. Marty Martinez, MD, PhD; Kenneth L. Cohen MD, Arch Ophthalmology/ vol 116, aug 1998
5. Short Term Mitomycin C Followed By Long-Term Interferon a2b for Conjunctiva Cornea Intraepithelial Neoplasia, Cornea 2006;25:1220-1223.
6. Topical 0.002% Mitomycin C for the Treatment of Conjunctival-Corneal Intraepithelial Neoplasia and Squamous Cell Carcinoma, Cornea 2005;24:443-8
7. Surgical Management of Ocular Surface Squamous Neoplasm, Cornea 19(3): 278-283, 2000
8. Tumors of the Conjunctiva and Cornea, Carol L. Shields, MD, and Jerry A. Shields, MD. Survey of Ophthalmology vol 49, number 1, January – February 2004
9. Indeterminate Melanocytic Proliferations of the Conjunctiva. Hans Grossniklaus, MD, Curtis E. Margo, MD, MPH; Alvin R. Solomon MD. Arch Ophthalmology 1999.
10. Clinical Survey of 1643 Melanocytic and Nonmelanocytic Conjunctival Tumors. Carol L. Shields, MD, Hakan Demirci, MD, Ekaterina Karatza, MD, Jerry A. Shields, MD. Ophthalmology 2004; 111:1747-1754, AAO.