



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA Y ESTUDIOS DE POSGRADO

ASOCIACIÓN PARA EVITAR LA CEGUERA EN MÉXICO

**PREVALENCIA DE NEOPLASIAS ESCAMOSAS DE LA
SUPERFICIE OCULAR EN LA ASOCIACIÓN PARA EVITAR LA
CEGUERA EN MEXICO**

TESIS
PARA OPTAR POR EL GRADO DE
CIRUJANO OFTALMÓLOGO

PRESENTA:
DR. DANIEL ARTURO YÁÑEZ LÓPEZ

TUTOR DE TESIS
DRA. NALLELY RAMOS BETANCOURT

CIUDAD DE MEXICO, AGOSTO DE 2019



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

1. RESUMEN.....	
2. MARCO TEÓRICO.....	
3. ANTECEDENTES.....	
3.1 JUSTIFICACIÓN.....	
3.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	
3.3 OBJETIVOS: GENERAL Y ESPECIFICOS.....	
3.4 HIPÓTESIS.....	
3.5 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	
4. METODOLOGÍA.....	
5. RESULTADOS.....	
6. DISCUSIÓN.....	
7. CONCLUSIÓN.....	
8. REFERENCIAS.....	

1.RESUMEN

El término “neoplasias escamosas de la superficie ocular” (NESO) abarca un espectro de lesiones malignas de las células epiteliales de la córnea y la conjuntiva. Las NESO constituyen el tumor maligno más frecuente de la superficie ocular y se clasifican de acuerdo al grado de invasión del tejido corneal o conjuntival en displasias, o neoplasias intraepiteliales conjuntivales (NIC), y carcinoma invasor. Las NIC se dividen en 3 grados histopatológicos, de acuerdo al involucro del espesor epitelial:

- Grado I o displasia leve: Invasión de una tercera parte del epitelio.
- Grado II o displasia moderada: Invasión de dos terceras partes del epitelio.
- Grado III o displasia severa: Invasión del espesor completo del epitelio (sin sobrepasar la membrana basal epitelial), también se le llama carcinoma escamoso in situ.

Una vez que sobrepasa la membrana basal del epitelio, se denominará carcinoma invasor el cual, en raras ocasiones, puede presentar involucro intraocular.

La incidencia de NESO es variable de acuerdo a la región geográfica, siendo la tasa de incidencia baja en Europa (0.05 casos/año/100,000 habitantes en hombres y 0.01 en mujeres) y alta en países africanos (1.38 y 1.18 casos/año/100,000 habitantes en hombres y mujeres, respectivamente), seguida de centro y Sudamérica y Oceanía. También suele ser más frecuente en regiones cercanas al ecuador, siendo de 0.61 y 0.33 en el hemisferio sur y de 0.10 y 0.05 en el hemisferio norte. Se estima que la incidencia mundial de NESO es de 0.18 casos/año/100,000 habitantes en el sexo masculino y de 0.08 casos/año/100,000 habitantes en el femenino, siendo más frecuente a nivel mundial en hombres, sin embargo, en África se presenta en ambos sexos como una incidencia similar. Es una patología que se presenta frecuentemente entre la sexta y séptima década de la vida, sin embargo, esto puede cambiar dependiendo la región geográfica. Se estima que en países templados es un tumor raro, de crecimiento lento, que se presenta en adultos mayores, sin embargo, en países tropicales se presenta más frecuentemente y en pacientes jóvenes de alrededor de 30 años.

Este estudio compara las prevalencias de un centro oftalmológico de tercer nivel en México comparándolo con otros centros del mundo, para esto se estudiaron los datos de 441 pacientes diagnosticados de NESO entre el año 2005 al año 2017

2. MARCO TEORICO

El término “neoplasias escamosas de la superficie ocular” (NESO) abarca un espectro de lesiones malignas de las células epiteliales de la córnea y la conjuntiva. (1, 2)

Las NESO constituyen el tumor maligno más frecuente de la superficie ocular y se clasifican de acuerdo al grado de invasión del tejido corneal o conjuntival en displasias, o neoplasias intraepiteliales conjuntivales (NIC), y carcinoma invasor.

Las NIC se dividen en 3 grados histopatológicos, de acuerdo al involucro del espesor epitelial:(3)

- Grado I o displasia leve: Invasión de una tercera parte del epitelio.
- Grado II o displasia moderada: Invasión de dos terceras partes del epitelio.
- Grado III o displasia severa: Invasión del espesor completo del epitelio (sin sobrepasar la membrana basal epitelial), también se le llama carcinoma escamoso in situ.

Una vez que sobrepasa la membrana basal del epitelio, se denominará carcinoma invasor el cual, en raras ocasiones, puede presentar involucro intraocular.

La incidencia de NESO es variable de acuerdo a la región geográfica, siendo la tasa de incidencia baja en Europa (0.05 casos/año/100,000 habitantes en hombres y 0.01 en mujeres) y alta en países africanos (1.38 y 1.18 casos/año/100,000 habitantes en hombres y mujeres, respectivamente), seguida de centro y Sudamérica y Oceanía. También suele ser más frecuente en regiones cercanas al ecuador, siendo de 0.61 y 0.33 en el hemisferio sur y de 0.10 y 0.05 en el hemisferio norte. Se estima que la incidencia mundial de NESO es de 0.18 casos/año/100,000 habitantes en el sexo masculino y de 0.08 casos/año/100,000 habitantes en el femenino, siendo más frecuente a nivel mundial en hombres, sin embargo, en África se presenta en ambos sexos como una incidencia similar. Es una patología que se presenta frecuentemente entre la sexta y séptima década de la vida, sin embargo esto puede cambiar dependiendo la región geográfica.(17) Se estima que en países templados es un tumor raro, de crecimiento lento, que se presenta en adultos mayores, sin embargo en países tropicales se presenta más frecuentemente y en pacientes jóvenes de alrededor de 30 años. (4)

El principal factor de riesgo asociado a NESO es la exposición crónica a radiación Ultravioleta B (RR 4.4), siendo más frecuente en personas que habitan dentro de los 30 grados cercanos al ecuador. Otros factores asociados a su desarrollo son la edad mayor a 60 años, trabajos al aire libre, el sexo masculino, el antecedente de infección por el virus de inmunodeficiencia humana(RR 2.1) o el virus del papiloma humano (VPH). Algunos padecimientos que involucran alteraciones en la regulación

inmune como la supresión inmunológica por trasplante de órganos, atopia y xeroderma pigmentoso también han sido asociados a las NESO, sin embargo su impacto sobre la enfermedad se mantiene en duda.(1,2)

Se han identificado dos patrones demográficos de acuerdo al clima, presentándose en climas templados mayormente en adultos mayores del sexo masculino, no asociado a VPH ni a VIH y en climas tropicales presentándose en pacientes jóvenes de ambos sexos, en asociación a virus VPH y VIH. (4)

La mayoría de las NESO inician en limbo, particularmente en el área nasal interpalpebral(5), donde se ha descrito que hay la más alta concentración de criptas epiteliales limbares, además de ser la zona expuesta a radiación ultravioleta. Las NESO se originan en las células basales y se extienden hacia la superficie, patrón que se refleja en la clasificación histológica.(6, 7)

Se han propuesto 3 eventos clave en la fisiopatología de las NESO:(7)

1. Daño del Ácido Desoxirribonucleico (DNA). El daño al DNA puede ser genético (mutaciones en la secuencia de nucleótidos del DNA) o epigenético (variaciones en la expresión de genes que no involucran cambios en la secuencia de nucleótidos). Estos cambios afectarán la estabilidad del genoma y la función de las células madre llevando al desarrollo de cáncer. Dentro de las principales causas de este daño al DNA se encuentra la radiación ultravioleta y la reactivación de una infección latente por el VPH.
2. Falla en los mecanismos de reparación del DNA. El gen supresor de tumores p53 se encuentra en el núcleo y se encarga de regular el ciclo celular con la finalidad de proteger a las células de los efectos del daño al DNA. La mutación del p53 lleva a una mayor inestabilidad del genoma y, por tanto, al desarrollo de cáncer.
3. Inmunidad disminuida. El sistema inmune previene la formación de tumores mediante la eliminación o supresión de una infección viral (VPH), evita un ambiente pro-inflamatorio e identifica y elimina células que expresan antígenos tumorales o señales moleculares de estrés antes de que ocasionen un daño permanente. La radiación ultravioleta, el virus de inmunodeficiencia humana y la deficiencia de vitamina A son factores conocidos que reducen la inmunidad y pueden facilitar el desarrollo de este tipo de neoplasias.

Las NESO se presentan como una masa conjuntival gelatinosa y muy vascularizada, localizada en la fisura interpalpebral (medial o lateral) y suele ser unilateral. Es frecuente la presencia de vasos nutricios, leucoplaquia y la infiltración al epitelio corneal, que se observa como una lesión grisácea que tiñe con rosa de bengala o verde de lisamina. Otras tinciones útiles para delinear la lesión es el azul de metileno. Su crecimiento suele ser anular, siguiendo el limbo. En muy raras

ocasiones puede presentar invasión intraocular o a estructuras adyacentes (párpados, órbita). Suele tener una coloración rosada, puede tener aspecto papilomatoso y su tamaño es variable de acuerdo al tiempo de evolución, aunque en los pacientes de piel oscura puede presentarse pigmento sobre la lesión.(2, 8) Los síntomas son variables, desde ojo rojo y sensación de cuerpo extraño, hasta notar una lesión que ha incrementado en su tamaño o presentado cambios de coloración. En muchas ocasiones constituyen un hallazgo a la exploración oftalmológica de rutina y pueden asociarse a lesiones pre-existentes (como pterigión o pingüécula).

El estándar de oro es el diagnóstico histopatológico, el cual puede realizarse por medio de biopsia incisional o escisional.

Los NIC se definen como el reemplazo del epitelio conjuntival por células escamosas atípicas. Histológicamente se observa un epitelio displásico y acantótico(9) que, de acuerdo al grado de invasión epitelial, se clasifica en 3 grados (ver 8.1).

El carcinoma in situ (NIC III o displasia severa) constituye el reemplazo completo del epitelio por células malignas. Las células muestran pérdida en su polaridad y anaplasia.(9)

En el carcinoma invasor de células escamosas, las células malignas han sobrepasado la membrana basal epitelial hacia la sustancia propia y el estroma de conjuntiva y/o córnea. Las variantes mucoepidermoide y fusiforme representan los tumores más agresivos, con invasión temprana y recurrencias frecuentes. Pueden presentar un crecimiento exofítico (a lo largo de la fisura interpalpebral hacia la órbita) o endofítico (invadiendo esclera y otras estructuras intraoculares).(9)

Diversos estudios de imagen han sido utilizados como apoyo para el diagnóstico de NESO. Anteriormente, los estudios de imagen se utilizaban únicamente para determinar si existe invasión intraocular. Las herramientas diagnósticas útiles son la ultrabiomicroscopia de segmento anterior (UBM) y la ecografía ocular en sus modos A y B, de acuerdo a la localización del tumor.

Sin embargo, en la última década, se ha descrito la utilidad diagnóstica de la tomografía de coherencia óptica de alta resolución (HR-OCT), cuya resolución es de 5µm en los equipos que actualmente se encuentran disponibles comercialmente. Esta tecnología ha revolucionado el diagnóstico de las NESO ya que, a diferencia del UBM que tiene una resolución baja, el HR-OCT permite diferenciar entre las alteraciones epiteliales y subepiteliales, es decir, que podemos distinguir si la lesión ha sobrepasado la membrana basal.(10, 11)

Existen 3 hallazgos típicos de las NESO en el HR-OCT: (10, 11) (Figura 6)

1. Hiper-reflectividad del epitelio
2. Engrosamiento del epitelio mayor
3. Línea de transición abrupta entre epitelio sano y enfermo

Cuando el grosor del epitelio enfermo es mayor o igual a 120 μ m, la sensibilidad y especificidad es del 100% para diferenciar entre pterigión y NESO. Por lo tanto, aunque esta tecnología aún no puede ser utilizada como sustituto del diagnóstico histopatológico, es una herramienta sumamente útil para el diagnóstico de NESO.(11)

El tratamiento tradicional consiste en la biopsia escisional con técnica “no touch”, que implica reseca el tumor sin que el instrumental utilizado contacte el tejido sano; sin embargo, la tasa de recurrencia después de escisión quirúrgica es muy elevada, reportándose en cifras hasta del 56%.(12, 13) Cuando esta técnica se asocia a crioterapia adyuvante, la tasa de recurrencia es menor (hasta del 12%).(14)

Cuando el tumor invade córnea, se recomienda realizar epiteliectomía con alcohol absoluto.(14)

Por otro lado, se recomienda la reconstrucción del defecto epitelial residual con injerto de membrana amniótica y pegamento tisular con la finalidad de promover la epitelización y reducir complicaciones como neovascularización, fibrosis y cicatrización.(14)

Debido a la posibilidad de complicaciones posquirúrgicas como granuloma piógeno, deficiencia de células de limbo, cicatrización y simbléfaron, se ha propuesto la quimioterapia tópica para el manejo de las NESO, la cual ha demostrado eficacia y tasas de recurrencia similares a la escisión quirúrgica con crioterapia adyuvante.(8, 12) Además, puede considerarse para quimio-reducción antes del procedimiento quirúrgico o como terapia adyuvante en la prevención de recurrencias cuando los márgenes quirúrgicos son positivos así como ante recurrencias posquirúrgicas.(8)

Los fármacos utilizados para quimioterapia tópica son, en orden de toxicidad para la superficie ocular, interferón α 2b, 5-fluorouracilo y Mitomicina-C.(15, 16) La principal ventaja propuesta es que se trata la superficie ocular por completo, potencialmente eliminando la enfermedad microscópica que puede ser residual después del tratamiento quirúrgico.(16)

Las dosis, vía de administración, posología y potenciales efectos adversos se muestran en la Tabla 2.

Las NESO son tumores de crecimiento lento y con bajo potencial de metástasis. Esto permite que el tratamiento sea exitoso en la mayor parte de los casos, ya sea por medio de escisión quirúrgica o quimioterapia. Sin embargo, se ha reportado que pacientes con poca exposición solar y un estado inmunológico sin afección, como los reportados en países de primer mundo presentan un curso más indolente en comparación al de pacientes con estas afecciones como los que se presentan en países en desarrollo. (1)

Independientemente del estadio del tumor, siempre y cuando no exista involucro intraocular u orbitario, se ha reportado que la quimioterapia tópica (específicamente con interferón α 2b) es eficaz para el manejo de las NESO. Es decir, el estadio

histopatológico no se considera como un predictor de la respuesta a quimioterapia tópica.(15)

Al comparar el tratamiento quirúrgico con la quimioterapia tópica, parece ser que no existe diferencia entre tratamientos en términos de recurrencia y efectos adversos.(12)

Por otro lado, debe considerarse que, sin una atención oportuna, el carcinoma de células escamosas puede invadir localmente la órbita (12 al 16% de los casos) o estructuras intraoculares (2 al 15%), así como presentar metástasis hasta en el 6% de los casos según algunas series. Se considera que en países en desarrollo las NESO representan la primera causa de exenteración (9, 17) Las metástasis a ganglios cervicales y submandibulares, así como metástasis a distancia, son sumamente raras.(9)

Razón de incidencia estandarizada a edad (caso/año/100,000 habitantes)			
Región	Hombres	Mujeres	Valor P
África	1.38 (-1.00-3.75)	1.18 (-1.08-3.43)	0.853
Centro y Sudamérica	0.48 (0.33-0.62)	0.21 (0.10-0.33)	0.005
Oceanía	0.28 (0.14-0.41)	0.05 (0.01-0.10)	0.002
Norte América	0.08 (0.06-0.10)	0.00 (0.00-0.01)	<0.001
Asia	0.08 (0.01-0.14)	0.05 (0.00-0.09)	0.416
Europa	0.05 (0.02-0.08)	0.01 (0.00-0.03)	0.033
Hemisferio norte	0.61 (0.14-1.09)	0.33 (-0.12-0.78)	0.355
Hemisferio sur	0.10 (0.06-0.14)	0.05 (0.00-0.08)	0.045
Estimado mundial	0.18 (0.09-0.26)	0.08 (0.01-0.15)	0.091

3. ANTECEDENTES

3.1 Justificación

Este trabajo propone obtener datos acerca de las Neoplasias de superficie ocular en una población mexicana de un centro oftalmológico de tercer nivel. La importancia de este trabajo es determinar la prevalencia de este tipo de patologías, así como los factores de riesgo y las características clínicas y demográficas que presenta la población que la padece. Para esto se recopilarán datos de pacientes diagnosticados con Neoplasias de la superficie ocular a lo largo de 15 años, estos

datos serán comparados con los resultados obtenidos por diferentes autores a lo largo del mundo, para determinar si tenemos características similares o nuestra población presenta características demográficas y clínicas particulares.

La utilidad de este estudio está determinada en el hecho de que existen diferentes perfiles demográficos en pacientes que padecen este tipo de patologías, por lo que es importante determinar si nuestra población encaja en uno de los ya establecidos o presenta características particulares.

El primero de estos perfiles se presenta en poblaciones con climas templados, en el cual esta es una patología con prevalencia baja, crecimiento lento, que se presenta en adultos mayores entre la quinta y sexta década de la vida, no asociándose a inmunocompromiso, ni infecciones por Virus de Papiloma Humano (VPH) ni Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH). El segundo perfil demográfico se presenta en poblaciones con clima tropical en los cuales la prevalencia es un poco mayor, presentándose en poblaciones más jóvenes de la tercera o cuarta década de la vida, asociándose a inmunocompromiso e infecciones concomitantes de VIH y VPH.

3.2 Planteamiento del problema

La mayor parte de las publicaciones sobre prevalencia o incidencia de NESO se ha realizado en poblaciones muy distintas a la nuestra, tanto por factores raciales como geográficos. No existen estudios en México en los cuales se determine la prevalencia aproximada ni el perfil de demográfico de nuestra población, por lo que este estudio podría dar datos que nos puedan permitir un mejor entendimiento de esta enfermedad en nuestro país y con esto mismo una mejora en el abordaje y manejo de esta patología.

3.3 Objetivos

Objetivo primario:

Reportar la frecuencia de neoplasias escamosas de conjuntiva en la Asociación para Evitar la Ceguera en México durante los años 2005 a 2017.

Objetivos secundarios:

- Reportar las características demográficas de la población
- Reportar los diagnósticos histopatológicos más frecuentes
- Reportar las características clínicas de los casos.

4.METODOLOGIA

Diseño del estudio: Transversal, observacional, descriptivo

Lugar: Ciudad de México, México 2019

Universo: Pacientes de la Asociación para Evitar la Ceguera en México

Unidad de observación: Ojo

Criterios de inclusión:

- Pacientes con diagnóstico histopatológico
- Primera biopsia
- Expediente completo que incluya: nombre, edad, sexo, ojo afectado, diagnóstico clínico

Obtención de la población:

Se revisaron los registros del servicio de Patología de la Asociación para Evitar la Ceguera en México, la búsqueda se realizó con los registros de 2005 a 2017. La búsqueda incluyó especímenes de conjuntiva y cornea que incluyera alguno de los siguientes términos en el diagnóstico "papiloma", "actínica", "displasia", "neoplasia intraepitelial", "carcinoma in situ", "carcinoma de células escamosas" o "carcinoma invasivo"

Para la obtención de la población los registros debían incluir Nombre, edad, sexo, ojo afectado, tiempo de evolución, diagnóstico clínico, diagnóstico histopatológico, afección corneal, afección de bordes quirúrgicos, afección intraocular, recurrencia y tipo de tumor. Se realizó exclusión de pacientes que no tuvieran alguno de estos datos o no tuviera diagnóstico concluyente.

Se obtuvo un total de 448 muestras de 448 pacientes fueron identificados con diagnóstico de neoplasia de superficie ocular solo biopsias iniciales fueron incluidas. Con la información obtenida se realizó una base de datos y análisis estadístico con SPSS V 22.

Análisis estadístico

Debido a la naturaleza descriptiva del estudio, se reportarán frecuencias y porcentajes en variables cualitativas; las variables cuantitativas se describirán por medio de medidas de tendencia central y dispersión.

5.RESULTADOS

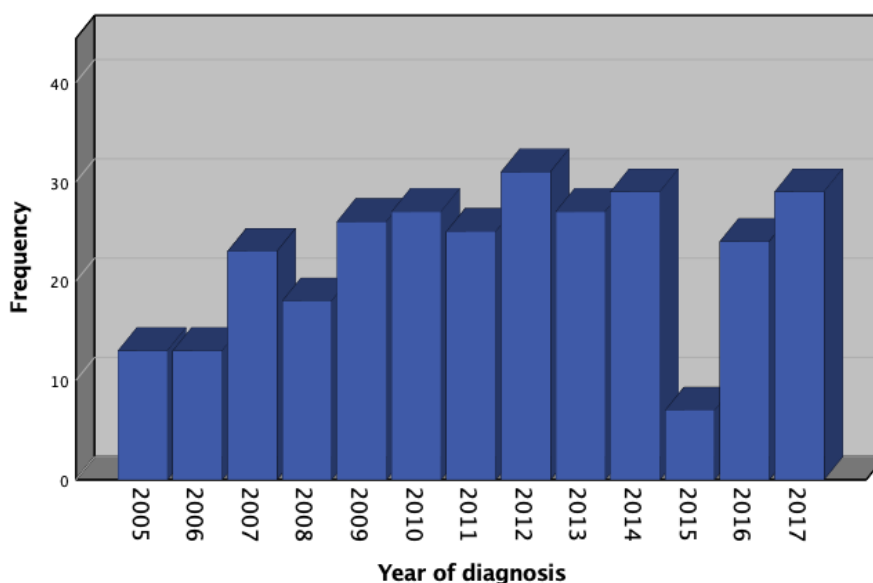
Se reclutaron 448 ojos de 448 pacientes con diagnóstico de neoplasias de superficie ocular, de los cuales 292 fueron de origen epitelial y cumplieron con los criterios de selección.

Características demográficas generales de la población

La media de edad al diagnóstico fue de 60 años (DE 20.1, 5-97 años), 56.8% de los casos (n=166) correspondieron al sexo masculino y 50.7% (n=148) de los ojos fueron izquierdos.

Durante los 12 años de estudio (2005 a 2017), la cantidad mínima de neoplasias escamosas diagnosticadas fue de 7 y la máxima de 31 casos, como puede observarse en la gráfica 1.

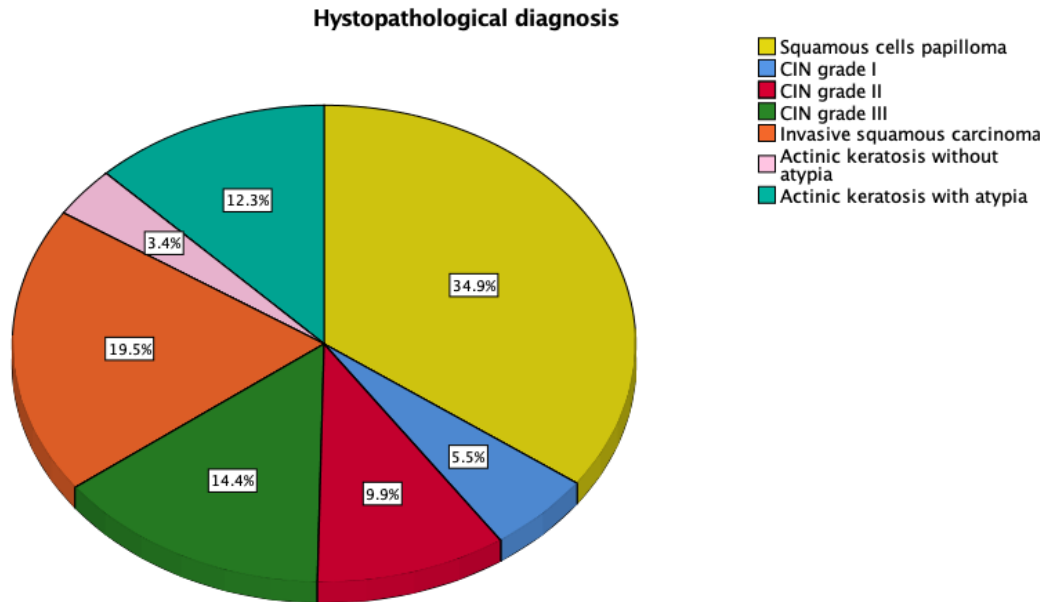
Gráfica 1. Frecuencia de casos por año de diagnóstico.



Diagnóstico histopatológico

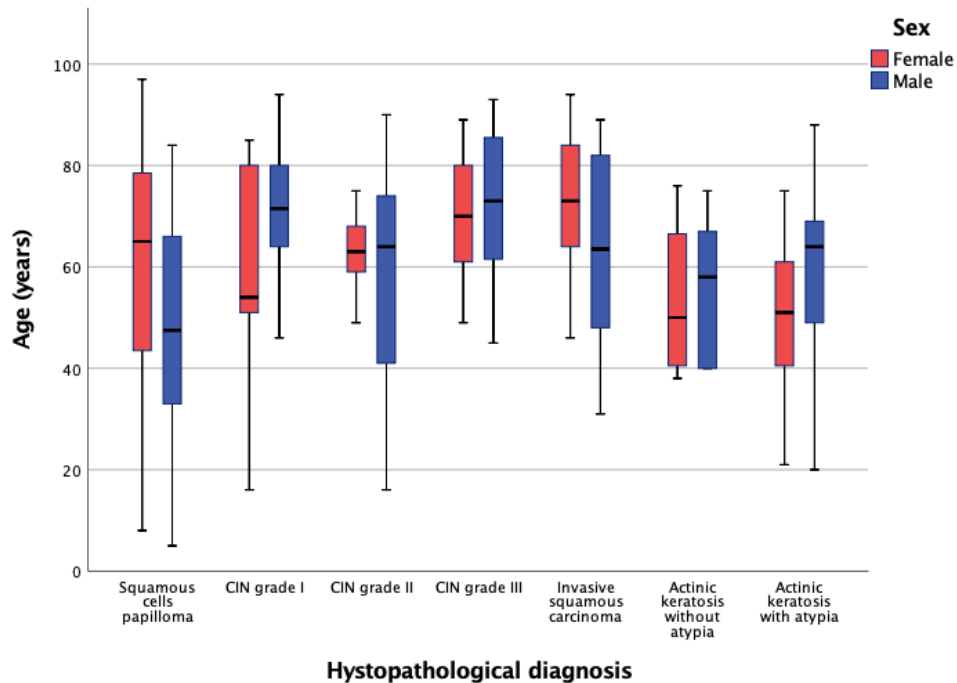
Los diagnósticos histopatológicos de la población en estudio se muestran en la gráfica 2. Como puede observarse, el diagnóstico más frecuente fue el papiloma de células escamosas, seguido del carcinoma escamoso invasor.

Gráfica 2. Clasificación de la población por diagnóstico histopatológico.



La distribución de cada uno de los diagnósticos por edad y sexo se muestra en la gráfica 3. Como puede observarse, las lesiones premalignas y malignas fueron más frecuentes en edad adulta. El papiloma escamoso fue la única lesión presente en edad pediátrica.

Gráfica 3. Distribución de la población por edad y sexo de acuerdo al diagnóstico histopatológico.



Características clínicas y demográficas por diagnóstico histopatológico

Papiloma escamoso

Se identificaron 102 casos de papiloma. La media de edad fue de 53.2 años (DE 23.1), en un rango de 5 a 97 años, 52.9% del sexo masculino (n=54).

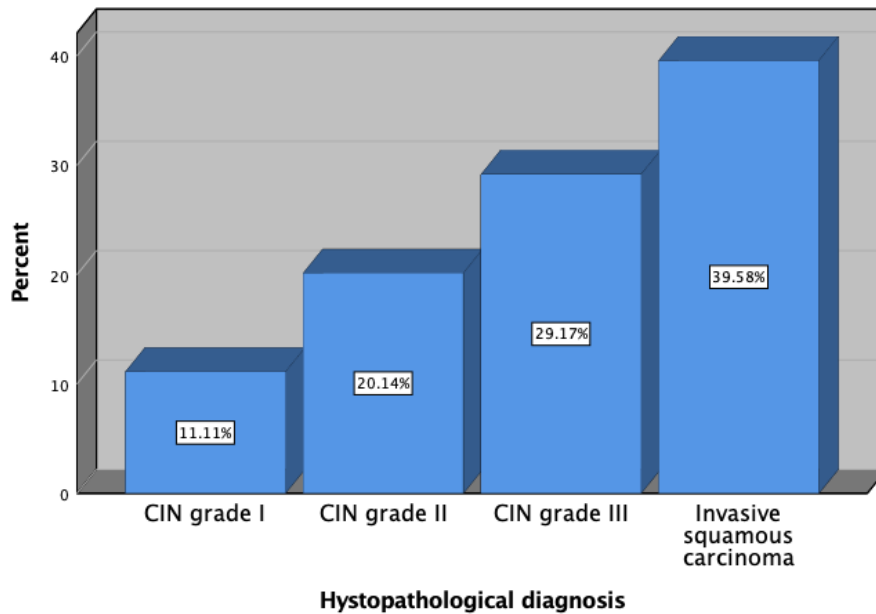
Al interrogatorio, los pacientes refirieron un tiempo de evolución promedio de 24.6 meses (DE 44.4, rango 1 a 240 meses).

Clínicamente, la localización más frecuente fue en el cuadrante nasal inferior (28.4%, n=29), seguido de la carúncula (13.7%, n=14) y el cuadrante temporal superior (11.8%, n=12), y 53.9% (n=55) presentó involucro corneal. En este grupo diagnóstico, ningún paciente tuvo invasión intraocular y sólo 3 casos (2.9%) se localizaron en conjuntiva tarsal inferior.

Neoplasias escamosas de superficie ocular

En total, se encontraron 144 casos de neoplasias escamosas de superficie ocular (NESO), que incluyen las displasias leve, moderada y severa (CIN I, II y III) y el carcinoma invasor, siendo el último el más frecuente en nuestra población como se muestra en la gráfica 4. La media de edad al momento del diagnóstico fue de 66.6 años (DE 16.7, rango 16 a 94), 59.7% (n=86) del sexo masculino. El tiempo de evolución promedio fue de 11.7 meses (DE 19.6, rango 1 a 120).

Gráfica 4. Distribución de las NESO de acuerdo a grado histopatológico.



La mayor parte de los casos (61.8%, n=89) tenía involucro corneal al momento del diagnóstico. La localización más frecuente fue el cuadrante temporal inferior (18.1%, n=26), seguida de los tumores difusos (tres o más cuadrantes involucrados, 16%, n=23) y la invasión de dos cuadrantes nasales (15.3%, n=22). No se reportó invasión a tarsos u otras estructuras extraoculares. Sin embargo, 8 de los casos (5.6%) presentaron invasión intraocular al momento del diagnóstico.

Queratosis actínica

Se identificaron 46 casos de queratosis actínica, 78.3% (n=36) sin atipia. La media de edad al momento del diagnóstico fue de 54.8 años (DE 15.8, rango 20 a 88), el 56.5% (n=26) fueron pacientes del sexo masculino. El tiempo promedio de evolución fue de 9.84 meses (DE 13.8, rango 1 a 60 meses).

La mayor parte de las queratosis se encontraron en la conjuntiva nasal, 23.9% (n=11) en el cuadrante nasal inferior y 23.9% (n=11) involucró ambos cuadrantes nasales. El cuadrante temporal superior fue la tercera localización frecuente de estas lesiones conjuntivales, constituyendo el 17.4% (n=8) de los casos. Más de la mitad de los ojos (58.7%, n=27) tenían involucro corneal al momento del diagnóstico y no se reportó invasión intraocular.

6. DISCUSIÓN

Este estudio comparamos algunas características clínicas y demográficas de la población hospitalaria mexicana con tumores de conjuntiva y neoplasias de superficie ocular. En México no existen estudios previos comparando el perfil demográfico de nuestra población con el de otras zonas geográficas por lo que este estudio puede aportar información acerca de las características de nuestros pacientes.

En nuestros datos observamos que estas patologías se presentan alrededor de la quinta a sexta década de la vida, casi con la misma frecuencia entre ambos sexos, rara vez se asoció a invasión intra o extra ocular. A su vez se observa una tendencia a un diagnóstico cada vez más frecuente en los últimos años, esto asociado a un mayor conocimiento de este tipo de patologías, así como una mayor perspicacia el diagnóstico.

En estudios previos se habían reportado dos perfiles demográficos característicos dividiéndolos en base a las características climáticas de la región. Los perfiles identificados son las poblaciones con climas templados y tropicales. Sin embargo, nuestro estudio reveló que la población hospitalaria mexicana presenta un perfil mixto con características de ambos perfiles, esto puede deberse a las características geográficas, climáticas y sociales de nuestra población.

7. CONCLUSIONES

En este informe observamos el perfil demográfico que presenta la población hospitalaria mexicana, el cual es distinto a los reportados en la literatura. Según lo reportado en poblaciones con climas templados, esta es una patología con prevalencia baja, crecimiento lento, que se presenta en adultos mayores de sexo masculino entre la quinta y sexta década de la vida, no asociándose a inmunocompromiso, ni infecciones por Virus de Papiloma Humano (VPH) ni Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH). El segundo perfil demográfico se presenta en poblaciones con clima tropical en las cuales la prevalencia es un poco mayor, presentándose en poblaciones más jóvenes de ambos sexos de la tercera o cuarta década de la vida, con crecimiento acelerado y asociándose a inmunocompromiso e infecciones concomitantes de VIH y VPH. En el caso de nuestra población se encontró un perfil intermedio donde esta patología se presenta en ambos sexos en poblaciones de la 5ta a 6ta década de la vida, de crecimiento lento, no asociándose a inmunocompromiso.

8.REFERENCIAS

1. McClellan AJ, McClellan AL, Pezon CF, Karp CL, Feuer W, Galor A. Epidemiology of Ocular Surface Squamous Neoplasia in a Veterans Affairs Population. *Cornea*. 2013;32(10):1354-8.
2. Shields CL, Chien JL, Surakiatchanukul T, Sioufi K, Lally SE, Shields JA. Conjunctival Tumors: Review of Clinical Features, Risks, Biomarkers, and Outcomes--The 2017 J. Donald M. Gass Lecture. *Asia Pac J Ophthalmol (Phila)*. 2017;6(2):109-20.
3. Mudhar HS. Update on conjunctival pathology. *Indian J Ophthalmol*. 2017;65(9):797-807.
4. Gichuhi S, Sagoo MS, Weiss HA, Burton MJ. Epidemiology of ocular surface squamous neoplasia in Africa. *Trop Med Int Health*. 2013;18(12):1424-43.
5. Waddell KM, Downing RG, Lucas SB, Newton R. Corneo-conjunctival carcinoma in Uganda. *Eye (Lond)*. 2006;20(8):893-9.
6. Basti S, Macsai MS. Ocular surface squamous neoplasia: a review. *Cornea*. 2003;22(7):687-704.
7. Gichuhi S, Ohnuma S, Sagoo MS, Burton MJ. Pathophysiology of ocular surface squamous neoplasia. *Exp Eye Res*. 2014;129:172-82.
8. Sayed-Ahmed IO, Palioura S, Galor A, Karp CL. Diagnosis and Medical Management of Ocular Surface Squamous Neoplasia. *Expert Rev Ophthalmol*. 2017;12(1):11-9.
9. Othman IS. Ocular surface tumors. *Oman J Ophthalmol*. 2009;2(1):3-14.
10. Thomas BJ, Galor A, Nanji AA, El Sayyad F, Wang J, Dubovy SR, et al. Ultra high-resolution anterior segment optical coherence tomography in the diagnosis and management of ocular surface squamous neoplasia. *Ocul Surf*. 2014;12(1):46-58.
11. Nanji AA, Sayyad FE, Galor A, Dubovy S, Karp CL. High-Resolution Optical Coherence Tomography as an Adjunctive Tool in the Diagnosis of Corneal and Conjunctival Pathology. *Ocul Surf*. 2015;13(3):226-35.
12. Nanji AA, Moon CS, Galor A, Sein J, Oellers P, Karp CL. Surgical versus medical treatment of ocular surface squamous neoplasia: a comparison of recurrences and complications. *Ophthalmology*. 2014;121(5):994-1000.
13. Tabin G, Levin S, Snibson G, Loughnan M, Taylor H. Late recurrences and the necessity for long-term follow-up in corneal and conjunctival intraepithelial neoplasia. *Ophthalmology*. 1997;104(3):485-92.
14. Woreta FA, Karp CL. Ocular Surface Neoplasias. Holland EJ, Mannis MJ, Lee WB. *Ocular Surface Disease. Cornea, Conjunctiva and Tear Film*. Saunders, Elsevier; 2013.

15. Shields CL, Kaliki S, Kim HJ, Al-Dahmash S, Shah SU, Lally SE, et al. Interferon for ocular surface squamous neoplasia in 81 cases: outcomes based on the American Joint Committee on Cancer classification. *Cornea*. 2013;32(3):248-56.
16. Nanji AA, Sayyad FE, Karp CL. Topical chemotherapy for ocular surface squamous neoplasia. *Curr Opin Ophthalmol*. 2013;24(4):336-42.
17. Rachna Meel, Rebika Dhiman. Clinicodemographic profile and treatment outcome in patients of ocular surface squamous neoplasia