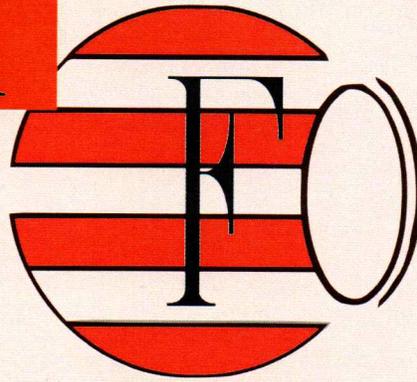


REVISTA



OCUS

AÑO 2 | OCTUBRE 2016

Publicación Oficial de la Asociación  
Salvadoreña de Oftalmología



2016

DÍA

MUNDIAL

DE LA

VISION

Hallazgos morfológicos del iris  
por ultrabiomicroscopía en  
pacientes con Diabetes Mellitus

Carcinoma de Glandulas  
Sebaceas

ZIKA en El Salvador

Campaña de concientización  
hacia la mujer embarazada en  
riesgo, para disminuir la  
incidencia de ROP

ZEPTO: Una nueva  
alternativa en la perfección de la  
capsulotomía automatizada

Lesiones tumorales de párpado y  
conjuntiva en el HRRV

# DÍA NACIONAL DE ESTRABISMO Y AMBLIOPÍA

12 OCTUBRE  
2016

Por la visión de nuestro  
pueblo Salvadoreño



El estrabismo y el ojo haragán son causa de grave deterioro visual. Revisate y acércate con un Oftalmólogo en hospital o clinica privada.



ASOCIACIÓN SALVADOREÑA  
DE OFTALMOLOGÍA

Informes : 2264-0371 , [asalvoftal@yahoo.com](mailto:asalvoftal@yahoo.com)

Revista Focus.  
COMITE EDITORIAL  
Andrés Cardenas MD  
Editor.

Carlos Andrés López MD  
Daisy Guardado de Alfonso MD  
Sidney Somoza MD  
Milton García MD  
Alejandro Candray MD  
Gerardo López MD  
Eduardo Rivera Handal MD

Dirección postal:  
Centro comercial Villas Españolas,  
local D23  
Colonia Escalón, San Salvador,  
El Salvador.  
Telefax 503- 22640371

asalvoftal@yahoo.com  
www.ofthalmologos.org

**Indicaciones para publicación de artículos:**

- El autor o autores deben ser miembros de la ASO.
- Los artículos pueden ser casos clínicos, revisiones de temas, experiencias científicas o datos estadísticos, relacionados con oftalmología. También se pueden considerar temas diversos de interés general para nuestro gremio.
- El artículo a publicar se debe enviar al comité editorial, por lo menos un mes antes de la fecha de publicación.
- Todo debe ir diagramado en formato Word o PDF en dos columnas.
- Las imágenes, fotos o cuadros, deben venir en alta resolución o HD.
- Los conceptos, opiniones o juicios expresados, son responsabilidad exclusiva de su autor, y no constituyen el punto de vista u opinión de la ASO.

Internacionalmente octubre es el mes de la Visión, específicamente el segundo jueves de octubre, se ha establecido como el Día Mundial de la Vision; en este número de Focus queremos resaltar el papel protagonista y de liderazgo, que tenemos que asumir los oftalmólogos, en el marco de la prevención y la lucha contra la ceguera y la discapacidad visual evitables.

Dentro de este contexto, la ASO realizara durante el transcurso del mes, diversas actividades: Entrevistas en medios masivos de comunicación, divulgación de el rol del oftalmólogo en la prevención y tratamiento de las causas de la ceguera, publicación de afiches alusivos y, lanzamiento de una campaña quirúrgica para el tratamiento de patologías como la catarata y el glaucoma.

En este número, se tocan diversos tópicos, desde el uso de tecnologías novedosas como la UBM, hasta opciones para optimizar la cirugía de facoemulsificación como el Zepto; Recordándonos que el avance técnico en nuestra especialidad nunca se detiene. Así mismo, se han incluido artículos estadísticos nuestros, sobre patologías de gran impacto epidemiológico como son la ROP y la infección por Zika (VZ). También un artículo sobre lesiones tumorales palpebrales y conjuntivales.

Y siempre un artículo de un caso clínico de revisión, en esta ocasión sobre el carcinoma sebáceo de párpado, entidad afortunadamente poco frecuente, y que requiere de una alta sospecha clínica para hacer su diagnóstico y adecuado tratamiento.

Con este número completamos tres ediciones y empezamos nuestro segundo año, invitándolos siempre a ser partícipes activos de este esfuerzo.

Un afectuoso saludo,

Dr. Andres Cardenas

## Hallazgos morfológicos del iris por ultrabiomicroscopía en pacientes con Diabetes Mellitus

Dra. Ivonne E. Burgos Aceituno

Residente de Tercer Año de Oftalmología Hospital Nacional Rosales.

Dr. Salvador Mena Méndez

Oftalmólogo, retina y vítreo

### RESUMEN

**Objetivos:** Describir los cambios anatómicos encontrados en el iris de pacientes con diabetes mellitus y sus relaciones anatómicas. **Métodos:** Se estudiaron 100 ojos de 73 pacientes con diabetes mellitus, utilizando los parámetros de medidas anatómicas mediante el uso de ultrabiomicroscopía (UBM) descritas por Pavlin.

**Resultados:** El 63% de los iris estudiados presentaron alteraciones en sus diámetros, de los cuales el 71.3% posee aumento del grosor en su raíz, el 87.2% a nivel de la corona, el 82.5% a nivel de la zona pupilar y el 57.1% presenta aumento del contacto iridolenticular. El 76.1% de los iris afectados presenta retinopatía diabética, 52.3% no proliferativa, 17.4% proliferativa y 6.3% con edema macular. **Conclusión:** El aumento en el espesor del diámetro del iris y del contacto con el cristalino, se correlaciona con los cambios histológicos secundarios a la diabetes y pueden ser medidos de manera no invasiva mediante UBM.

**Palabras clave:** ultrabiomicroscopía, iris, parámetros de Pavlin.

### Introducción

Se estiman 285 millones de personas con diabetes mellitus diagnosticada en el mundo y de ellas, un tercio presenta enfermedades oculares asociadas<sup>1</sup>, éstas a su vez se encuentran directamente relacionadas al pobre control glicémico, severidad de la hiperglicemia y duración de la enfermedad<sup>2</sup>.

Histológicamente el iris presenta cambios neuropáticos y microvasculares<sup>3</sup>. La pupila presenta tendencia a la miosis y fallo en la dilatación<sup>4</sup>. La inervación simpática sufre pérdida de sus terminales nerviosas<sup>5</sup>. Se reporta atrofia y degeneración de las fibras del músculo esfínter pupilar y principalmente del dilatador de la pupila con presencia de vacuolas citoplasmáticas, cuerpos lipídicos y membranas entre las fibras<sup>6</sup>. El epitelio pigmentado presenta edema, vacuolización, depósitos de glicógeno y mayor tendencia a la despigmentación<sup>7</sup>. Además aumento y dilatación de los vasos estromales y degeneración del tejido conectivo estromal<sup>7</sup>.

La UBM es un ultrasonido de alta frecuencia que provee imágenes in vivo de alta resolución de estructuras del segmento anterior mediante un abordaje no invasivo. Figura 1.

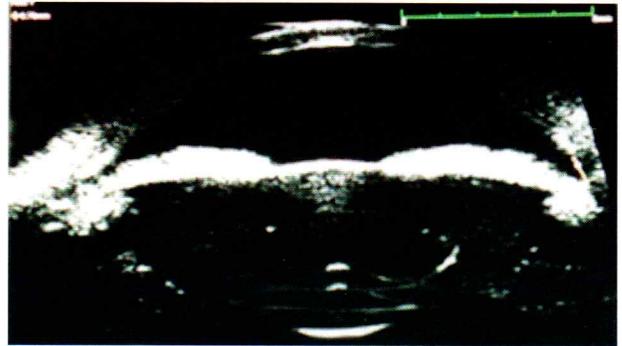


Figura 1: Imagen de UBM del segmento anterior de un paciente sano, visualizando córnea, cámara anterior y posterior, cristalino, iris, cuerpo y procesos ciliares. Tomada en el Servicio de Oftalmología del HNR.

Pavlin describió la correlación entre las imágenes de UBM y cortes histológicos de las estructuras evaluadas medidos mediante parámetros cuantitativos reproducibles<sup>9</sup>. Figura 2 y 3.

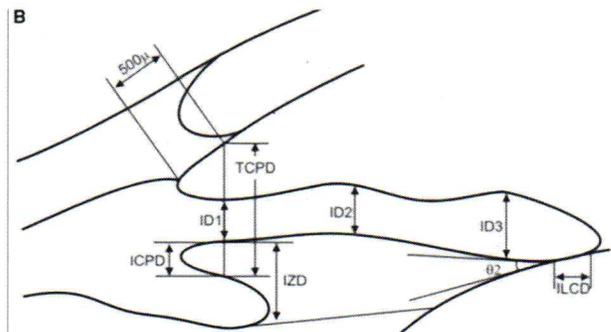
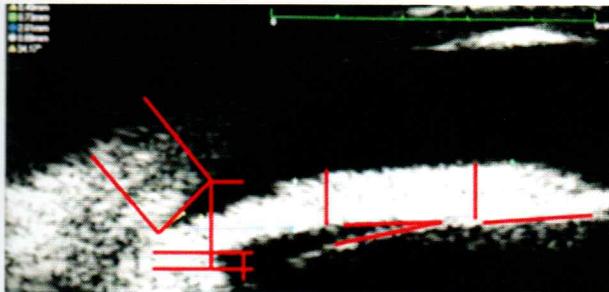


Figura 2: Esquema de parámetros de medida de Pavlin. TCPD: Distancia trabéculo-ciliar. ID1: Espesor del iris 1. ID2: Espesor del iris 2. ID3: Espesor del iris 3. ICPD: Distancia iris-proceso ciliar. IZD: Distancia iris-zónulas. ILCD: Distancia de contacto iridolenticular. 2: Ángulo iridolenticular. 9

Figura 3: Parámetros de medida de Pavlin marcados en UBM. Tomada en el Servicio de Oftalmología del HNR.



Y asimismo mediante diversos estudios se han asignado valores normales estándar para cada una de las mediciones 8,10. Tabla 1.

Tabla 1. Valores normales de los parámetros del iris en UBM.

Estructura.	Valor normal.
Angulo iridocorneal.	$37.87^{\circ} \pm 3.6^{\circ}$ . <sup>+</sup>
Distancia trabeculociliar.	$1.10 \text{ mm} \pm 0.09 \text{ mm}$ . <sup>+</sup>
Espesor de iris.	ID 1. $0.41 \text{ mm} \pm 0.05 \text{ mm}$ . <sup>+</sup>
	ID 2. $0.48 \text{ mm} \pm 0.05 \text{ mm}$ . <sup>+</sup>
	ID 3. $0.58 \text{ mm} \pm 0.04 \text{ mm}$ . <sup>+</sup>
Distancia iris proceso ciliar.	$0.31 \text{ mm} \pm 0.05 \text{ mm}$ . <sup>+</sup>
Distancia iris zónula.	$0.69 \text{ mm} \pm 0.10 \text{ mm}$ . <sup>++</sup>
Contacto iridolenticular.	$1.38 \text{ mm} \pm 0.37 \text{ mm}$ . <sup>+++</sup>

+ Sudha, R. Prabhanjan, K. Gopala, K. Chandrasekhar, G. Ultrasound Biomicroscopy Study of Anterior Segment Measurements in Normal Eyes in a Tertiary Care Rural Hospital of SPRR Nellore District. JMSCR. December 2014; 2 (12): 3407-3419.

++ Marchini, G. Biometric data and pathogenesis of angle closure glaucoma. Acta Ophthalmol. Scand. 2002. 13-14.

+++ Cronemberger, S. Calixto, N. New considerations on pupillary block mechanism. Arq Bras Oftalmol. 2010; 73(1): 9-15.

#### Métodos

Se estudió una muestra de 100 ojos de 73 pacientes diabéticos tipo 1 y 2, entre los 22 a 84 años de edad, 57 mujeres y 43 hombres, fáquicos, con y sin retinopatía diabética; sin antecedente de cirugía intraocular previa, trauma, patología del segmento anterior o glaucoma.

Se realizó la UBM bajo anestesia tópica, con uso de copa óptica con contacto indirecto bajo técnica de inmersión, en habitación con condiciones controladas de iluminación; se midieron los parámetros espesor de la raíz (ID1) (Figura 4), espesor de la corona (ID2), espesor de la zona pupilar (ID3) (Figura 5) y distancia de contacto iridolenticular (ILCD) (Figura 6).



Figura 4: Medida del espesor de la raíz del iris. Tomada en el Servicio de Oftalmología del HNR.



Figura 5: Medida del espesor de la corona y zona pupilar del iris. Tomada en el Servicio de Oftalmología del HNR.



Figura 6: Medida del contacto iridolenticular. Tomada en el Servicio de Oftalmología del HNR.

### Resultados

El 63% de los iris estudiados presentaron aumento en su espesor (63 ojos). De ellos, a nivel de la raíz el 42.8% (27 ojos) presentaron un diámetro entre 0.50-0.70 mm y el 28.5% (18 ojos) se ubicaron entre 0.71-0.80 mm. A nivel de la corona el 44.4% (28 ojos) presentaron un diámetro entre 0.50-0.70 mm y el 42.8% (27 ojos) entre 0.71- 0.80 mm. En la zona pupilar el 52.3% (33 ojos) contaron con un diámetro entre 0.71-0.80 mm y el 30.2% (19 ojos) entre 0.81-0.90 mm. El contacto iridolenticular presenta valores entre 1.51-2.0 mm en el 57.1% (36 ojos). Tabla 2. Además de los pacientes que presentaban alteraciones, 23.8% (25 ojos) no presentaban retinopatía diabética, mientras que el 76.1% (48 ojos) si la presentaba, siendo 52.38% (33 ojos) no proliferativa, 17.4% (11 ojos) proliferativa y 6.34% (4 ojos) con edema macular.

**Tabla 2: Comparación de valores normales y resultados del estudio.**

Estructura.	Valor normal.	Valores encontrados.	
ID 1.	0.41 mm ± 0.05 mm.	42.8%	0.50-0.70 mm
		28.5%	0.71-0.80 mm.
ID 2.	0.48 mm ± 0.05 mm.	44.4%	0.50-0.70 mm
		42.8%	0.71- 0.80 mm.
ID 3.	0.58 mm ± 0.04 mm.	52.3%	0.71-0.80 mm
		30.2%	0.81-0.90 mm.
ILCD.	1.38 mm ± 0.37mm.	57.1%	1.51-2.0 mm.

**Tabla 3: Presencia de retinopatía diabética**

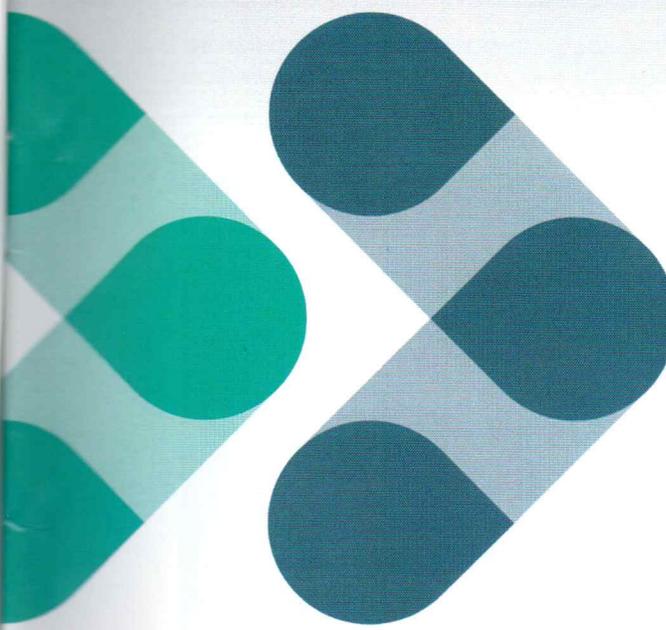
Estado de retina.		Resultado.
Ausencia de retinopatía diabética		23.8%
Retinopatía diabética	No proliferativa.	52.38%
	Proliferativa.	17.4%
	Edema macular.	6.34%

### Conclusión

Se evidencia aumento en el espesor del estroma iridiano, medido en diferentes puntos y en el contacto con el cristalino, lo cual correlaciona con los cambios histológicos secundarios a la enfermedad. La UBM puede ser utilizada como un instrumento no invasivo, rápido y reproducible. Permite demostrar las alteraciones y pronosticar cuales iris presentarán tendencia a miosis por sus cambios estructurales y por el aumento en la liberación de pigmento y secundariamente aumento del contacto iridolenticular. Los cambios mencionados son esperados con mucha mayor frecuencia en ojos que presenten también retinopatía diabética en sus diferentes estadios.

### BIBLIOGRAFIA

- Ryan, L. Wong, T. Sabanayagam, C. *Epidemiology of diabetic retinopathy, diabetic macular edema and related vision loss. Eye and Vision.* 2015; 2(17): 1-25.
- Abraham, E Godwin. Umoh, V. *Ocular Health Status of Diabetes Mellitus Patients in Uyo, South-South Nigeria. IOSR-JDMS.* 2013; 9(2): 24-28.
- Jeganathan, Swetha. Wang, Jie Jin. Wong, Tien Yin. *Ocular Associations of Diabetes other than Diabetic Retinopathy. Diabetes Care.* September 2008; 31(9): 1905-1912.
- Skarbez, K. Priestley, Y. Hoepf, M. Koevary, S. *Comprehensive Review of the Effects of Diabetes on Ocular Health. Expert Rev Ophthalmol.* 2010 August 1; 5(4): 557-577.
- Mirza, S. Alexandridou, A. Marshall, T. Stavrou, P. *Surgically induced miosis during phacoemulsification in patients with diabetes mellitus. Eye (2003);* 17: 194-199.
- Fujii, T. Ishikawa, S. Uga, S. *Ultrastructure of Iris Muscles in Diabetes mellitus. Ophthalmologica.* 1977; 174: 228-239.
- Zaczek, A. Zetterstrom, C. *Cataract surgery and pupil size in patients with diabetes mellitus. Acta Ophthalmol. Scand.* 1997; 75: 429-432.
- Sudha, R. Prabhanjan, K. Gopala, K. Chandrasekhar, G. *Ultrasound Biomicroscopy Study of Anterior Segment Measurements in Normal Eyes in a Tertiary Care Rural Hospital of SPRR Nellore District. JMSCR.* December 2014; 2 (12): 3407-3419.
- Ishikawa, H. Schuman, Joel S. *Anterior segment imaging: ultrasound biomicroscopy. Ophthalmol Clin North Am.* 2004 March; 17(1): 7-20
- Marchini, G. *Biometric data and pathogenesis of angle closure glaucoma. Acta Ophthalmol. Scand.* 2002. 13-14.
- Cronemberger, S. Calixto, N. *New considerations on pupillary block mechanism. Arq Bras Oftalmol.* 2010; 73(1): 9-15.



# ¡NUEVO! AcrySof<sup>MR</sup> IQ PanOptix<sup>TM</sup> LIO para corregir la presbicia



## Diseñado para una adaptabilidad más natural

Presentando la Tecnología Óptica ENLIGHTEN<sup>TM</sup> (ENhanced LIGHT ENergy) que imita el funcionamiento de un cristalino humano sano, el LIO AcrySof<sup>MR</sup> IQ PanOptix<sup>TM</sup> es la opción natural para la corrección avanzada de la presbicia:

- **Uso excepcionalmente elevado de la luz en un LIO para corregir la presbicia.**  
Transmite 88% de la luz para ayudar a proporcionar una calidad de visión nítida a todas las distancias.<sup>1</sup>
- **Un rango de visión cercana a intermedia más cómodo.**  
Proporciona un punto focal intermedio más natural de 60 cm, que es preferido para tareas de la vida diaria, tal como trabajo frente a la computadora, en lugar de la distancia de 80 cm ofrecida por otros trifocales.<sup>2-4</sup>
- **Menor dependencia del tamaño de la pupila.**  
Zona difractiva de 4,5 mm diseñada para un desempeño excelente en todas las condiciones de luz.<sup>2</sup>

Para conocer más sobre el AcrySof<sup>MR</sup> IQ PanOptix<sup>TM</sup> hable con su representante de ventas de Alcon.

1. AcrySof<sup>MR</sup> IQ PanOptix<sup>TM</sup> IOL Directions for Use. 2. PanOptix<sup>TM</sup> Diffractive Optical Design. Alcon internal technical report. TDOC-0018723. Effective date 19 Dec 2014. 3. Charness N, Dijkstra K, Jastrzebski T, et al. Monitor viewing distance for younger and older workers. Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society 52nd Annual Meeting, 2008. [http://www.academia.edu/477435/Monitor\\_Viewing\\_Distance\\_for\\_Younger\\_and\\_Older\\_Workers](http://www.academia.edu/477435/Monitor_Viewing_Distance_for_Younger_and_Older_Workers). Accessed April 9, 2015. 4. Average of American OSHA, Canadian OSHA and American Optometric Association Recommendations for Computer Monitor Distances.

## Carcinoma de Glandulas Sebáceas

Dr. Marco Goens, Oftalmólogo Oculoplástico

### INTRODUCCIÓN

El carcinoma de células sebáceas es una neoplasia maligna que aparece en la región periorbitaria, con especial predilección por la piel palpebral, representa entre el 0.2-0.8% de todos los tumores palpebrales y del 1-3% de los malignos (1). Puede extenderse localmente en el párpado y la superficie ocular, y metastatizar a ganglios linfáticos regionales y a órganos distantes. Es una patología susceptible de ser erróneamente diagnosticada con un chalazión de larga evolución, blefaritis crónica, conjuntivitis (2) blefaroconjuntivitis, queratoconjuntivitis límbica superior y otros tipos de patología inflamatoria crónica. (3)

### CASO CLÍNICO

Paciente masculino de 57 años de edad que consulta con historia de 3 años de presentar "infección severa" de ambos párpados de OS, que mejoró temporalmente con tratamiento médico. A los 14 meses consulta con entropión del mismo ojo por lo cual le realizan cirugía para liberar simbléfaron y reconstrucción con membrana amniótica. Siete meses después se diagnóstica úlcera corneal con perforación inminente por lo cual fue tratado con tarsectomía y con membrana amniótica para cubrir el defecto corneal. Un mes postoperatorio "párpado se cae" e inicia con dolor ocular. Al poco tiempo nota tumoración de crecimiento lento e indolora en párpado superior del mismo ojo, razón por la cual consulta.

En la exploración presenta masa subcutánea grande, fija a planos profundos del párpado superior de consistencia dura, adherida al globo ocular izquierdo, no permite la apertura palpebral, hendidura palpebral contracturada y movimientos extraoculares abolidos completamente.

La biomicroscopía muestra simbléfaron marcado superior, hiperemia de conjuntiva tarsal y bulbar inferior, masa infiltra el 90% de la córnea. No presentó adenopatías palpables. La ultrasonografía ocular era normal.

La tomografía axial computarizada orbitaria muestra tumoración de párpado superior que indenta el glo-



Fig. 1: Tumoración de párpado superior izquierdo. Se observa tumoración adherida a cornea que no permite apertura palpebral.



Fig. 2: Tomografía axial computarizada de órbita que muestra gran masa que presiona el globo ocular sin invadirlo.

bo ocular, sin infiltración ósea ni grasa retroocular. La biomicroscopía muestra simbléfaron marcado superior, hiperemia de conjuntiva tarsal y bulbar inferior, masa infiltra el 90% de la córnea. No presentó adenopatías palpables. La ultrasonografía ocular era normal.

La tomografía axial computarizada orbitaria muestra tumoración de párpado superior que indenta el globo ocular, sin infiltración ósea ni grasa retroocular.

Se realiza resección completa de tumoración subcutánea de párpado superior de ojo izquierdo, que el patólogo reporta como Carcinoma de glándulas sebáceas sin tejido sano en lo examinado.

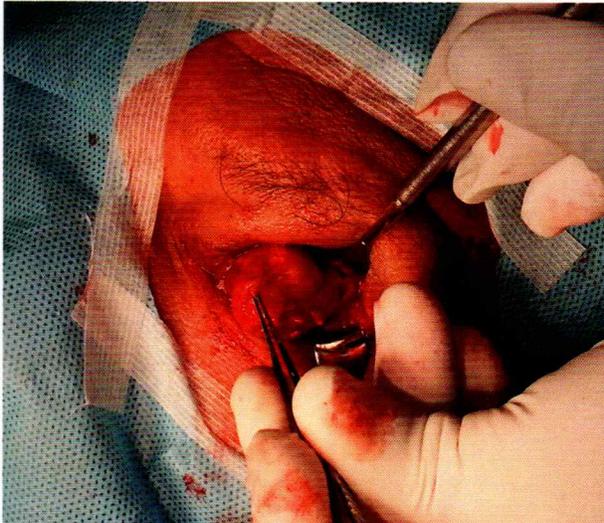


Fig.3 A: Momento operatorio donde se observa masa delimitada multilobulada adherida firmemente a cornea de OS y no a planos profundos.



Fig. 3 B: Masa resecada completa de gran tamaño.

Se realiza mapeo de biopsias conjuntivales inferiores los cuales se reportan libres de tumor y se decide realizar exenteración.



Fig.4: Diagnóstico histopatológico: Infiltración de Carcinoma sebáceo a cornea de ojo izquierdo. Los límites quirúrgicos y el nervio óptico son negativos a malignidad.

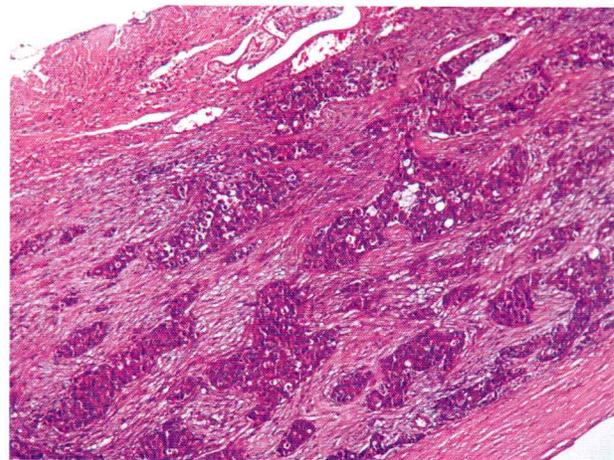


Fig. 5: tinción de hematoxilina-eosina a 10X en cornea se observan focos de infiltración de neoplasia epitelial maligna, pobremente diferenciada, y células con moderado a severo pleomorfismo, con diferenciación sebácea.

#### DISCUSIÓN

Las manifestaciones clínicas del carcinoma de glándulas sebáceas son muy variables dependiendo de la fase en la que se encuentren. En su mayoría se presenta en una forma encubierta, manifestándose como chalazión recurrente, blefaritis, meibomitis o conjuntivitis atípica (4,5). Los signos clínicos más comunes que nos deben de hacer sospechar en este tumor son: recurrencia de chalazión atípico; chalazión asociado a gran dolor; tumor nodular o difuso de coloración amarillenta asociado a madarosis; tumor orbitario o palpebral que se desarrolla al extirpar otro tumor; blefaritis, meibomitis, blefaroconjuntivitis persistentes unilaterales y tumor en párpado que aparece después de tratamiento oftalmológico con radiación (2).

La capacidad de este tipo de tumores de diseminarse intraepitelialmente, reemplazando la superficie de la epidermis palpebral o el epitelio conjuntival y corneal, como en este caso se denomina patrón pagetoide, y se ha visto asociado con un peor pronóstico y una mayor tasa de exenteraciones, sobre todo si hay afectación corneal (6).

Existen pocas variantes al tratamiento de cualquier neoplasia maligna palpebral y el éxito del tratamiento está supeditado a la prontitud del diagnóstico. De primera intención debe optarse por el tratamiento quirúrgico y lo extenso de éste, dependerá del grado de evolución de la neoplasia. La tumorectomía (biopsia escisional) está indicada en tumores pequeños de menos de 6 meses de evolución (7). En el mismo momento quirúrgico se debe de hacer el mapeo de biopsias de conjuntiva palpebral y bulbar, para descartar diseminación intraepitelial (8). Se puede aplicar crioterapia en conjuntiva de forma coadyuvante si existe diseminación pagetoide (9).

Si existe afectación corneal, o hay duda sobre residuos en conjuntiva bulbar puede utilizarse quimioterapia tópica con Mitomicina C (10). Cuando el tumor se ha extendido a conjuntiva, fórnix o la órbita, no existe más remedio que la exenteración orbitaria y ante la sospecha de metástasis por adenomegalia, la cirugía deberá incluir la linfadenectomía regional y estudio minucioso del patólogo (6).

BIBLIOGRAFÍA

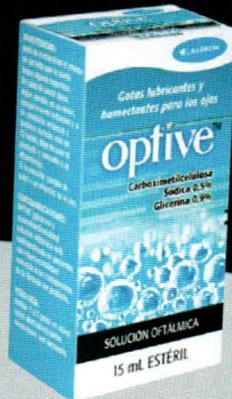
1. Doxanas MT, Green WR. Sebaceous gland carcinoma. Review of 40 cases. Arch Ophthalmol 1984; 102: 245-249.
2. Nelson BR, Hamlet KR, Guillar M, Railan D, Johnson TM. Sebaceous carcinoma. J Am Acad Dermatol 1995 jul; 33(1): 1-15quiz 16-8.
3. Chao AN, Schields CL, Krema H, Shields JA. Outcome of patients with periocular sebaceous gland carcinoma with and without conjunctival intraepithelial invasion. Ophthalmology 2001; 108: 1877-1883.
4. Gurin DM, Rapini R. Aggressive sebaceous carcinoma of the eyelid: an elusive diagnosis. Cutis 1993; 52(1): 40-42.
5. Margo CE, Lessner A, Stern GA: Intraepithelial sebaceous carcinoma of the conjunctiva and of the eyelid. Ophthalmology 1992; 99(2): 227-231.
6. Iglesias I, Troyano J, Diaz-Valle D, Genol I. Carcinoma de glándulas sebáceas: presentación de dos casos clínicos. Arch Soc Esp Oftalmología 2008; 83: 445-448.
7. Gonzalez G, Aineda MA: Carcinoma sebáceo. Rev Cent Dermatol Pascua. 1999;8(2): 76-85.
8. Shields JA, Demirci H, Marr BP, Eagle RC, Stephanzyzn M, Shields CL. Conjunctival epithelial involvement by eyelid sebaceous carcinoma. The 2003 J. Howards Stokes Lecture. Ophthalmic Plastic and Reconstructive Surgery 2005; 21: 92-96.
9. Shields JA, Demirci H, Marr BP, Eagle RC, Stephanzyzn M, Shields CL. Sebaceous carcinoma of the eyelids: personal experience with 60 cases. Ophthalmology 2004; 111: 2151-2157.
10. Shields CL, Naseripour M, Shields JA, Eagle RC Jr. Topical mitomycin C for pagetoid invasion of the conjunctiva by sebaceous gland carcinoma. Ophthalmology 2002; 109: 2129-2133.

# Optive®

Carboximetilcelulosa sódica y Glicerina

## Lubricación + Osmoprotección

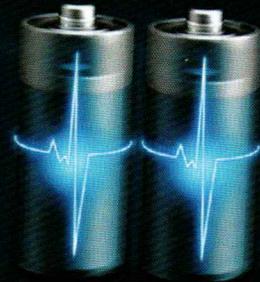
Doble acción para mayor confort



# ZYMAXID®

Solución oftálmica de gatifloxacina al 0.5%

Mayor eficacia y seguridad en el tratamiento



# “La perspectiva de un oftalmólogo: ZIKA en El Salvador”

*Dra. Daisy María Guardado, Oftalmóloga*

## Objetivo

Describir los hallazgos oculares en pacientes recién nacidos que han sido evaluados que incluye un 80% de neonatos productos de embarazadas con sospecha de Zika con control neonatal que asistieron a la consulta del Hospital Nacional Bloom y su seguimiento pediátrico con valoración ocular completa con dilatación pupilar y documentación fotográfica.

## Virus ZIKA en El Salvador

De los HALLAZGOS OCULARES ENCONTRADOS: retinopatía en torpedos, cambios vasculares, hemorragia retinal, atrofia corioretiniana y cicatriz macular y dispersión pigmentaria, hipoplasia de nervio óptico y un caso de uveítis. Un total de pacientes evaluados en mi consulta de número 22 casos con sospecha MICROCEFALIA por VIRUS ZIKA han sido estudiados según lineamiento dados por MINSAL a partir del 2016, siendo atendidos e indicada su citas con Neonatología, Neurología pediátrica, Oftalmología Pediátrica y tamizaje Auditivo, todavía están en estudio y aun no tienen unos pacientes completo el estudio. Es importante recalcar que la detección de Casos de Microcefalia se ha tenido que desarrollar en toda la Red Nacional siendo el Hospital Nacional de niños Benjamín Bloom referencia de pocos casos sospechosos, que tienen que ser comprobados antes de ser realmente diagnosticados como verdaderos.

Al momento se han comprobado oficialmente por el MINSAL: 4 casos reportados en todo El Salvador, basándose en los lineamientos técnicos para la atención integral de personas con Zika con el cuadro clínico que manifiesta un periodo de incubación de 3 a 12 días, incluye exantema maculo papular pruriginoso, conjuntivitis no purulenta, con o sin fiebre, cefalea, astenia, edema en manos pies y con menor frecuencia dolor retro orbitario y asociación entre el Zika y Microcefalia Congénita.

En el estudio de 22 casos, se consideraron en Recién Nacidos que presentaron malformaciones congénitas y afección neurológica, se le realizó el algoritmo de TORCHS (Toxoplasmosis, VIH, Rubeola, Citomegalovirus, Herpes simple, Sífilis y Zika) y la

muestra serológica (en suero u orina) de 5 a 7 ml con técnica Elisa para detectar Ac IgM en caso para Zika en mujeres embarazadas a partir del 6° día de síntomas agudos y las pruebas virales: RT-PCR fase aguda(RNA viral), ( A las que fue posible realizarles la prueba).

Es importante recalcar la edad gestional entre 30 a 40 semanas y estudios ecográficos y del perímetro craneocefálico que se debe tomar para considerar Microcefalia al estar dos desviaciones estándar por debajo del valor medio a su edad gestional y alteraciones de tomografía cerebral y que en su mayoría se encontraron ausencia de cuerpo calloso y por ultrasonografía transfontanelar se encontraron ventriculomegalia y calcificaciones cerebrales en su mayoría.

## Lo que debemos de saber

El Zika se propaga principalmente a través de la picadura de un mosquito de la especie *Aedes aegypti* y de *albopictus* que esta infectados, pican de manera agresiva en el día y por la noche. Una mujer embarazada puede transmitir el Zika a su Feto y causar efectos congénitos.

En el cuadro clínico señala: exantema, conjuntivitis no purulenta, cefalea y asociación entre Zika. La prueba para virales RT-PCR a los que fue posible realizarles, perímetro craneano con desviaciones estándar y alteraciones de tomografía cerebral con ausencia del cuerpo.

Tratamiento para el virus aún no existe vacuna desarrollada, sigue en proceso de estudio.

## Se recomienda

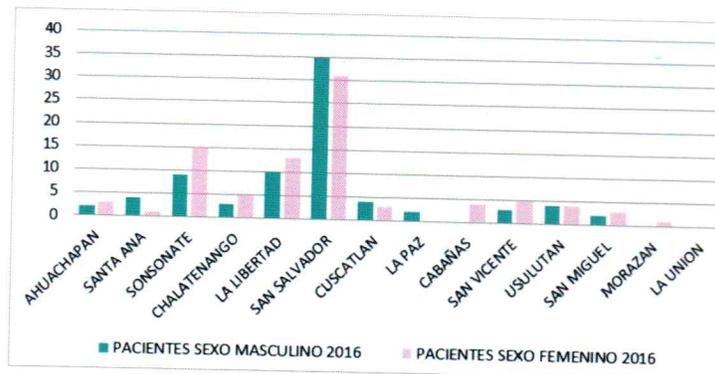
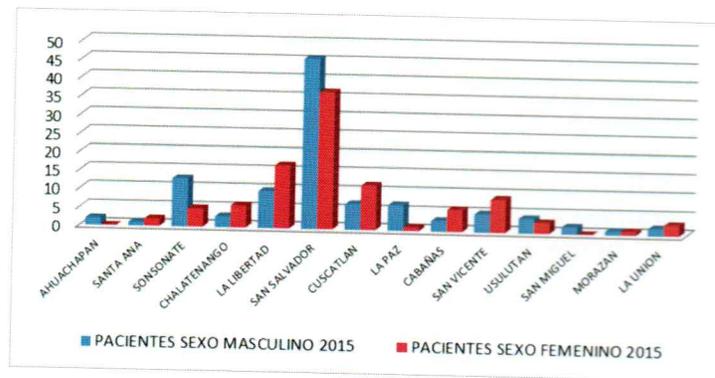
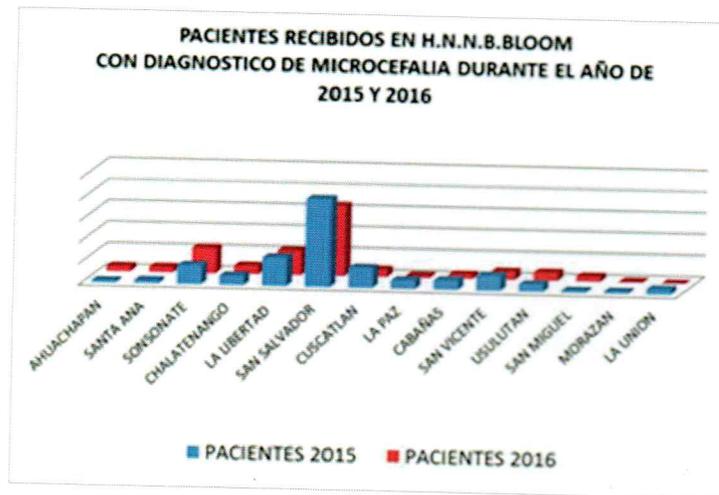
- Control de vector y vigilancia e investigación epidemiológica.
- Respuesta y vigilancia materno infantil.
- Seguimiento y monitoreo rápido de defectos del nacimiento.

## Datos Estadísticos

En las tablas se representa comparativamente pacientes recibidos en H.N.B.Bloom con diagnósticos “microcefalia” un total de 208 que fueron catalogados como sospechas durante 2015 y 166 casos del 2016 hasta el mes de septiembre, tomando en

cuenta que faltan tres meses y medio para terminar el año. Igualmente predominio del sexo masculino para los 2 años; resulto un predominio de referidos de la Zona Urbana tanto 2015 y 2016, de los Departamentos de San Salvador y Cuscatlán.

\*Fuentes: lineamiento sobre Zika por MINSAL, OMS, artículos sobre infección conje asociada a Virus del Zika, CDC (Center for disease control and prevention).



# BIENVENIDO A LA ERA DEL CENTURION VISION SYSTEM<sup>MR</sup>

Optimice cada fase de su cirugía de catarata con el nuevo CENTURIÓN<sup>MR</sup> Vision System

## Flúidica Activa

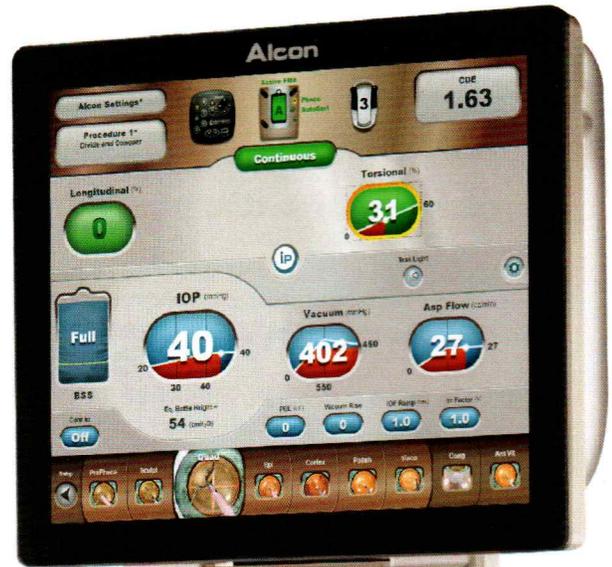
Automáticamente optimiza la estabilidad de la cámara permitiéndole al cirujano controlar y personalizar la PIO durante el procedimiento quirúrgico.

## Energía Balanceada

Mejora la eficiencia al remover la catarata utilizando OZil<sup>MR</sup> IP con su nuevo diseño de punta INTREPID<sup>MR</sup> Balanced.

## Integración Tecnológica

Diseñada para trabajar en conjunto con otras tecnologías de Alcon para experimentar un procedimiento de catarata integrado.



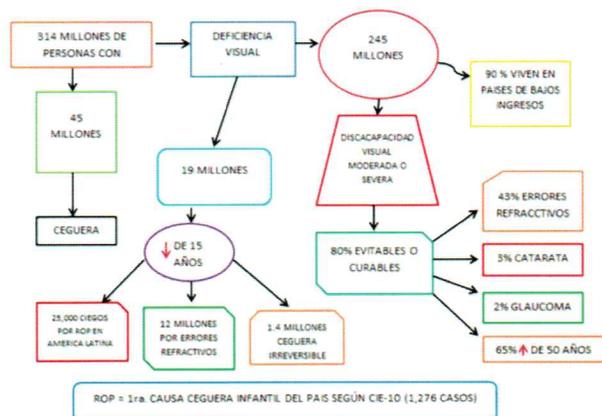
**Alcon**<sup>™</sup>  
a Novartis company

  
**CENTURION**<sup>™</sup>  
VISION SYSTEM

# “Prevención y campaña de concientización educativa hacia la mujer embarazada en riesgo, para disminuir la incidencia de retinopatía del prematuro a nivel nacional”

Dra. Daisy María Guardado, Oftalmóloga

## Antecedentes



## Objetivo

- Conocer la incidencia de Retinopatía del prematuro en nuestros hospitales de los últimos 4 años (ya diagnosticada y registrada estadísticamente en el país) para determinar si hay factores que hacen que cambien la prevalencia. Según características propias epidemiológicas.
- Conocer los factores de riesgo de las mujeres embarazadas que presentaron partos prematuros con criterios de inclusión y desarrollar los criterios de tamizajes para implementar protocolos que sirvan para disminuir la incidencia de partos prematuros.
- Contar con el apoyo a nivel internacional y compartir las mejores prácticas para la aplicación de políticas, planes y programas de la prevención de la ceguera y discapacidad visual a futuro en pacientes que desarrollaron ROP.

## Pacientes

La frecuencia y sus características fueron comprendidas en un periodo entre 2011 al 2014; los pacientes que comprendan el proyecto serán casos de ROP nacidos vivos con:

- Según clasificación ROP con enfermedad umbral, enfermedad plus 2 o 1. Edad Gestacional menor o igual de 34 semanas con rango de 26 a 34 semanas.

Con peso menor o igual a 1,500 grs con un rango desde 750 a 1,500 grs.

## Método

Revisión retrospectiva y descriptiva de pacientes

con diagnóstico de ROP entre el primero de enero a 31 de diciembre de los años 2011-12-13 y 2014; la frecuencia y criterios de inclusión de ROP comparativos entre los 4 años.

- Estadísticas o resultados de ROP diagnosticado en El Salvador registrado de enero a diciembre / 2011/2012/2013/2014 bajo la frecuencia y criterios de inclusión comparativos en esos 4 años.
- Hayan sido tratados con Laser –Argon.al ser diagnosticados con ROP.
- Causas más frecuentes de ingresos y egresos de mujeres que tuvieron partos prematuro vivos con criterios de inclusión registrados en hospitales de MINSAL según lista CIE- 10 Enero a Dic 2011-12-13 y 14.

- Prevalencia de Prematuro (Cod. H35.1) según egresos registrados vivos 201-12-13 y 14.
- Feto y recién nacido afectados por factores maternos y por complicaciones del Embarazo durante trabajo de parto,
- Revisión de causas de Ceguera a nivel mundial y nacional.

La Metodología puede plantear en 4 fases:

1er. Fase: Describir el problema que plantea la PREVALENCIA DE ROP.

2ª. Fase: Relación existente de factores de Riesgos que son posibles causantes del problema planteado.

3ª. Fase: Medir y aplicar estrategias de prevención.

4ª. Fase: Socialización del proyecto a las autoridades competentes.

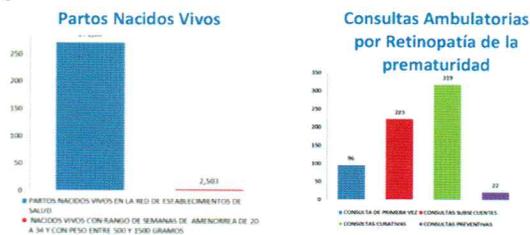
## Resultados

De un total de 5,132 casos (778 casos de disminución de la visión sin especificación, 4,040 casos cataratas, glaucoma, retinopatía diabética, 56 casos visión subnormal, 46 casos ceguera de un ojo , 1,276 casos de ROP) (según CIE-10 H35.1) corresponde 24,86% de los últimos 4 años.

De 271,880 partos nacidos vivos en la red MINSAL solo 2,503 nacidos vivos con amenorrea 26 a 34 y peso 500 a 1,500g. 0,92% = 1% , solo 108 casos de ROP y de estos solo 15 casos fueron registrados UCI neonatales y 1 fallecido.

De los 108 casos diagnosticados con ROP de los cuales 310 ojos operados y tratados con láser corresponden a los datos obtenidos de partos de pre-

maturos nacidos vivos con criterios de inclusión y diagnosticados.



Un 15 % de consultas recibidas en HNNBBloom fueron atendidas de 1er. Vez y un 48% de las consultas fueron curativas, un 34% se le dio seguimiento y solo un 3% correspondió a consulta preventiva.



De los 7,517 partos prematuros que corresponden al 100% de casos en los 4 años, 58% madres sin antecedentes de patologías, 9% IVU no específica, 2% anemia, 3% oligohidramnios y 1% infección genital.



**Conclusiones**

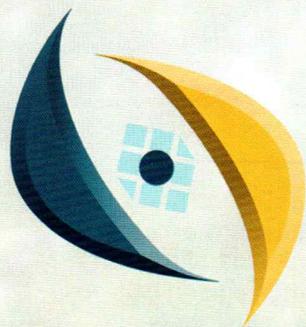
- Según datos estadísticos que muchas causas encontradas en embarazadas que tuvieron partos prematuros con criterios de inclusión de riesgo de desarrollar ROP tiene que ver con patologías que se pueden considerar "EVITABLES" durante EL DESARROLLO de su embarazo, por lo tanto es importante mencionar que de consultas recibidas por ROP es un 48% más aplicable la CURACION del problema que la prevención de la causa fue un 3%.
- Es mejor trabajar en la PREVENCIÓN y que ese es un objetivo que la OMS ha propuesto para 2014-2019 tanto a nivel Nacional como Internacional. Por lo tanto entre más educación y concientización a la población de mujeres embarazadas con riesgo de desarrollar partos prematuros menos casos de nacidos vivos con ROP se tendrán.
- Los prematuros nacidos con criterios incluyentes que correspondieron a 1,363 casos fueron atendidos 1,267 casos (99.29%) en hospitales nacionales

del MINSAL y de este 50% (639 casos) fueron atendidos en hospital de maternidad. Podemos afirmar que los lugares de atención de los partos son en las cabeceras del país donde existen unidades de cuidados intensivos neonatales y por lo tanto su atención es pronta y segura.

- Se encontró dificultad para recolectar datos estadísticos por haber un subregistro de información.
- Podemos afirmar que la tendencia de permanencia en unidad de cuidados intensivos neonatales es mínima de un 13.88% con relación a los resultados Retinopatía del Prematuro total (108 casos) 100% de los últimos 4 años.

**Recomendaciones**

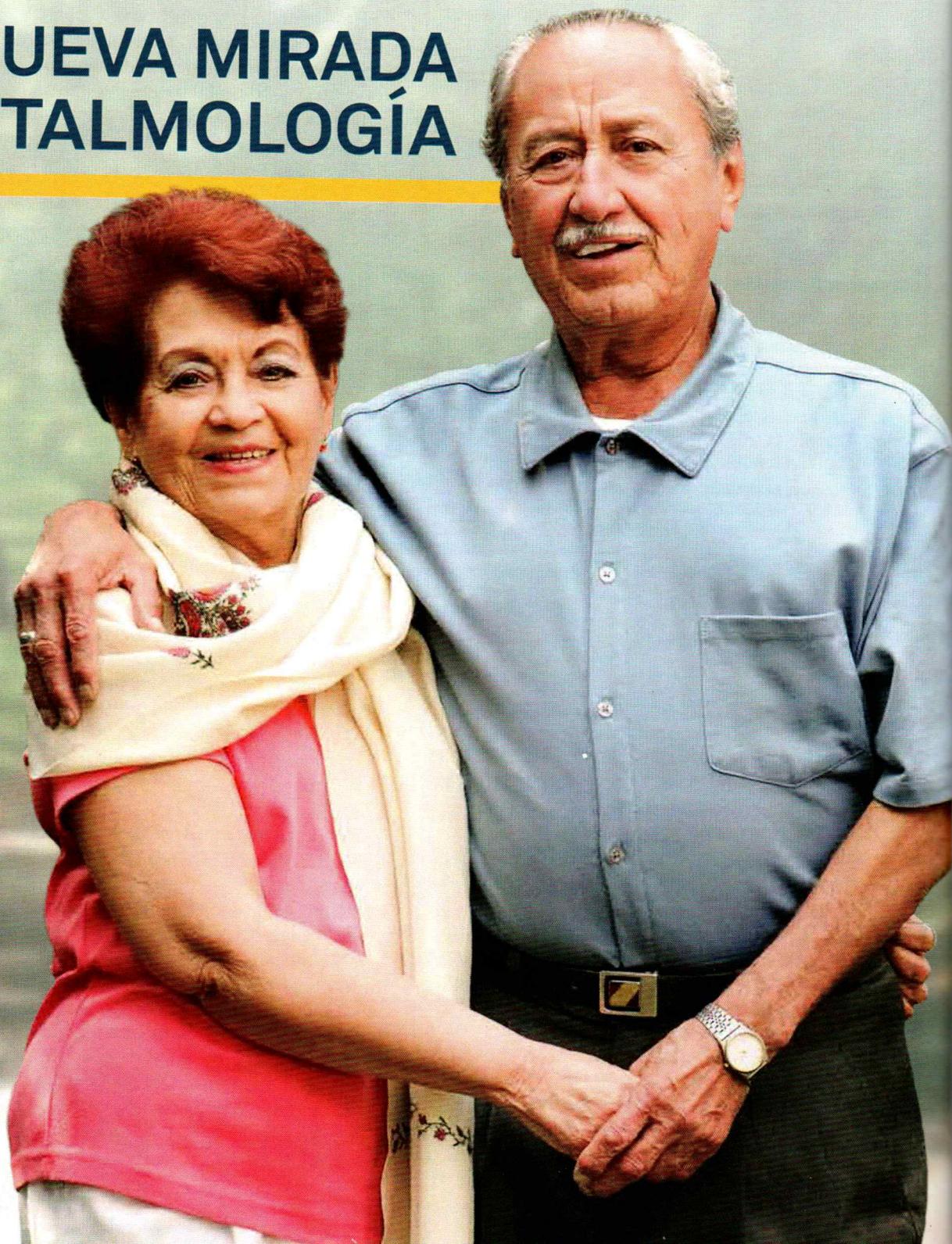
- Sugiero la creación de un comité de Prevención de Riesgos en mujeres embarazadas en riesgo, acciones que se ejecutarían conjuntamente MULTIDISCIPLINARIO con Ginecólogos, Neonatólogos y Oftalmólogos específicamente en atención a la PREVENCIÓN DE LA CEGUERA.
- Llevar un protocolo con criterio de selección de acciones previas para valoración, coordinación y tamizaje a nivel nacional de manejo de ROP y disminuir factores de riesgo en mujeres embarazadas con riesgo. Slogan: "Prevención de la ceguera en prematuros nacidos con ROP en la mujer EMBARAZADA en riesgo"
- Crear un programa integral de salud, en este caso, salud ocular a nivel nacional coordinando alianzas con la OMS/OPS/ asociados internacionales en la esfera de la ceguera y discapacidad visual a través de obtener compromiso político y financiero para erradicar o disminuir la ceguera evitable.
- Todo paciente con diagnóstico de ROP debe ser manejado por un oftalmólogo y tratado con el equipo adecuado y que cumplan criterios de inclusión para ser tratados.
- Medidas educacionales tanto a nivel de atención PRIMARIO, SECUNDARIO Y TERCIARIO para prevenir factores de riesgo durante el embarazo, al nacimiento de un prematuro, y en unidades de cuidados intensivos neonatales.
- Fortalecimiento de los sistemas de salud en los diferentes niveles de atención en salud para la Atención Obstétrica de Emergencia.
- Buscar estrategias de alianza para establecer apoyo logístico y de soporte económico para desarrollar la implementación de la propuesta de mejora. Si bien no se disponen de estudios que determinen costo- efectividad, las consecuencias económicas serán mayores.



EYLIA<sup>®</sup>



UNA NUEVA MIRADA  
EN OFTALMOLOGÍA



# ZEPTO: Una nueva alternativa en la perfección de la capsulotomía automatizada

Dr. Gabriel Quesada, Dr. Kevin Waltz, Dr. Rodrigo Quesada  
Grupo Oftalmo&Plástico

Los avances tecnológicos en la cirugía de catarata durante los últimos 10 años han sido impresionantes; todo con el fin de buscar la exactitud en la predicción de sus resultados. En la cirugía de catarata la capsulorexis es, sino el paso más importante, uno de los pasos técnicamente más demandantes en precisión; una mala técnica puede resultar en desgarro y/o ruptura de la cápsula; generando un tamaño subóptimo de la rexis, pérdida de la continuidad, y un mal centrado del LIO; produciendo además una pérdida del poder efectivo de éste; también se incrementa el riesgo de opacidad de la cápsula posterior. Todo esto nos puede llevar a un resultado visual no deseado, requiriendo de otras intervenciones para solventarlo. El éxito del laser de femtosegundo en la cirugía de catarata, ha sido la habilidad de lograr una capsulotomía perfecta reproducible en todos los casos. A pesar de esa exactitud únicamente un 15% de todas las cirugías de catarata se realiza con femtosegundo a nivel mundial, el 85% restante sigue teniendo una capsulotomía /capsulorexis manual. La contraparte más grande de los lasers de femtosegundo radica en los siguientes puntos:

- 1) Capital inicial de inversión alto (aprox US \$500,000.00).
- 2) Costo de mantenimiento (anual aprox US \$45,000.00).
- 3) Aumento del costo por cirugía (aprox US \$300-500 por ojo) y
- 4) Aumento del tiempo operatorio con mayor riesgo de inflamación.

Es así como surgen nuevos equipos que buscan lograr la perfección de la capsulotomía. El nuevo aparato llamado Zepto, que consta de una consola pequeña y una pieza de mano descartable, con una tecnología de radiofrecuencia multipulso precisa de

4 milisegundos (Fig.1) puede crear una capsulotomía **perfecta, reproducible, rápida, segura y a un costo accesible por caso.**

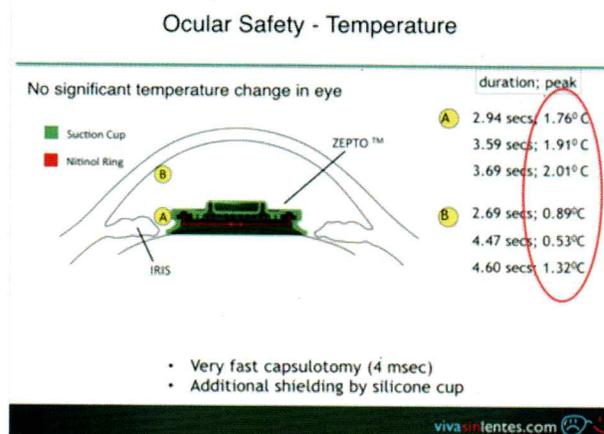


Fig. 1

La calidad de la capsulotomía con Zepto se ha comprobado con análisis morfológicos, escaneo con microscopia electrónica, test de elasticidad del borde capsular así como de fragilidad o tendencia a ruptura del borde capsular. Todo comparado contra capsulotomía de femtosegundo (Fig. 2)

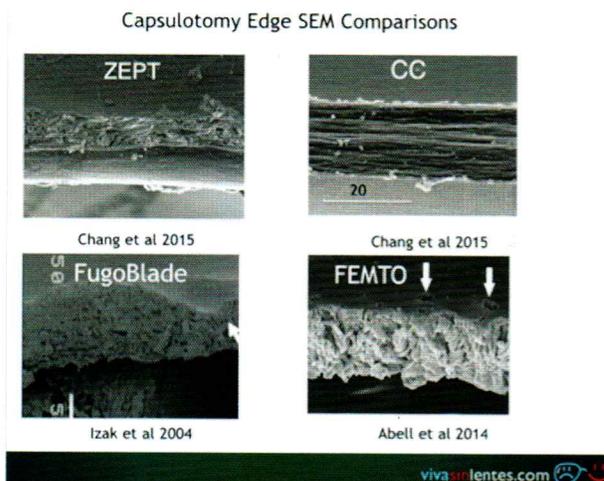


Fig. 2

Para demostrar la efectividad del Zepto se realizó el presente estudio en El Salvador.

### PROPÓSITO

Después de múltiples estudios realizados por David Chang MD; et al (Precision Pulse Capsulotomy: Preclinical safety and performance of a new capsulotomy technology) y Vance Thompson MD; et al (Comparison of manual, femtosecond laser and Precision Pulse Capsulotomy Edge Tear Strength in paired human cadaver eyes) decidimos evaluar el uso del nuevo Zepto y su habilidad de crear consistentemente una capsulotomía circular completa, redonda, perfectamente centrada y sin rasgaduras. Fig. 3

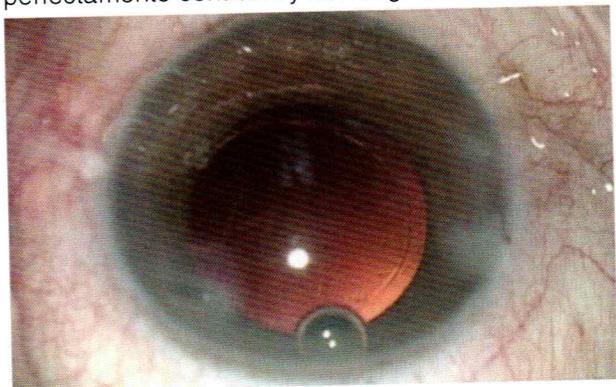


Fig. 3

### METODOLOGÍA

Un total de 10 casos consecutivos de cirugías de catarata con Zepto se realizaron en pacientes con diagnóstico de cataratas. A todos los pacientes se les realizó evaluación preparatoria que incluyó:

- examen oftalmológico completo,
- biometría por interferometría y
- tomografía óptica coherente de la retina.

Procedimiento quirúrgico: Incisión corneal de 2.2 mm más colocación de material viscoelástico (Healon EndoCoat OVD; Abbott Medical Optics)

Fig. 4

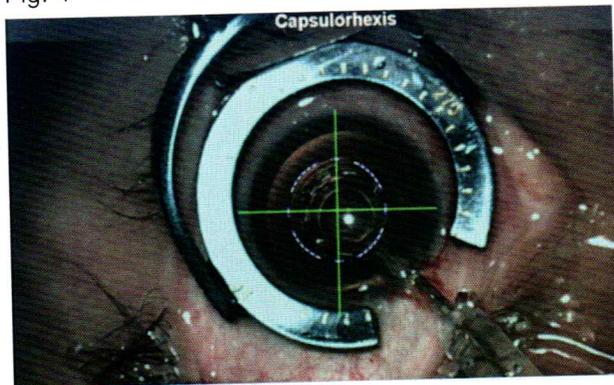


Fig. 4

En todos los casos se realizó capsulotomía con Zepto (Mynosys Inc). Introduciendo la pieza de mano Zepto por incisiones corneales de 2.2 mm. El dispositivo Zepto es flexible, de silicona con un anillo de Nitinol, la consola genera succión del anillo sobre la

cápsula anterior del cristalino y un micropulso de 4 milisegundos logra cortar una capsulotomía completa, redonda y totalmente libre del resto de la cápsula con un diámetro de 5.0 a 5.4 mm. Una vez aplicado el micropulso, se libera la succión y se retira la pieza de mano. Fig. 5 y 6

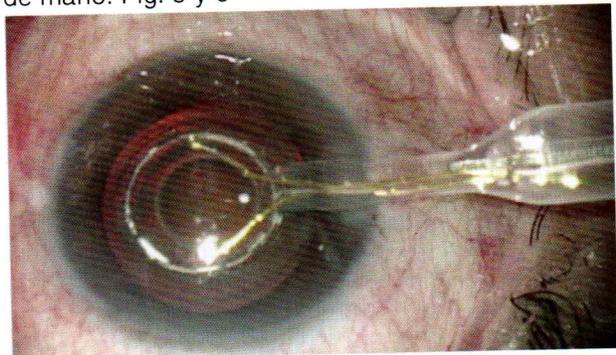


Fig. 5 y 6

A todos los pacientes se les colocó lente intraocular plegable (Tecnis 1-Piece IOL Aspheric, Monofocal; Abbott Medical Optics). Las cirugías fueron video-grabadas en alta definición (Optronic, Microcast HD; MediCapture) Fig. 7

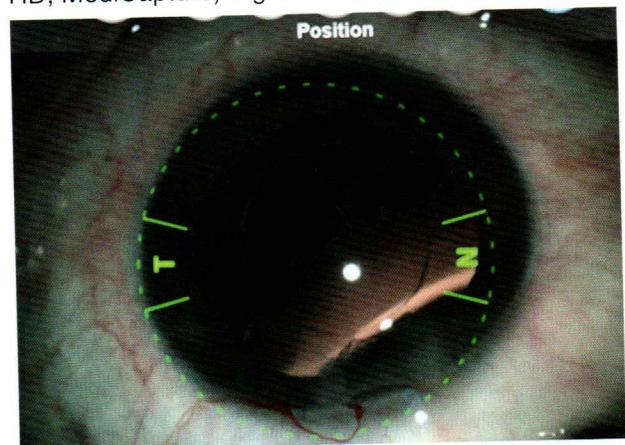


Fig. 7

Heridas autoselladas en los 10 casos consecutivos. Los videos fueron meticulosamente analizados (Mynosys Inc)

Se dio seguimiento postoperatorio normal más controles fotográficos (dilatados) de todos los pacientes durante un mes.

**RESULTADOS**

El Zepto fue capaz de realizar una capsulotomía redonda, bien centrada sin ninguna rasgadura en los primeros 10/10 casos en vivo. Varios de los casos eran desafiantes y el Zepto fue de mucha ayuda para lograr una capsulotomía redonda, continua y completa, 3 casos presentaban ptergión nasal que limitaba la visualización; 3 pacientes tenían mal reflejo retiniano debido a lo denso de las cataratas y 2 casos presentaron mala dilatación pupila menor a 5 mm. En todos los casos la capsulotomía de Zepto fue precisa, redonda, continua; incluso en los casos de miosis pupilar, ya que el anillo de Zepto fue fácilmente colocado por debajo del borde pupilar sin lastimarlo y obteniendo siempre una capsulotomía perfecta.

**CONCLUSIONES**

El Zepto consistentemente logra crear una capsulotomía redonda, bien centrada, resistente, sin ninguna rasgadura. El Zepto sobrepasó los requisitos básicos de este estudio, ya que además de lograr

la creación de la capsulotomía durante la cirugía de catarata por facoemulsificación, fue de mucha ayuda en casos desafiantes de cataratas densas, pupilas pequeñas o baja visualización de la cápsula.

**BIBLIOGRAFIA**

*Medical Device Daily: March 2016, Vol 20. Zepto provides cheap new capsulotomy. The Ophthalmologist; Feb 2016. The definitive story of Zepto: from conception to capsulotomy*

*Cover Focus; Mark Kontos MD: Integrating precision-pulse technology in capsulotomy creation.*

*Ophthalmology; David Chang MD; et al. Precision pulse capsulotomy, 2015.*

*Ophthalmology; Vance Thompson MD; et al. Comparison on manual, femtosecond and precision pulse capsulotomy*

BAK  
free<sup>10</sup>

Alap  
OLOPATADINA 0.2%

Una Gota de completo confort que se siente

**La eficacia** en una solución para los procesos alérgicos

GRUPO  
PROCAPS

Lo soñamos, lo hacemos



## Incidencia de lesiones tumorales de párpado y conjuntiva en los reportes anatomopatológicos del archivo de la clínica de Oculoplástica del HRRV en el periodo comprendido entre primero de enero de 2003 al treinta y uno de diciembre de 2007

Dr. Miguel Candray

Dentro de los anexos oculares una de las patologías que encontramos con mayor frecuencia son los tumores de párpado y conjuntiva. [1]

Desde el punto de vista clínico muchas de las lesiones neoplásicas y pseudoneoplásicas del párpado y la conjuntiva son confundibles, razón por la cual se hace necesario realizar un examen anatomopatológico para el diagnóstico y tratamiento correctos; Los tumores benignos son muy frecuentes y aumenta su frecuencia con la edad. Su exéresis generalmente se practica por motivos cosméticos pues es usual que sean asintomáticos a menos que se sitúen en el borde libre palpebral o en la unión mucocutánea.[4]. En este trabajo reportamos los diversos tipos de tumores de párpados y conjuntiva encontrados en la sala de cirugía menor de la clínica de Oculoplástica del Hospital Rodolfo Robles en un periodo de enero del 2003 a Diciembre del 2007.

La mayoría de estos tumores se pueden diagnosticar desde su inicio puesto que son visibles. El retraso en el diagnóstico de los tumores malignos hace que la cirugía curativa sea más difícil y pueden llevar a la pérdida de la función visual e incluso del globo ocular. Es por esta la razón por la que se decide realizar un trabajo para poder describir el comportamiento de estos tumores en nuestra población regional que halla sido atendida en la clínica de oculoplástica en el periodo de enero del año 2003 a diciembre del 2007; y de esta forma poder dar una cuantificación en cuanto la incidencia en sexo, edad, grupo etareo y clasificación histologica más frecuente para así poder tomar medidas complementarias y normativas para la población que atendemos y así evitar iniciar tratamiento a patologías avanzadas que pudieron tener un mejor pronóstico si estas hubiesen sido tratadas antes.

### METODOLOGIA

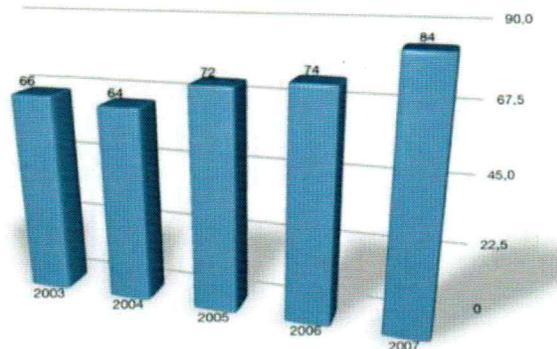
Se revisaron un total de 2100 reportes de patología obtenidos durante el periodo comprendido entre primero de enero del 2003 a treinta y uno de diciembre del 2007. Se encontraron 381 casos que llenaban los criterios de inclusión y se descartaron 21 reportes por tener datos incompletos, quedando 360 reportes válidos para el desarrollo del estudio actual.

### CRITERIO DE INCLUSION

1. Diagnóstico de tumoraciones benignas o maligna escogidos en forma consecutiva no aleatoria entre los resultados anatomopatológicos reportados en las biopsias obtenidas en la sala de cirugía del Hospital Rodolfo Robles en el periodo comprendido

#### TABLAS Y GRÁFICOS.

Incidencia anual de lesiones tumorales en conjuntiva y párpado



Incidencia anual de lesiones tumorales en conjuntiva y párpado

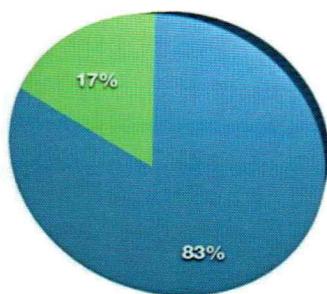
AÑO	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
2003	66	18,3	18,3
2004	64	17,8	36,1
2005	72	20,0	56,1
2006	74	20,6	76,7
2007	84	23,3	100,0
Total	360	100,0	

entre primero de enero de 2003 a 31 de diciembre de 2007.

**CRITERIO DE EXCLUSION**

1. Reporte anatomopatológico con datos incompletos o ilegibles.
2. Reportes anatomopatológicos obtenidos en procedimientos de cirugía mayor como: pacientes pe-

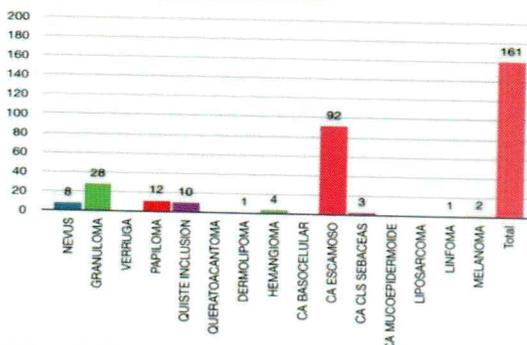
INCIDENCIA TOTAL DE LESIONES NEOPLÁSICAS EN PÁRPADOS Y CONJUNTIVA DURANTE EL PERÍODO 2003 - 2007



● Lesiones no neoplásicas ● Lesiones neoplásicas

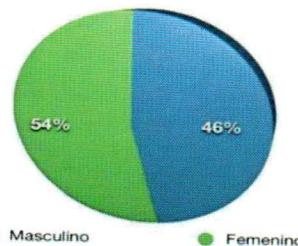
TIPO DE LESIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Lesiones no neoplásicas	1719	81,86%
Lesiones neoplásicas	381	18,14%
TOTAL	2100	100,00%

FRECUENCIA DE TUMORES CONJUNTIVALES



DIAGNÓSTICO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
NEVUS	8	5,0%
GRANULOMA	28	17,4%
VERRUGA	0	0,0%
PAPILOMA	12	7,5%
QUISTE INCLUSION	10	6,2%
QUERATOACANTOMA	0	0,0%
DERMOLIPOMA	1	0,6%
HEMANGIOMA	4	2,5%
CA BASOCELULAR	0	0,0%
CA ESCAMOSO	92	57,1%
CA CEL SEBACEAS	3	1,9%
CA MUCOEPIDERMÓIDE	0	0,0%
LIPOSARCOMA	0	0,0%
LINFOMA	1	0,6%
MELANOMA	2	1,2%
Total	161	

Distribución de Sexo en la población estudiada

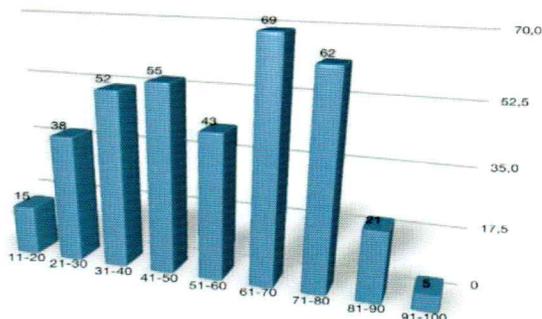


● Masculino ● Femenino

Distribución de Sexo en la población estudiada

SEXO	Frecuencia	Porcentaje
MASCULINO	167	46,4
FEMENINO	193	53,6
Total	360	100,0

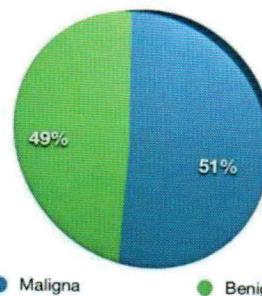
Distribución de edad en la población estudiada



Distribución de edad en la población estudiada

AÑOS	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
11-20	15	4,2	4,2
21-30	38	10,6	14,7
31-40	52	14,4	29,2
41-50	55	15,3	44,4
51-60	43	11,9	56,4
61-70	69	19,2	75,6
71-80	62	17,2	92,8
81-90	21	5,8	98,6
91-100	5	1,4	100,0
Total	360	100,0	

Conducta neoplásica de los tumores evaluados de párpado y conjuntiva



● Maligna ● Benigna

Conducta neoplásica de los tumores evaluados de párpado y conjuntiva

CONDUCTA NEOPLÁSICA	Frecuencia	Porcentaje
MALIGNO	185	51,4
BENIGNO	175	48,6
Total	360	100,0

diátricos, exploración de orbitas o vías lagrimales, enucleación o evisceración etc.

3. Reportes anatomopatológicos obtenidos de muestras de tejido de cirugías de pterigión.

### Discusión y análisis

Dentro del estudio se obtuvieron 360 reportes a los cuales se les realizó estudio de muestra patológica para el diagnóstico de lesión neoplásica y así poder determinar la incidencia de lesiones tumorales de párpado y conjuntiva por medio de reportes patológicos; en donde según los datos obtenidos se determinó que el sexo masculino posee una incidencia menor (46.4%) comparada a la del sexo femenino (53.6) para el desarrollo de lesiones neoplásicas. Al mismo tiempo se identificó que existía una alta incidencia de lesiones no neoplásicas (81.86%) comparado con el de las lesiones neoplásicas (18.12%) siendo esto determinado por la evaluación clínica. Lo que cabe destacar que al tener el reporte del estudio anato-patológico se pudo evidenciar que existía un mayor porcentaje de conducta maligna en lesiones neoplásicas en los tumores de párpado y conjuntiva en un 51.4% comparado con el benigno en un 48.6%.

### CONCLUSIONES

Durante el período 2003 - 2007, se realizaron un total de 2100 análisis anatomopatológicos, de los cuales 381 reportes fueron lesiones neoplásicas, representando el 18.14% de los tejidos resecados durante ese periodo. Se excluyó un total de 21 reportes por tener datos incompletos, quedando 360 reportes de lesiones tumorales válidas para el estudio. De los reportes de lesiones tumorales válidos, un 48,6% fueron benignas y un 51,4% malignas. Al comparar las frecuencias de tejidos obtenidos, la alta frecuencia de muestras conjuntivales llama la atención. No se pudo esclarecer en el presente estudio la razón de dicha frecuencia, pudiendo corresponder al juicio clínico del cirujano a la hora de indicar cirugías en las diferentes patologías. Las edades de mayor frecuencia de malignidad en lesiones tumorales oculares y perioculares fueron entre 30 y 70 años para el Carcinoma escamoso y entre 60 y 80 para el Carcinoma basocelular.

### RECOMENDACIONES

La mayor frecuencia de lesiones malignas en la conjuntiva, párpado inferior y canto lateral debe tomarse en cuenta al emitir juicios clínicos en lesiones tumorales de esas regiones.

Se recomienda prestar atención al completar los datos de las solicitudes de análisis anatomopatológicos para mantener una base de datos eficiente y clínicamente útil.

### BIBLIOGRAFIA

1. Thakur SK, Sah SP, et al. Primary malignant tumours of the eye and adnexa in Eastern Nepal. *Clin Experiment Ophthalmol.* 2003 Oct;31(5): 415-7
2. Garcia Lanuza, Cortes Vizcaino. Manejo de las hiperplasias linfoideas. *Arch Soc Esp Oftalmol vol.80 núm.6 Madrid jun. 2005: 95-96.*
3. Tang J, Rodgers IR, Basham KL, Goh J. Rare case of exuberant benign lymphoid hyperplasia involving the conjunctiva, caruncle, and plica in a child with tonsillar enlargement. *J AAPOS* 2003; 7: 293-294.
4. López GJ, Elosúa JI, González MM, De Pablo MC, Álvarez LIJ, Martínez GJ. Tumores de anexos oculares. *Rev Cubana Oftalmol.* 2001;14(2):129-34. Toledano N, García S, Díaz D, Arteaga A, Segura M, Lorenzo S. Empleo del interferón alfa-2b para el tratamiento de los carcinomas conjuntivales intraepiteliales en casos seleccionados. *Arch Soc Esp Oftalmol.* 2003; 78: 265-272.

## Imágenes del Congreso Nacional de Oftalmología 2016



Libre de Conservadores

**Hermylab**<sup>®</sup>  
ofteno 

UNA NUEVA  
GENERACIÓN  
TERAPÉUTICA.

VANGUARDIA EN  
TRATAMIENTO  
DE OJO SECO.

**eliptic**<sup>®</sup>  
ofteno

Dorzolamida 2% • Timolol 0.5%

EXPERIENCIA  
+  
CONFIANZA

EFICACIA EN LA  
REDUCCIÓN  
DE LA PIO

Laboratorio Latinoamericano líder  
en investigación y desarrollo

